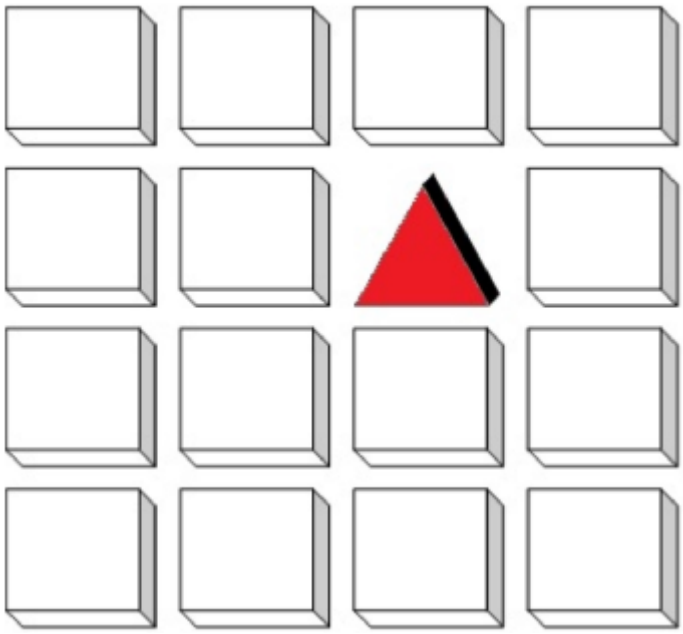
AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL

AOV - Agentur für die Verfahren und die Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-, Dienstleistungs- und Lieferaufträge

PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE

ACP - Agenzia per i procedimenti e la vigilanza in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture



Richtpreisverzeichnis für **HOCHBAUARBEITEN** 2023

Deutsche Fassung

Elenco prezzi informativi per **OPERE CIVILI EDILI** 2023

Versione tedesca

Mit Beschluss Nr. 1161 vom 30/12/2019 der Landesregierung wurde die Agentur für die Verfahren und die Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-, Dienstleistungs- und Lieferaufträge (AOV) für die Aktualisierung, Ergänzung und Führung des Richtpreisverzeichnisses der Hoch- und Tiefbauarbeiten, sowie für die Verwaltung der allgemeinen technischen Vertragsbestimmungen mittels einer Kooperationsvereinbarung mit der Handels-, Industrie-, Handwerks- und Landwirtschaftskammer Bozen, vom 01/01/2020 bis 31/12/2023 beauftragt.

Inhaber der Richtpreisverzeichnisses ist die Agentur für die Verfahren und die Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-, Dienstleistungs- und Lieferaufträge (AOV).

Con delibera n. 1161 del 30/12/2019 la Giunta Provinciale ha incaricato l'Agenzia per i procedimenti e la vigilanza in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (ACP) dell'aggiornamento, integrazione e gestione degli Elenchi prezzi informativi delle opere edili e non edili, nonché delle disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) mediante convenzione di cooperazione con la Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di Bolzano per il periodo 01/01/2020 – 31/12/2023.

Titolare degli elenchi prezzi è l'Agenzia per i procedimenti e la vigilanza in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (ACP).

Für anfällige Hinweise, Bemerkungen oder Verbesserungen

AOV - Agentur für die Verfahren und die Aufsicht im Bereich öffentliche Bau-, Dienstleistungs- und Lieferaufträge

Südtiroler Straße 50
39100 BOZEN

Tel. 0471 414060 - Fax. 0471 414069
E-mail agenturauftraege@provinz.bz.it

Per eventuali suggerimenti, note o rilievi

ACP - Agenzia per i procedimenti e la vigilanza in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture

Via Alto Adige 50
39100 BOLZANO

Tel. 0471 414060 - Fax. 0471 414069
E-mail agenziaappalti@provincia.bz.it

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE

Richtpreisverzeichnis für Hochbauarbeiten

Deutsche Fassung

Elenco prezzi informativi per opere civili edili

Versione tedesca

2023

AOV - AGENTUR FÜR DIE VERFAHREN UND DIE AUFSICHT IM BEREICH ÖFFENTLICHE BAU-, DIENSTLEISTUNGS- UND LIEFERAUFTRÄGE

ACP - AGENZIA PER I PROCEDIMENTI E LA VIGILANZA IN MATERIA DI CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORI, SERVIZI E FORNITURE

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
00	**Vorbemerkung**	33
00.01	**Einleitende Hinweise**	33
00.01.01	Anwendung des Richtpreisverzeichnisses	33
00.01.02	Kode	34
00.01.03	Seite	34
00.01.04	Zeichen	34
00.02	**Einheitspreise**	34
00.02.01	Mieten	34
00.02.02	Bau- und Werkstoffe	35
00.02.03	Halbfabrikate	35
00.02.04	Leistungsbeschreibungen	35
00.03	**Abrechnungsbestimmungen**	35
00.03.01	Allgemeines	35
00.03.02	Abrechnung	35
00.03.03	Deponiegebühren	37
00.03.04	Bewertung der Baustoffe und Halbfabrikate	37
01	**Elementarpreise**	37
01.01	**Stundenlöhne**	38
01.01.01	Bausektor	38
01.01.02	Metallsektor	38
01.01.03	Holzsektor	38
01.01.04	Anlagensektor (Elektrotechniker und Installateure)	39
01.01.10	Service - Anfahrtspauschale	39
01.02	**Mieten**	39
01.02.01	Transportgeräte	39
01.02.02	Pumpen	41
01.02.03	Erdbewegungsmaschinen	41
01.02.04	Betonmischmaschinen	43
01.02.05	Kräne - Aufzugwinden, Hebegeräte	44
01.02.06	Kompressoren und pneumatische Geräte	48
01.02.07	Verschiedene Kleingeräte	49
01.02.08	Arbeits- und Schutzgerüste	50
01.02.09	Baurutschen	56
01.02.10	Stromaggregate	56
01.02.11	Container	57
01.02.12	STRASSENVERKEHR-SIGNALANLAGEN	57
01.02.13	Miete für Produktionsstätte	57
01.03	**Transporte**	58
01.03.01	Transport von Schüttgut	58

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
01.03.02	Transport von sperrigen Gütern	58
01.03.03	Transport von Maschinen	58
01.04	**Materialien**	58
01.04.01	Zuschlagstoffe	59
01.04.02	Bindemittel	59
01.04.03	Künstliche Steine (Mauerziegel, Hohlblocksteine usw.)	60
01.04.08	Schornsteine und Rohre	62
01.04.09	Abdichtungsstoffe	63
01.04.10	Dämmstoffe	63
01.04.11	Dachdeckungsstoffe	65
01.04.12	Fertigteile aus Beton	66
01.04.13	Glasbausteine	68
01.04.14	Material für Gärtnerarbeiten	68
01.04.15	Stoffe für Malerarbeiten	71
01.04.16	Stoffe für keramische Fliesen und Plattenarbeiten	73
01.04.17	Stoffe für Naturwerksteinarbeiten	77
01.04.18	Stoffe für Bodenbelagarbeiten und Holzböden	81
01.04.19	Stoffe für Zimmermannsarbeiten	81
01.04.20	Werkstoffe für Spenglerarbeiten	82
01.04.21	Stoffe für Tischlerarbeiten	90
01.04.24	Stoffe für Verglasungsarbeiten	93
01.04.25	Stoffe für Heizungsanlagen	97
01.04.26	Stoffe für sanitäre Anlagen	103
01.04.30	Geotextilien	109
01.04.31	Betonstahl	110
01.04.33	RECYCLINGBAUSTOFFE	110
01.04.34	RECYCLINGBAUSTOFFE [CAM]	111
01.05	**Halbfabrikate**	112
01.05.01	Mörtel	112
01.05.02	Beton	113
01.06	**Allgemeine Lasten der Baustelle**	117
01.06.01	Vorgefertigte Container	118
01.06.02	Baustellenschilder	119
01.06.03	Baustellenumzäunung	121
01.06.04	Baustellenbeleuchtung	125
01.06.10	Baustellenanlagen	125
01.06.11	Serviceeinrichtungen	125
01.10	**Maßnahmen auf Baustellen zur Eindämmung von Covid-19**	126
01.10.01	Information und Ausbildung	126

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
01.10.02	Verfahren für den Zugang der externen Lieferanten zur Baustelle	127
01.10.03	Reinigung und Sanitisierung auf der Baustelle	127
01.10.04	Persönliche Schutzausrüstungen	129
01.10.05	Ausstattungen für gemeinsame Räume	131
01.10.06	Maßnahmen im Fall einer symptomatischen Person auf der Baustelle	132
02	**Baumeisterarbeiten**	132
02.01	**Abbrucharbeiten**	132
02.01.01	Totalabbruch	133
02.01.02	Teilabbruch	133
02.01.03	Abtragen von Bauteilen	134
02.01.04	Deponiegebühren	137
02.01.05	Abbruchplan	140
02.02	**Erdarbeiten**	140
02.02.01	Vorbereiten des Baugeländes	140
02.02.02	Oberboden	140
02.02.03	Allgemeiner Aushub (offene Aushubarbeiten)	141
02.02.04	Gräben, Schächte	141
02.02.05	Hinterfüllen und Anschüttungen	142
02.03	**Spezialgründungen und Baugrubensicherung**	144
02.04	**Beton, Stahlbeton, Schalungen und Fertigteile**	144
02.04.71	Schalungen für am Boden aufliegende Strukturen, Untermauerungen	146
02.04.72	Schalungen für Mauern und Wände	146
02.04.73	Schalungen für Platten, Kragplatten, Treppen	147
02.04.74	Schalungen für horizontale Strukturen, Träger	149
02.04.75	Schalungen für Stützen	149
02.04.76	Schalungen für Kleinbauwerke	150
02.04.77	Stützmaßnahme, Arbeitsbühnen H>3,00m	150
02.04.78	Aufpreise	151
02.04.80	Beton für bewehrte und unbewehrte Bauwerke	152
02.04.85	Aufpreise für Beton für bewehrte und unbewehrte Bauwerke bei gleicher Festigkeitsklasse	158
02.04.90	Fertigteile	159
02.05	**Betonstahl**	161
02.05.01	Betonstabstahl	161
02.05.02	Betonstahlmatten	161
02.05.03	Statische Sonderbauteile	161
02.05.04	Tragende Wärmedämmelemente	162
02.05.05	Tragende Trittschalldämmelemente	164
02.05.06	Aufpreise Betonstahl	164
02.06	**Decken**	164

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
02.06.01	Hohlsteindecken	164
02.06.02	Plattendecken	165
02.07	**Mauerwerk aus künstlichen Steinen (Hohlblocksteinen, Mauerziegeln)**	166
02.07.01	Mauerwerk	167
02.07.03	Trennwände, Verblendungen	170
02.07.04	Sturzsysteme	172
02.07.05	Bögen und Gewölbe	172
02.07.06	Elemente zur thermischen Entkopplung	173
02.07.07	Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk	173
02.08	**Mauerwerk aus Naturstein**	174
02.08.01	Mauerwerk	174
02.08.02	Verblendmauerwerk	175
02.09	**Putzarbeiten**	176
02.09.01	Putze	176
02.09.02	Putzträger, Putzbewehrungen	180
02.09.03	Drahtputze	181
02.09.04	Putze für Sonderzwecke	181
02.09.05	Stuckarbeiten	182
02.09.06	Trockenputz	184
02.09.07	Einbauteile	184
02.10	**Packlagen und Estricharbeiten**	184
02.10.01	Packlagen	184
02.10.02	Schüttungen	185
02.10.03	Estrich auf Dämmschicht	186
02.10.04	Betonböden	187
02.10.05	Trockenunterböden	188
02.11	**Abdichtungsarbeiten**	189
02.11.01	Waagerechte Abdichtung unter Wänden	189
02.11.02	Abdichtung von Außenwandflächen	190
02.11.03	Abdichtung von Bodenflächen	190
02.11.04	Trennschichten, Schutzschichten	191
02.11.05	Abdichtungen über Bewegungsfugen	192
02.11.06	Schließen von Fugen	194
02.11.07	Hohlkehlen	195
02.12	**Dämmarbeiten**	195
02.12.01	Wärmedämmungen	195
02.12.02	Schalldämmungen	206
02.12.03	Wärmedämmverbundsysteme	208
02.12.04	Innendämmung auf Wänden und Decken	212

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
02.12.05	Wärmedämmverbundsysteme [CAM]	214
02.12.06	Innendämmung auf Wänden und Decken [CAM]	217
02.13	**Schornsteine und Lüftungsschächte**	218
02.13.01	Schornsteine	218
02.13.02	Lüftungsschächte	219
02.13.03	Schornsteinköpfe	220
02.13.04	Zubehör	220
02.14	**Glasbausteine**	221
02.14.01	Glasbaustein-Wände	221
02.14.02	Glasbaustein-Decken	221
02.15	**Dachabdichtungsarbeiten**	222
02.15.01	Dachabdichtungen	222
02.15.02	Anschlüsse, Abschlüsse	225
02.15.03	Einbauteile	226
02.15.04	Schüttungen und Beläge	228
02.15.05	Abdichtung über Bewegungsfugen	228
02.16	**Dränarbeiten, Abfluss- und Abwasserleitungen, Straßendecken**	228
02.16.01	Dränrohre	229
02.16.02	Drän- und Filterschichten	229
02.16.04	Abwasserleitungen	230
02.16.05	Leitungen für Kabel	235
02.16.06	Schutzabdeckungen	235
02.16.07	Schächte	236
02.16.08	Schachtabdeckungen, vollständig aus Gusseisen	238
02.16.09	Straßen, Wege, Plätze	240
02.16.10	Wasser- und Gasleitungen	246
02.16.11	POLYPROPYLEN-VOLLWANDROHRE	249
02.16.12	VERLEGUNG VON KUNSTSTOFFROHREN	251
02.16.13	SCHACHTABDECKUNGEN AUS BETON/GUSSEISEN (BEGU)	252
02.16.14	SCHACHTABDECKUNGEN MIT INTEGRIERTEM TELESKOPROHR	252
02.16.15	EINBAU VON SCHACHTABDECKUNGEN	253
02.16.16	SCHACHTABDECKUNGSZUBEHÖR	254
02.17	**Gärtnerarbeiten**	254
02.17.01	Rasenflächen	254
02.17.02	Fußgängerzonen	254
02.17.03	Parkflächen	254
02.17.05	Pflanzen	255
02.17.06	Einrichtungsgegenstände	255
02.17.07	Dachbegrünung	256

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
02.18	**Maurerbeihilfen**	261
02.18.09	Maurerbeihilfen - Heizungsanlagen	261
02.18.10	Maurerbeihilfen - Klimaanlagen	261
02.18.11	Maurerbeihilfen - Sanitäre Anlagen	261
02.18.12	Maurerbeihilfen - Elektroanlagen	261
02.19	**Sanierungsarbeiten**	262
02.19.01	Entfernen von Bauteilen	262
02.19.02	Aufnehmen vorhandener Bodenbeläge	264
02.19.03	Aufnehmen von Dachabdichtungen (in Ausarbeitung)	264
02.19.04	Öffnungen, Schlitze	264
02.19.05	Erweitern von Öffnungen	267
02.19.06	Bauliche Umgestaltungen	267
02.19.07	Oberflächenbehandlung	268
02.19.08	Entfeuchtung	270
02.19.09	Fahrbahndecken	270
02.19.10	Aufpreise für Sanierungen bei bewohnten Gebäuden während der Arbeiten	271
02.20	**Vermessungssysteme**	271
02.20.01	Meterriss-Plaketten	271
02.20.02	Vermessungs-Plaketten	271
02.20.03	Bestandsaufnahmen an den Außenfassden bei Anbringen WDVS	272
03	**Schlosserarbeiten**	272
03.01	**Stahlbauarbeiten**	273
03.01.01	Gesamtbauwerke und Bauteile	273
03.02	**Schachtabdeckungen, Gitterroste**	274
03.02.01	Schachtabdeckungen	274
03.02.02	Gitterroste	274
03.03	**Handläufe, Geländer, Gitter, Einfriedungen**	276
03.03.01	Handläufe	276
03.03.02	Geländer	277
03.03.03	Gitter	278
03.03.04	Einfriedungen	278
03.04	**Treppen**	278
03.04.01	Einläufige gerade Treppen	279
03.04.02	Gewendelte Treppen	279
03.04.03	Wendeltreppen	279
03.05	**Fenster**	279
03.05.01	Fenster aus Stahl	280
03.05.02	Fenster aus Aluminium	280
03.05.04	Fassaden	280

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
03.05.05	Hinterlüftete Fassaden	285
03.06	**Türen**	286
03.06.01	Türen aus Stahl	286
03.06.02	Türen aus Aluminium	287
03.06.03	Feuerschutzabschlüsse	288
03.07	**Tore**	290
03.07.01	Tore mit Rahmen aus Stahl	290
03.07.02	Tore mit Rahmen aus Aluminium	291
03.08	**Schmiedearbeiten**	292
03.08.01	Geländer, Handlauf, Gitter	292
03.09	**Kleinteile, Einbauteile**	293
03.09.01	Anker, Winkel, Konsolen	293
03.09.02	Schienen	293
03.09.03	Trennstreifen Außenbereich	293
03.09.04	Blechtürchen für Elektro- und Gaszähler	293
03.10	**Sonderbeschläge**	294
03.10.01	Beschläge für Fenster aus Metall	294
03.10.02	Beschläge für Türen aus Metall	294
03.10.03	Türschließer	294
03.10.04	Panikverschlüsse	295
03.11	**Rohre aus rostfreiem Stahl**	296
03.12	**Beschichtung von Metalloberflächen**	296
03.12.01	Verzinkung	296
03.12.02	Pulverbeschichtung	296
03.13	**Sonderkosten**	296
03.13.01	Fremdleistungen	296
03.13.02	Verbrauchsgüter	296
03.14	**Vordach**	296
03.14.01	Vordach in Glas	297
03.15	**Absturzsicherung Lebenslinie und einzelne Anschlagpunkte**	297
03.16	**Innenausbau Bauschlosserei**	297
03.16.01	Tischgestell	297
03.16.02	Flaschenregale	297
03.16.03	Sockelbleche	297
03.16.04	Lüftungsgitter	297
03.16.05	Eisenregale in Blech	297
03.16.06	Fußabstreifer	297
03.16.07	Blechverblendungen	297
04	**Malerarbeiten und Trockenbauarbeiten**	297

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
04.01	**Beschichtungen auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten**	298
04.01.01	Untergrundvorbehandlung auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten	298
04.01.02	Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen	300
04.01.03	Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für innen	303
04.01.04	Bodenbeschichtung	305
04.02	**Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen**	305
04.02.01	Untergrundvorbehandlung auf Holz und Holzwerkstoffen	305
04.02.02	Erstbeschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen für innen und außen	306
04.02.03	Beschichtung für besondere Beanspruchungen	308
04.03	**Beschichtungen auf Metallflächen**	308
04.03.01	Untergrundvorbehandlungen auf Metallflächen	308
04.03.02	Erstbeschichtungen auf Metall	309
04.03.03	Beschichtung für besondere Beanspruchungen	312
04.04	**Beschichtungen auf Kunststoff**	313
04.04.01	Untergrundvorbehandlungen auf Kunststofflächen	313
04.04.02	Erstbeschichtungen auf Kunststoff	313
04.05	**Trockenbauarbeiten**	313
04.05.01	Deckenverkleidungen	313
04.05.02	Trennwände	316
04.05.03	Trockenputz	318
04.05.04	Oberflächenbearbeitung	319
04.06	**Restaurierungsarbeiten**	319
05	**Keramische Fliesen- und Plattenarbeiten**	319
05.01	**Keramische Bodenbeläge**	320
05.01.01	Keramische Bodenbeläge im Mörteldickbett	320
05.01.02	Keramische Bodenbeläge im Dünnbett	320
05.01.03	Keramische Bodenbeläge Terrassenplatten 20mm	322
05.02	**Keramische Wandverkleidungen**	322
05.02.02	Keramische Wandverkleidungen im Dünnbett	322
05.03	**Keramische Sockel**	323
05.03.02	Keramische Sockel im Dünnbett	323
05.04	**Anstriche, Abdichtungen, Profile**	324
05.04.01	Anstriche, fugenlose Beschichtungen	324
05.04.02	Abdichtungen	326
05.04.03	Profile	326
05.04.04	Aufpreise, besondere Verarbeitungen	327
05.05	**Duschelemente**	328
05.05.01	Barrierefreie Duschelemente	328
05.05.02	Bodenelemente mit Rinnenentwässerung	328

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
06	**Bodenbelag- und Parkettarbeiten**	328
06.01	**Vorbereiten des Unterbodens**	329
06.01.01	Vorbehandeln	329
06.01.03	Voranstrich, Spachteln	329
06.01.04	Unterlagen: Schüttungen, Dämmschichten, Fußbodenverlegeplatten	329
06.01.05	Rissreparaturen	330
06.01.06	Nivellieren von Unterböden	330
06.01.07	Fertigteile	330
06.02	**Bodenbeläge**	331
06.02.01	Bodenbeläge aus Kunststoff	331
06.02.02	Bodenbeläge aus synthetischem Kautschuk	332
06.02.03	Bodenbeläge aus Linoleum	332
06.02.04	Verschweißen, Verfugen	333
06.02.05	Textile Bodenbeläge	333
06.02.06	Fußmatten	334
06.03	**Holzfußböden und Holzfußbödenimitationen**	334
06.03.01	Hobeldielen	334
06.03.02	Parkettriemen	334
06.03.03	Mosaiklamellen	336
06.03.04	Holzfußbödenimitationen	337
06.04	**Sportböden**	337
06.04.01	Sportböden ohne Bodenbelag	337
06.04.02	Bodenbelag für Sportböden	337
06.05	**Holzpflaster**	339
06.05.01	Holzpflaster GE D - 40 mmAnwendung für den gewerblichen und industriellen BereichGrund	339
06.06	**Fußleisten**	339
06.06.01	Holz	339
06.06.02	Kunststoff	340
06.07	**Markierungen**	340
06.07.01	Spielfeldmarkierungen	340
06.08	**Oberflächenbehandlung**	340
06.08.01	Holzfußböden	340
06.08.02	Erstpflege von Bodenbelägen	341
06.09	**Einbauteile**	341
06.09.01	Profilschienen	341
06.09.02	Wandbündiges Sockelleistenprofil H60	341
06.10	**Installationsdoppelböden**	341
06.10.01	Bodenbeläge aus Kunststoff	341
07	**Zimmermanns- und Dachdeckungsarbeiten**	341

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
07.01	**Zimmermannsarbeiten**	342
07.01.01	Vorgefertigte Holzbauteile aus verleimtem Brettschichtholz für Dachgerüste	342
07.01.02	Bauhölzer für Verzimmerungen von Dachgerüsten	344
07.01.03	Schalungen	345
07.01.04	Dämmungen	350
07.01.05	Rieselschutz, Sperrbahnen	356
07.01.06	Treppen	358
07.01.07	Geländer	360
07.01.08	Dachfenster	360
07.01.09	Holzschutz	362
07.01.10	Holzkonstruktionen für tragende Wandaufbauten	362
07.01.11	Bauhölzer aus Massivholz für Holzdecken	363
07.01.12	Massivholzdecken	364
07.01.13	Baustelleneinrichtung	365
07.02	**Dachdeckungsarbeiten**	365
07.02.01	Dachziegel	365
07.02.02	Dachsteine aus Beton	369
07.02.03	Schindeldeckung	370
07.02.04	Dachplatten	371
07.02.06	Bitumendachschindeln	372
07.02.07	Naturschiefersteine	373
07.02.08	Einbauteile	373
07.02.09	Ausführung von Flachdächern	374
08	**Spenglerarbeiten**	374
08.20	**Dachentwässerung**	374
08.20.01	Hängedachrinne halbrund	374
08.20.02	Hängedachrinne kastenförmig	375
08.20.03	Saumrinne halbrund	376
08.20.04	Innenliegende, kastenförmige Rinne	376
08.20.05	Rinneneinhängekessel trichterförmig	377
08.20.06	Sammelkessel	378
08.20.07	Rinnenvorkopf	379
08.20.08	Rinnenwinkel	379
08.20.09	Dehnungsausgleichselement aus Kunststoff-Neopren	381
08.20.10	Überlauf/Ausspeier	382
08.20.11	Regenfallrohr	382
08.20.12	Rohrbögen	383
08.20.13	Standrohr gerade	384
08.21	**Anschluss- und Abdeckbleche**	384

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
08.21.01	Traufblech	384
08.21.02	Lochstreifen	385
08.21.03	Ortgang- und Anschlussblech einteilig	386
08.21.04	Ortgang- und Anschlussblech zweiteilig	387
08.21.05	Anschlussbleche in Noggenausführung	388
08.21.06	Kehle	388
08.21.07	Überhangstreifen mit Abdichtung / Kappleiste	389
08.21.08	Sockelblech mit Abdichtung	390
08.21.09	Fensterbankabdeckung	390
08.21.10	Fensterlaibung	391
08.21.11	Fassadenanschlussbleche	392
08.21.12	Gesimsabdeckung	392
08.21.13	Mauerabdeckung	393
08.21.14	First- bzw. Gratabdeckung	394
08.21.15	First- bzw. Gratlüftungssystem mit Unterkonstruktion aus Holz	395
08.21.16	First- bzw. Gratlüftungssystem mit Unterkonstruktion in Metall	396
08.22	**Einfassungen, Bekleidungen und Abdeckungen**	397
08.22.01	Einfassung für eckige Dachdurchdringung mit Deckung aus Ziegeln/Dachsteinen	397
08.22.02	Einfassung für eckige Dachdurchdringung mit Metalldacheindeckung	397
08.22.03	Einfassung für kreisförmige Durchbrüche (Lüftungen, Antenne, Stützen, usw.)	398
08.22.04	Einfassung für Lüftungsrohre (Kasten) mit Abdeckung	399
08.22.05	Bekleidung	400
08.22.06	Kopfabdeckung	400
08.22.07	Dach/Abdeckhaube	401
08.23	**Metalldacheindeckungen und Wandbekleidungen**	402
08.23.01	Metalldacheindeckung in Doppelstehfalztechnik	402
08.23.02	Metalldacheindeckung in Doppelstehfalztechnik konisch	403
08.23.03	Metallschindeldeckung	403
08.23.10	Metallwandbekleidung in Winkelstehfalztechnik	403
08.23.11	Metallwandbekleidung in Winkelstehfalztechnik konisch	404
08.23.12	Metallschindeldeckung für Fassade	404
08.30	**Sattel- oder Schleppgaubeneindeckung**	405
08.30.01	Metalleindeckung	405
08.31	**Rundgaubeneindeckung**	405
08.31.01	Metalleindeckung	405
08.40	**Aufpreise**	406
08.40.01	Metalleindeckungen	406
08.50	**Dachzubehör**	406
08.50.01	Dachzubehör	406

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
08.50.02	Schneefang in Rohrsystem	406
08.50.03	Schneefanggitter	407
08.60	**Absturzsicherungen auf geneigten Dächern**	408
08.60.01	Absturzsicherungen auf geneigten Dächern	408
09	**Tischlerarbeiten**	408
09.01	**Fenster**	408
09.01.01	Rahmen aus Holz	408
09.01.02	Rahmen aus Kunststoff	410
09.01.03	Rahmen aus Kunststoff-Aluminium	411
09.01.04	Rahmen aus Holz-Aluminium	411
09.01.05	Fensterbretter	413
09.01.06	Statische Berechnung	413
09.01.07	Hebemittel	413
09.02	**Hauseingangstüren, Nebeneingangstüren und Tore**	414
09.02.01	Hauseingangstüren, Nebeneingangstüren	414
09.02.03	Aufpreis zu Türblättern	415
09.02.04	Tore	416
09.02.05	Zulagen Torblättern	416
09.03	**Doppelfalztüren, Innentüren, Feuerschutztüren**	417
09.03.01	Wohnungseingangstüren für Innenbereich	417
09.03.02	Innentüren	418
09.03.03	Aufpreis zu Türblättern	419
09.03.04	Feuerschutztüren (Holztüren)	420
09.03.05	Schiebetür	421
09.04	**Sonnenschutz**	422
09.04.01	Fenster- und Türläden	422
09.04.02	Rolläden	423
09.04.03	Jalousien	424
09.04.04	Ergänzendes Zubehör	425
09.04.05	Elektrisch betätigte Antriebe	426
09.05	**Deckenverkleidungen, Wandverkleidungen, Unterkonstruktionen, Dämmungen**	427
09.05.01	Deckenverkleidungen	427
09.05.02	Wandverkleidungen	428
09.05.03	Unterkonstruktionen	429
09.05.04	Dämmungen	430
09.05.05	Akustikdämmungen	431
09.06	**Sonderbeschläge**	431
09.06.01	Beschläge für Fenster aus Holz und Kunststoff	431
09.06.03	Türschließer	433

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
09.06.04	Schlösser	434
09.06.05	Panikverschlüsse	435
09.06.06	Beschilderungen	435
09.06.07	Automatische Türantriebe	436
09.07	**Trennwände**	437
09.07.01	Montagewände	437
09.07.02	Trennwände Ganzglas	438
09.07.03	Sanitärtrennwände	438
09.08	**Einbauschränke, Pinnwände**	440
09.08.01	Schrankwände	440
09.08.02	Pinnwände	440
10	**Naturwerksteinarbeiten, Betonwerksteinarbeiten**	440
10.01	**Bodenbeläge im Gebäude**	441
10.01.01	Naturwerkstein	441
10.01.02	Betonwerkstein (in Ausarbeitung)	443
10.01.03	Terrazzo	443
10.02	**Bodenbeläge im Freien**	443
10.02.01	Bodenbeläge im Freien	443
10.03	**Stufen, Schwellen, Randplatten**	444
10.03.01	Naturwerkstein	444
10.04	**Verkleidungen**	447
10.04.01	Naturwerkstein	447
10.05	**Fensterbänke**	448
10.05.01	Naturwerkstein	448
10.06	**Fenster- und Türumrahmungen**	450
10.06.01	Naturwerkstein	450
10.07	**Sockelleisten**	451
10.07.01	Naturwerkstein	451
10.08	**Abdeckungen**	453
10.08.01	Naturwerkstein	453
10.09	**Sonderbauteile (in Ausarbeitung)**	454
10.10	**Anschlagleisten, Rundungen, Nuten, Ausklinkungen, Falze, Fasen**	454
10.10.01	Naturwerkstein	455
10.11	**Zusätzliche Oberflächenbehandlung**	456
10.11.01	Naturwerkstein, Betonwerkstein	456
10.12	**Nachträgliche Oberflächenbearbeitung**	456
10.12.01	Naturwerkstein, Betonwerkstein	456
12	**Verglasungsarbeiten**	457

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
12.05	**Verglasungen**	457
12.05.01	Wärmeschutzglas - Luft	457
12.05.02	Wärmeschutzglas - Edelgas	458
12.05.03	Sonnenschutzisolierglas:	460
12.05.04	Brandschutzglas	462
12.05.05	Brandschutzisolierglas	462
12.06	**Profilbauglas**	463
12.06.01	Wände	463
12.07	**Bearbeitung des Glases**	463
12.07.01	Kantenbearbeitungen	463
12.07.02	Bohrungen	464
12.07.03	Ausschnitte	464
12.07.04	Sonstige Bearbeitungen	465
12.08	**Ganzglastüren**	466
12.08.01	Ganzglastür, Drehtür, einflügelig	466
12.09	**Ganzglasbrüstungen**	466
12.09.01	Ganzglasbrüstungen	466
12.09.02	Aufpreise	467
12.10	**Ganzglasduschen**	467
12.10.01	Ganzglasduschen mit Drehtüren	467
12.11	**Glasvordächer**	467
12.11.01	Glasvordächer	467
13	**Heizungsanlagen und Kühlanlagen**	468
13.01	**Heizzentrale, Armaturen und Zubehör**	468
13.01.01	Heizkessel	469
13.01.02	Warmwasserbereiter	489
13.01.03	Wohnungs-Kompaktstationen	497
13.01.04	Umwälzpumpen	500
13.01.05	Absperrorgane	505
13.01.06	Rückflußverhinderer	507
13.01.07	Schmutzfänger	509
13.01.08	Wärmezähler	511
13.01.09	Druck- und Mengenregelgeräte	512
13.01.10	Be- und Entlüftungsgeräte	514
13.01.11	Wärmeaustauscher	515
13.01.12	Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen	517
13.01.13	Ausdehnungsgefäße	519
13.01.14	Zubehör Heizzentrale	520
13.01.15	Heizungskollektoren	520

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
13.01.20	Vakuumentgaser	521
13.01.30	Druckhaltestationen	522
13.02	**Feuerungsanlagen, Abgasanlagen und Zubehör**	528
13.02.01	Ölbrenner	528
13.02.02	Zubehör Ölbrenner	530
13.02.03	Öltanks	531
13.02.04	Zubehör Öltank	532
13.02.05	Gasbrenner	533
13.02.06	Zubehör Gasbrenner	533
13.02.07	Pelletstank	537
13.02.08	Kaminrohre	538
13.02.09	Zubehör Heizräume allgemein	544
13.03	**Fußbodenheizung, Wand- und Deckenheizung, Heizkörper, Heizgeräte und Zubehör.**	545
13.03.01	Fußbodenheizfläche und Zubehör	545
13.03.02	Wandheizung	548
13.03.03	Deckenheizung	548
13.03.04	Röhrenheizkörper	553
13.03.05	Kompaktstahlheizkörper (in Ausarbeitung)	555
13.03.06	Badeheizkörper	555
13.03.07	Heizkörperventile	556
13.03.08	Zubehör für Heizkörper	559
13.03.09	Konvektoren aus Aluminium	560
13.03.10	Wandluftheizgeräte	560
13.03.11	Deckenstrahlungsplatten	561
13.03.12	Deckenstrahlungsheizgeräte (in Ausarbeitung)	561
13.03.14	Ventil-Flachheizkörper	561
13.04	**Rohrleitungen und Zubehör**	589
13.04.01	Stahlrohre	589
13.04.02	Kupferrohre	594
13.04.03	Kunststoffrohre	595
13.04.04	Zubehör	597
13.05	**Rohrisolierungen und Zubehör**	598
13.05.01	Rohrisolierung mit Steinwolle	598
13.05.02	Rohrisolierungen mit Polyurethanschaum	599
13.05.03	Rohrisolierungen mit Polyäthylenschaum PE-LD	600
13.05.04	Kälterohrisolierung	602
13.05.05	Rohrisolierung in Polistyrol (in Ausarbeitung)	603
13.05.06	Brandschutzisolierungen	603
13.06	**Elektro- und Regelungsanlagen mit Zubehör**	605

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
13.06.01	Elektronische Regelungsanlagen	605
13.06.02	Fühler	605
13.06.03	Mischventile und Kükenmischer	606
13.06.04	Zubehör	608
13.10	**Kühlanlagen**	609
13.10.01	Luftgekühlter Kaltwassersatz	609
13.10.02	Mikroprozessorsteuerung für Kaltwassersatz	612
13.10.03	Luft- Wasser- Absorptionskältemaschine	612
13.10.04	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage	612
13.10.05	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss	614
13.10.06	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage	616
13.10.07	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss	617
13.10.08	Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage	618
13.10.09	Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage	619
13.10.10	Zubehör und Steuerung	619
13.10.50	Direktverdampfungssystem	624
13.11	**Wärmepumpen und Zuberhör**	628
13.11.01	E-Wärmepumpen Luft/Wasser Heizen	628
13.11.02	E-Wärmepumpe Luft/Wasser, Heizen/Kühlen	629
13.11.03	E-Wärmepumpen Wasser/Wasser Heizen	629
13.11.04	E-Wärmepumpe Wasser/Wasser, Heizen/Kühlen	630
13.11.05	E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen	630
13.11.06	E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen/Kühlen	631
13.11.07	Brauchwasserwärmepumpe	632
13.11.10	Heiz- und Kühl Pufferspeicher für Wärmepumpenbetrieb	632
13.11.11	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb	632
13.11.12	Wärmepumpen-Warmwasserregisterspeicher	633
13.11.15	Inbetriebnahmen	633
13.12	**Wohnungslüftung**	633
13.12.01	Dezentrale Wohnungslüftung	634
13.12.02	Zentrale Wohnungslüftung	635
13.12.03	Regelung und Zubehör für Lüftungsgeräte	637
13.12.04	Hydraulisches Zubehör	637
13.12.05	Kanalschalldämpfer	639
13.12.06	Motorisierte Absperrklappe	640
13.12.07	Verteiler für Lüftungsanlagen	640
13.12.08	Rohrleitungen für Lüftungsanlagen	641
13.12.09	Auslässe für Lüftungsanlagen	641
13.13	**Luftkanäle und Zubehöre**	643

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
13.13.01	Luftkanäle	643
13.13.10	Inspektionstür fürLüftungskanäle	644
13.13.20	Flexible Lüftungsrohre	645
13.13.30	Wärmeisolierung der Luftkanale	645
13.15	**Nicht-Wohnraum Lüftungsanlagen**	646
13.15.01	Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung	646
13.15.02	Regelungszubehör	648
13.15.03	Elektroheizregister	649
13.15.04	2-Wege-Regelventile	652
13.15.05	3-Wege-Regelventile	653
13.15.06	Stellmotoren für Regelventile	653
13.15.08	Absperrklappen	653
13.18	**Hydraulischer Abgleich von bestehenden Anlagen**	654
13.18.01	Hydraulischer Abgleich von bestehenden zentral versorgten Heiz-, Kühl-, Lüftungs- und Sanitä	654
13.18.02	Zusatzarbeiten für den hydraulischen Abgleich bei zentralen Heizsystemen – 1 Rohr System	655
13.18.03	Zusätzliche Dienstleistungen welche für den Hydraulischen Abgleich nach Bedarf notwendig si	656
14	**Sanitäranlagen**	657
14.01	**Brauchwasserverteilung und Zubehör**	657
14.01.01	Wasserzähler	657
14.01.02	Druckreduzierventile	659
14.01.03	Wasserfilter	659
14.01.04	Absperrorgane	662
14.01.05	Rückflußverhinderer	663
14.01.06	Brauchwassermischventile	664
14.01.07	Brauchwasserzirkulationspumpen	665
14.01.08	Rohrnetztrenner	665
14.01.09	Ausdehnungsgefäße	666
14.01.10	Wasserenthärter	667
14.01.11	Zubehör	667
14.01.15	Trinkwasser Feinfilter	668
14.01.17	Trinkwasser Enthärtung	671
14.01.19	Trinkwasser Dosierung	674
14.02	**Brandschutzanlagen und Zubehör**	676
14.02.01	Automatische Brandlöschanlagen	676
14.02.02	Hydranten	677
14.02.03	Haspeln	678
14.02.04	Löschwagenanschluß	679
14.03	**Abwasser- und Entlüftungsanlagen mit Zubehör**	680
14.03.01	Bodenabläufe	680

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
14.03.02	Abwasserhebeanlagen	680
14.03.03	Entlüftungsventilatoren	682
14.03.04	Leichtflüssigkeitsabscheideanlagen	683
14.04	**Rohrleitungen und Zubehör**	686
14.04.01	Edelstahlrohrleitungen	687
14.04.02	Stahlrohrleitungen	687
14.04.03	Kupferrohrleitungen	688
14.04.04	Kunststoffleitungen für Sanitärwarmwasser	690
14.04.05	Polyäthylenrohre für Druckleitungen	691
14.04.06	Polypropylenrohre für Druckleitungen	693
14.04.07	Abwasserrohrleitungen aus Polyäthylen PE-HD	694
14.04.08	Abwasserleitungen und Entlüftungssysteme aus Polypropylen	694
14.04.09	Abwasserleitungen aus PVC	697
14.04.10	Gusseiserne Abflussrohre	698
14.04.11	Zubehör für Rohrleitungen	698
14.04.12	Kanalrohre aus Polypropylen	699
14.05	**Rohrisolierung und Zubehör**	700
14.05.01	Rohrisolierung mit Überschubhülsen aus Polyäthylenschaumstoff	700
14.05.02	Rohrisolierungen mit Schalen aus Polyurethanhartschaum	702
14.05.03	Rohrisolierungen mit Schalen aus Mineralwolle	703
14.05.04	Rohrisolierungen aus Polystirol (in Ausarbeitung)	705
14.05.05	Akustikisolierung von Abflußrohren	705
14.06	**Solaranlagen für Brauchwassererwärmung**	706
14.06.01	Solarkollektoren	706
14.06.02	Solarspeicher	707
14.06.04	Solarregelungen	707
14.08	**Regenwassernutzanlagen**	708
14.08.01	Regenwassertank aus PE-LLD, PP oder Stahl	708
14.08.02	Regenwasserfilter	708
14.08.03	Pump-und Steuerungsanlagen	708
14.08.04	Zubehör	709
14.09	**Sanitärgeräte und Zubehör**	709
14.09.01	Waschtischanlagen	710
14.09.02	Klosett- und Urinalanlagen	711
14.09.03	Bidetanlagen	713
14.09.04	Brauseanlagen	713
14.09.05	Badewannenanlagen	714
14.09.06	Ausgußbecken	715
14.09.07	Anschlußgarnituren	715

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
14.09.08	Spültischanlagen	715
14.09.09	Geräte für Behinderte	716
14.09.10	Elektro - Warmwasserbereiter	717
14.09.11	Zubehör für Naßzellen	717
14.10	**Klein Be- und Entlüftungsgeräte**	718
14.10.01	Bad-Abluftventilatoren (ohne Wärmerückgewinnung)	718
14.17	**Staubsaugeranlage**	720
14.17.01	Staubsaugeranlage mit Verlinkung auf die Pos. 15.31 (Staubsaugeranlage).	720
15	**Elektroanlagen**	720
15.01	**Trafokabine MS/NS**	720
15.01.01	M.S. Schalttafel	720
15.01.02	Transformatoren	726
15.01.03	MS-Leitungen	729
15.01.04	Versorgungsgeräte	731
15.03	**Notstromversorgungsysteme**	731
15.03.01	Unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS)	731
15.03.02	Zentralversorgungsystem (CPSS)	733
15.04	**Verlegesysteme**	734
15.04.01	Installationsrohre PVC, flexibel	735
15.04.02	Installationsrohre PVC, starr	736
15.04.03	Polyäthylenrohre	736
15.04.05	Metallrohre	737
15.04.08	Abzweigdosen	737
15.04.11	Kabelwannen	739
15.04.12	Gitterkanäle	740
15.04.21	Kabelkanäle aus PVC	741
15.04.22	Brüstungskanäle	742
15.04.23	Sockelleistenkanäle	742
15.04.24	Unterbodeninstallation (in Ausarbeitung)	743
15.04.25	Betoninstallationen	743
15.04.31	Schächte	745
15.05	**Leitungen**	745
15.05.01	Aderleitung FS17	745
15.05.02	Mantelleitung FS18OR18 300/500 V	747
15.05.03	Kabelleitung FG16OR16 0,6/1KV	748
15.05.04	Kabelleitung FG16OM16 0,6/1KV	750
15.05.05	Kabelleitung FTG10OM1 0,6/1kV	753
15.05.06	Kabelleitung FROH2R 450/750V	755
15.05.10	Kabelleitung für Photovoltaikanlagen	756

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
15.05.11	Spezialkabel	756
15.05.12	Datenkabel	758
15.05.13	Alarmkabel	759
15.05.14	Bus-Kabel	760
15.06	**Stromkreisverteiler und Verteilergeräte**	760
15.06.01	Verteiler In < 63 A	761
15.06.02	Verteiler In < 125 A	762
15.06.03	Verteiler In < 250 A	765
15.06.04	Verteiler In < 630 A	767
15.06.05	Verteiler In > 630 A	768
15.06.06	Schaltschränke für besondere Verwendung	768
15.06.07	Straßenverteiler in Fiberglas	769
15.06.11	Trenner	769
15.06.21	Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 6kA	770
15.06.22	Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 10kA	771
15.06.23	Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 15kA	773
15.06.31	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ A	774
15.06.32	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ A	777
15.06.35	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ AC	779
15.06.36	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ AC	782
15.06.41	Fehlerstromschutzschalter Typ A	784
15.06.42	Fehlerstromschutzschalter Typ AC	785
15.06.43	Fehlerstromschutzschalter Typ B	786
15.06.51	Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 25kA	787
15.06.52	Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 36kA	788
15.06.53	Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 70kA	789
15.06.55	Fehlerstromschutzschalterblock für thermom. Leistungsschutzschalter	790
15.06.58	Leistungstrenner	791
15.06.61	Sicherungen	791
15.06.71	Schaltgeräte	791
15.06.72	Messgeräte	793
15.06.81	Überspannungs- / Blitzstromableiter	794
15.06.91	Zubehör	796
15.07	**Kompensationsanlagen**	796
15.07.01	Automatische Kompensationsanlagen	796
15.08	**Auslässe für Lichtinstallation**	797
15.08.02	Auslässe für Beleuchtung	797
15.08.12	Lichtauslässe für autonome Sicherheits- und Notbeleuchtung	804
15.08.13	Lichtauslässe für ZENTRALE Sicherheits- und Notbeleuchtung	808

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
15.09	**Beleuchtungskörper [CAM]**	810
15.09.01	Leuchten [CAM]	811
15.10	**Starkstromanlagen**	816
15.10.02	Steckdosentafeln	816
15.10.03	Auslässe für Starkstromanlagen	817
15.11	**Sonderanlagen - Leerrohrauslässe**	825
15.11.02	Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster	826
15.11.03	Auslässe für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe	830
15.11.12	Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr	834
15.12	**INSTALLATIONSBUSSYTEM KNX**	838
15.12.01	SYSTEMGERÄTE	838
15.12.02	AKTOREN	838
15.12.03	SENSOREN	841
15.12.04	VISUELLE DARSTELLUNG	843
15.12.05	ZUBEHÖR	843
15.12.06	INBETRIEBNAHME UND PROGRAMMIERUNG	844
15.12.07	ANSCHLÜSSE	845
15.13	**Notbeleuchtung**	845
15.13.01	Notleuchten	845
15.13.02	Zentralisierte Stromversorgung 24 V DC	851
15.13.03	Zentralisierte Stromversorgung 230 V DC	853
15.14	**Erdungsanlage und Potentialausgleich**	855
15.14.01	Erdung	855
15.14.02	Potentialausgleich	856
15.15	**Blitzschutzanlagen**	857
15.15.01	Auffangleiter	857
15.15.02	Ableiter	858
15.15.03	Zubehör	860
15.16	**Haussprechanlagen und Videosprechanlagen**	860
15.16.01	Klingelanlagen	860
15.16.02	Torsprechanlagen	861
15.16.03	Video-Torsprechanlagen	864
15.17	**Antennenanlagen**	868
15.17.10	Empfangsantennen	868
15.17.11	Kopfstellen Verteilungsanlagen	869
15.17.12	Erweiterung Verteilungsanlagen	872
15.17.13	Antennenauslässe	875
15.17.14	TV/Sat Steckdosen	876
15.17.20	Abnahme der TV-Anlage, Zertifizierung der Anschlusspunkte	876

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
15.20	**Strukturierte Verkabelung**	876
15.20.04	Abnahme der Telefon- Datenanlage, Zertifizierung der Datenpunkte	876
15.20.05	Kommunikation mit Lichtwellenleiter	877
15.20.10	Rackschrank und Zubehör	881
15.20.11	Telefonauslass Kategorie 3	886
15.20.12	Telefonsteckdosen	888
15.20.13	Datenauslässe	888
15.20.14	Datensteckdosen	892
15.23	**Alarmanlagen**	893
15.23.01	Alarmmeldezentrale	893
15.23.02	Melder für Loopanlage	894
15.23.03	Alarmiergeräte	896
15.23.04	Zubehör	897
15.23.05	Alarmgeräte	898
15.23.11	Auslässe	898
15.27	**Uhrenanlagen**	900
15.27.01	Hauptuhren	900
15.27.02	Nebenuhren	900
15.29	**Elektrische Heizanlage**	901
15.29.01	Steuergeräte für Heizkabel	902
15.29.02	Heizkabel	902
15.29.03	Temperaturhalteband	902
15.29.04	Heizmatten	902
15.29.05	Elektroheizkörper	903
15.29.06	Hand - Haartrockner	904
15.31	**Staubsaugeranlage**	904
15.31.01	Zentrale Staubsaugeranlage	904
15.31.03	Automatisches Filterreinigungssystem	905
15.31.04	Anschlüsse	905
15.31.05	Rohrleitungen	906
15.31.06	Zubehör	907
15.32	**Photovoltaikanlage**	907
15.32.01	Komplette Photovoltaikanlagen	907
15.32.02	Komponenten der Photovoltaikanlage	908
15.32.03	Zubehör für Photovoltaikanlagen	910
15.34	**E-Ladestationen**	911
15.34.01	E-Ladestation zur Wandmontage	911
15.34.02	Freistehende E-Ladestationen	914
15.34.03	E-Ladestationen Zubehör	917

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
15.45	**Brandmeldeanlage**	918
15.45.01	Brandschutzmeldezentrale	918
15.45.02	Rauchmelder für Loopanlage	920
15.45.03	Druckknopfmelder	922
15.45.04	Zubehör	922
15.45.05	Brandalarmgeräte für Brandalarm	923
15.45.11	Auslässe	924
15.45.20	EVAC-Anlage	926
16	**Aufzugsanlagen**	927
16.01	**Personenaufzüge**	927
16.01.01	Elektrisch betriebene Aufzüge	927
16.01.02	Hydraulisch betriebene Aufzüge	931
16.01.03	Aufpreis für Türen	933
16.02	**Lastenaufzüge**	934
16.02.01	Hydraulisch betriebene Lastenaufzüge	934
16.02.02	Aufpreis für Türen	935
16.03	**Kleingüteraufzüge**	935
16.03.01	Elektrisch betriebene Kleingüteraufzüge	935
16.04	**Treppenaufzüge**	936
16.04.01	Treppenlifte	936
17	**Restaurierungsarbeiten**	937
17.01	**Restaurierungsarbeiten von Mauerwerk und Putz**	937
17.01.01	Vorbereitung und Reinigung des Mauerwerks aus Bruchsteinen, Mischmauerwerk	937
17.01.02	Festigung, Reparatur und Ergänzung von Mauerwerk	938
17.01.03	Abnahme, Reinigung und Freilegung getünchter Putzoberflächen	940
17.01.04	Festigung, Reparatur und Ergänzung von Putzoberflächen	943
17.01.05	Vorbereitung und Reinigung von Stuck (gezogener Stuck, einfache Stuckornamentik)	945
17.01.06	Festigung, Reparatur und Ergänzung von Stuck	946
17.01.07	Retusche	948
17.02	**Restaurierungsarbeiten von Holz**	950
17.02.01	Vorbereitung, Reparatur und Ergänzung von Holzoberflächen	950
17.03	**Restaurierungsarbeiten von Metall (in Ausarbeitung)**	952
17.04	**Restaurierungsarbeiten von Leinwänden (in Ausarbeitung)**	952
18	**Bauteile für Gebäude mit KlimaHaus Standard**	952
18.01	**Tragende Außenwand in Massivbauweise mit außenliegender Wärmedämmung**	953
18.01.01	Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit außenliegendem Wärmedämmver	953
18.01.02	Tragende Außenwand aus bewehrtem Betonmauerwerk mit außenliegendem WDVS	955
18.02	**Tragende Außenwand in Massivbauweise aus wärmedämmenden Ziegeln**	956
18.02.01	Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit Außendämmputz	956

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
18.02.02	Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit gedämmten Hohlräu	956
18.05	**Wärmegedämmte Decken zu Erdreich mit Bodenaufbau**	957
18.05.01	Decke zu Erdreich mit Dämmung im Bodenaufbau	957
18.05.02	Decke zu Erdreich mit Dämmung unter der Bodenplatte	958
18.06	**Massivdecken als wärmegedämmte Aussendecken**	958
18.06.01	Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung	958
18.06.02	Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung	960
18.09	**Wärmegedämmte Wände zu Erdreich**	961
18.09.01	Betonwände zu Erdreich	961
18.11	**Luftdichtes Abkleben**	962
18.11.01	Abkleben der Fugen (Übergänge)	962
19	**Hafner-Arbeiten**	962
19.01	**Speicherofen**	963
19.01.01	Grundofen/Speicherofen traditionell	963
19.01.02	Speicherofen mehrschalig gebaut	963
19.01.03	Speicherofen mit Umwelt+ und low emission	963
19.02	**Kombiofen**	964
19.02.01	gerade Scheibe	964
19.02.02	Eckscheibe	964
19.02.03	Durchsicht	964
19.03	**Warmluftofen**	964
19.03.01	gerade Scheibe	964
19.03.02	Eckscheibe	964
19.03.03	Durchsicht	964
19.03.04	U-Scheibe	964
19.04	**Koch- und Durchheizherd**	964
19.05	**Ofen für Warmwasseraufbereitung - Ganzhausheizung**	964
19.06	**Zusatzleistungen**	964
25	**Interne Sanierungen**	964
25.02	**MAURERARBEITEN**	965
25.02.01	Abtragen von Bauteilen und Abbrucharbeiten	965
25.02.02	Aushübe und Auffüllungen	968
25.02.07	Mauerwerk	968
25.02.09	Verputze	971
25.02.10	Unterböden, Estriche und Schallisolierungen	972
25.02.11	Wärmedämmungen und Abdichtungen	973
25.03	**SCHLOSSERARBEITEN**	976
25.03.01	Werkstücke aus Metall und Metallblech	976

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
25.03.02	Schwingtore und Rollgitter	977
25.04	**MALERARBEITEN**	978
25.04.01	Anstriche	978
25.04.05	Gipskartonarbeiten	981
25.05	**FLIESENLEGERARBEITEN**	982
25.05.01	Kalte Fußböden und Wandverkleidungen	983
25.09	**TISCHLERARBEITEN**	984
25.09.01	Holzgegenstände	984
25.09.02	Warme Bodenbeläge und Zubehör	985
25.09.03	Lieferung und Einbau von Außenabschlüssen	987
25.09.04	Zubehör für die Außenabschlüsse	991
25.09.05	Revision der Außenabschlüsse und Zubehör	993
25.09.06	Liefern und Einbau von Verglasungselementen	994
25.09.07	Innentüren	994
25.09.08	Sicherheitstüren	996
25.09.09	Schlüssel und Schließzylinder	998
25.13	**HYDRAULIKERARBEITEN**	999
25.13.01	Erklärung	999
25.13.02	Abbrechen und Ausbauen	999
25.13.03	Kamine	1000
25.13.04	Gasanlage	1001
25.13.05	Heizungsanlage	1002
25.13.06	Leitungen und Zubehör	1004
25.13.07	Heizkörper	1005
25.13.08	Warmwasseraufbereitung	1007
25.13.09	Hydrosanitäre Anlage	1008
25.13.10	Sanitärgegenstände	1011
25.13.11	Sanitärarmaturen	1014
25.13.12	Zubehör für Menschen mit Behinderungen	1015
25.13.13	Duschkabinen	1018
25.14	**ELEKTROANLAGEN**	1019
25.14.01	Gesamte Erneuerung der Elektroanlage	1021
25.14.02	Elektroleitungen	1022
25.14.03	Thermomagnetische und Differential-Schutzschalter	1023
25.14.04	Schalter, Stecker, Auslässe, Gegensprechanlage usw.	1023
25.14.05	Verschiedene Geräte	1025
25.14.06	Teileingriffe zur Anpassung der Anlage	1025
25.14.10	Zeichnungen und Abmessungen	1029
25.16	**BAUSTELLENLASTEN UND MAURERBEIHILFEN**	1029

INHALTSVERZEICHNIS

KODEX	BESCHREIBUNG	SEITE
25.16.01	Baustellenlasten	1029

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
00	Vorbemerkung Vorbemerkung		
00.01	Einleitende Hinweise Alle Vergabestellen laut Art 3, Absatz 1, Buchstabe o) des GvD 50/2016 sind verpflichtet, die von den territorial zuständigen Regionen und autonomen Provinzen erstellten Preisverzeichnisse, im Einklang mit den zuständigen Stellen des Ministeriums für Infrastrukturen und Verkehr, für die Zwecke nach Art. 23 Absätze 7 und 16 zu verwenden. Die Pflicht zur Verwendung der Richtpreisverzeichnisse der Autonomen Provinz Bozen ist vom Art. 16, Abs. 1 LG 16/2015 für alle Vergabestellen vorgesehen welche Vergabeverfahren im Interessensbereich des Landes lt. Art. 2 LG 16/2015 durchführen. Das Richtpreisverzeichnis hat den Zweck, auf einheitliche Weise die für die in der Provinz Bozen ausgeführten Bauarbeiten geforderten Leistungen festzulegen. Die entsprechenden Preise haben Informationscharakter und dienen der Angabe von Mittelwerten und sind daher als solche bei ihrer Verwendung zu betrachten. Sie beziehen sich auf die wesentlichen Lieferungen und Leistungen für Bauarbeiten mittleren Umfangs und Schwierigkeitsgrads, Außenarbeiten und städtebauliche Maßnahmen. Die Berechnung des Ausschreibungsbetrags und die Kosten- Massenberechnung für die einzelnen Projekte müssen mittels der Durchschnittspreise des Richtpreisverzeichnisses durchgeführt werden. Die Verwendung von Preisen, die von jenen des Richtpreisverzeichnisses abweichen ist nur in Ausnahmefällen erlaubt (zum Beispiel wegen großer Mengen, idealer Logistik, wegen anomaler Fälle besonderer Ausführungsschwierigkeit, bei Arbeiten in Gebäuden, in denen keine Baustelle eingerichtet werden kann, wo der Einsatz von Maschinen unmöglich ist, bei Arbeiten an schwierig zu erreichenden Orten usw.). Der Projektant muss das evtl. Vorhandensein von Preisabweichungen rechtfertigen und eine spezifische Preisanalyse erstellen. Nähere Erklärungen zur Verwendung des Richtpreisverzeichnisses sind in der „Anwendungsrichtlinie zur Verwendung der Richtpreisverzeichnisse“ die mit Beschluss der Landesregierung n. 15 vom 19/01/2021 erlassen wurde zu finden. Das Preisverzeichnis ist in Kapiteln unterteilt. Das erste Kapitel bezieht sich auf die elementaren Preise aller aufgelisteten Bauarbeiten und umfasst Stundenlöhne, Mieten, Transport und gelieferte Materialien. Die Kapitel 2 bis 25 betreffen die Arbeiten für die einzelnen Baubereiche. Nicht alle Materialien, die für die Arbeiten verwendet werden, sind in den elementaren Preisen des ersten Kapitels angeführt. Die nicht in den Elementarpreisen angeführten Materialien sind in den Preisanalysen durch Kodexe die mit einem Buchstaben beginnen gekennzeichnet und dürfen nicht als Eigenständige Position oder für Preisanalysen anderer Arbeiten verwendet werden. Die betrieblichen Sicherheitskosten sind in den allgemeinen Spesen enthalten, die im geltenden Dekret (Art. 32 des D.P.R 207/2010) enthalten sind. Diese gehören nicht zu den geschätzten Kosten für die Sicherheitsmaßnahmen gemäß Punkt 4 des Anhanges XV des D.Lgs. 81/2008 in geltender Fassung. Die betrieblichen Sicherheitskosten sind somit unabhängig vom Vertragsverhältnis und nicht zu Lasten des Auftraggebers (z.B. Kosten für den Einsatzsicherheitsplan, Kosten für allgemeine Maßnahmen und Verfahren zur Unfallverhütung, persönliche Schutzausrüstung, Sicherheitsschulungen der Arbeiter, usw.) und sind im Ausmaß von 0,6% im Richtpreisverzeichnis in den einzelnen Einheitspreisen inbegriffen. Alle Preise verstehen sich ohne MwSt.. Die Preise gelten auch für jene Fälle, in denen der Auftragnehmer für bestimmte Leistungen auf andere Unternehmen zurückgreifen muss. Die Ermittlung der Preise dieser Auflage wurde Ende des Jahres 2022 durchgeführt. Zum Zwecke der Ermittlung der Preise 2023 für Hoch- und Tiefbauarbeiten wurden nur bei einigen vorhandenen Produktpositionen die Mindestumweltkriterien (CAM) nach MD 23.06.2022, veröffentlicht im Amtsblatt, Allgemeine Serie Nr. 183 vom 06.08.2022, berücksichtigt. Die Überprüfung der Übereinstimmung mit dem MD vom 23.06.2022 der verwendeten Produkte wird lt. Art. 6, Abs. 6 und Art. 7, Abs. 4 des MD MIT 49/2018 dem Bauleiter/der Bauleiterin aufgetragen.		
00.01.01	Anwendung des Richtpreisverzeichnisses Die im Richtpreisverzeichnis vorhandenen Beschreibungen und die entsprechenden Kodifizierungen sind das Ergebnis einer Standardisierung und dürfen nicht verändert werden. Wenn in einer offiziellen Position Änderungen am Text vorgenommen werden, oder		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	wenn es aus Projektspezifischen Erfordernissen notwendig ist Arbeiten durchzuführen welche nicht im Richtpreisverzeichnis vorgesehen sind, muss den Positionen ein Kodex zugeteilt werden der nicht im vorliegenden Richtpreisverzeichnis verwendet wird und mit einem Markierungskennzeichen (*) versehen werden. PRIORITÄTEN BEI WIDERSPRÜCHLICHEN DEFINITIONEN Im Falle widersprüchlicher Beschreibungen gilt der Grundsatz, dass die jeweils spezifischeren und detaillierteren Angaben über die allgemeineren überwiegen. Dabei wird im Allgemeinen folgendermaßen vorgegangen: 1. Position, Unterposition oder im Text erwähnte Zeichnungen und Details; 2. Hauptposition; 3. Unterkapitel; 4. Kapitel; 5. In weiteren Zeichnungen; 6. Allgemeine Vorbemerkungen dieses Preisverzeichnisses; 7. Besondere und Allgemeine Vergabebedingungen; 8. In den anderen Projektunterlagen; 9. In Italien anerkannte Normen; 10. In den Normen der Europäischen Union.		
00.01.02	Kode POSITIONSNUMMER Jede Position des Preisverzeichnisses ist durch eine Positionsnummer, bestehend aus 4 Gruppen zu 2 Ziffern, gekennzeichnet. Bei Bedarf kann die Positionsnummer durch einen Buchstaben am rechten Rand erweitert werden. Die Bedeutung der Zifferngruppen, von links gegen rechts, ist: XX.00.00.00. Kapitel XX.XX.00.00. Unterkapitel XX.XX.XX.00. Hauptposition XX.XX.XX.XX. Position XX.XX.XX.XX.X Unterposition Der vollständige Text einer Position oder Unterposition setzt sich zusammen, indem man die einzelnen Textblöcke, die mit den jeweiligen Zifferngruppen verbunden sind, zusammensetzt, und zwar von links nach rechts in der Positionsnummer fortschreitend. Jener Text, der mit einer Zifferngruppe höherer Hierarchie gekoppelt ist, gilt für den gesamten folgenden Text, der an die Zifferpaare mit niedrigerer Hierarchie gekoppelt ist.		
00.01.03	Seite Auf jeder Seite ist am oberen linken Rand das Kapitel und die Gruppe mit der jeweiligen Kodenummer angegeben.		
00.01.04	Zeichen (*) Fußnote --- nicht erhobener Preis		
00.02	Einheitspreise In den angeführten Preisen sind Gemeinkosten (15%) und Unternehmensgewinn (10%) mit inbegriffen. Die unter einem Einheitspreis beschriebene Leistung umfasst, falls nicht anders angegeben, die angeführten Aufwendungen:		
00.02.01	Mieten Mieten: alle Fracht-, Fuhr- und Ladekosten für den An- und Abtransport der Geräte vom Lagerplatz zur Baustelle und zurück; der üblich anfallende Abfall und Verschleiß der Materialien; die Kosten für den Aufbau und - nach Beendigung der Bauarbeiten - Abbau der Gerüste, Kräne und gleichartiger Baugeräte. Für die Miete von Kraftfahrzeugen sind in den Kosten die Betriebsstoffe, die Schmier- und Reinigungsmittel, sowie die Löhne des Betriebspersonals inbegriffen. Die Preise beziehen sich also auf Baumaschinen und auf die verschiedenen Anlagen in betriebsfähigem und einsatzbereitem Zustand mit sämtlichen Zubehörteilen und Unfallverhütungsvorrichtungen, entsprechend den gesetzlichen Vorschriften. Eventuelle Reparatureingriffe fallen zu Lasten des Vermieters. Für den Transport, die Montage und die Demontage wird eine Vergütung nur in jenem Fall zuerkannt, in dem der Gegenstand der Miete ausschließlich für die betreffende Regiearbeit zur Verfügung gestellt wurde.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
00.02.02	Bau- und Werkstoffe Bau- und Werkstoffe: alle Fracht- und Fahrkosten, das Abladen, das Stapeln bzw. das Einlagern auf der Baustelle. Die Preise beziehen sich auf ungebrauchte Baumaterialien von bester Qualität, die den handelsüblichen Eigenschaften entsprechen. Eignung der eingesetzten Baumaterialien: Mit Gesetzesvertretendem Dekret Nr. 106 vom 16. Juni 2017 wurde die nationale Gesetzesvorschrift mit den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 in Einklang gebracht. Damit werden harmonisierte Bedingungen für den Verkauf von Baumaterialien festgelegt und die Richtlinie 89/106/EWG wird abgeschafft. Der Geltungsbereich erstreckt sich auf die neuen auf den Markt eingebrachten und in den Bauwerken, einschließlich der öffentlichen, verwendeten Produkte. Für die Baumaterialien, die in den Geltungsbereich der neuen Vorschrift fallen, haben die Angaben der Verordnung selbst Vorrang gegenüber den Angaben des Preisverzeichnisses. Eine Liste der Produkte, welche der CE-Markierung unterliegen, findet sich unter folgendem Link: http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/construction-products_it		
00.02.03	Halbfabrikate Halbfabrikate: alle Fracht- und Fahrkosten frei Baustelle für vorgefertigte Halbfabrikate und sämtliche Verarbeitungskosten für Ortbeton- und Ortmörtelmischungen.		
00.02.04	Leistungsbeschreibungen Leistungsbeschreibungen: alle Kosten für den Einsatz geeigneter Arbeitskraft und Verwendung einwandfreier Bau- und Werkstoffe im Einklang mit den allgemeinen Normen und den besonderen Vergabebedingungen für öffentliche Bauarbeiten Teil II. Die Kosten zur Durchführung von Arbeiten an Gebäuden zur baulichen Umgestaltung, Sanierung und außerordentlichen Instandhaltung, auch innerhalb historisch gewachsener Bausubstanz, müssen, mit Ausnahme der Stundenlohnarbeit, von Fall zu Fall in Anbetracht der jeweiligen besonderen und spezifischen Bau- sowie Arbeitsgegebenheit ermittelt und entsprechend der Erschwerung zu den Preisen zugerechnet werden. Alle jene vom Gesetz vorgeschriebenen und für die Benützungsgenehmigung sowie die technischen und verwaltungsmäßigen Abnahmeprüfungen notwendigen Abmessungen und Bescheinigungen, die vom Unternehmen übernommen werden müssen. Nicht inbegriffen sind die dazugehörigen Kosten bezüglich der Sicherheit auf der Baustelle; die besonderen Sicherheitsvorkehrungen samt der Ausrüstung und der Geräte müssen getrennt vergütet werden. Im Preis inbegriffen ist die Erfüllung der im Beschluss der Landesregierung Nr. 1552 vom 08.06.2009 "Regelung für Befestigungssysteme" vorgesehenen Maßnahmen.		
00.03	Abrechnungsbestimmungen Abrechnungsbestimmungen		
00.03.01	Allgemeines Materialien und Leistungen werden nach ihrem tatsächlichen Umfang berechnet, soweit diese Leistung den Zeichnungen bzw. den Anordnungen der Bauleitung entspricht. Die angeführten Einheitspreise gelten alle Leistungen ab, die zur Ausführung der Arbeiten gehören: Von der Lieferung und Abladen auf der Baustelle bis zur Fertigstellung, von der Ergreifung von Schutzmaßnahmen bis zur durchgeführten Abnahme. Wenn nicht anders beschrieben gelten die in den allgemeinen technischen Vertragsbestimmungen (ATV) angeführten Abrechnungsbestimmungen.		
00.03.02	Abrechnung Der Umfang der Leistungen und der Lieferungen wird nach Aufmaß, nach Stückzahl oder nach Menge bestimmt.		
00.03.02.01	Abkürzungen Abkürzungen		
a	Abkürzungen für Maßeinheiten Abkürzungen für Maßeinheiten:		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)

mm = Millimeter
cm = Zentimeter
dm = Dezimeter
m = Meter
km = Kilometer
mm2 = Quadratmillimeter
cm2 = Quadratzentimeter
dm2 = Quadratdezimeter
m2 = Quadratmeter
dm3 = Kubikdezimeter
m3 = Kubikmeter
l = Liter
g = Gramm
kg = Kilogramm
t = Tonne
s = Sekunde
min = Minute
h = Stunde
d = Tag
psch = pauschal
St = Stück
St = Stück
Anlage = Anlage
% = Prozent
Glied = Glied
m2cm = Quadratmeterzentimeter

---

b Abkürzungen für kombinierte Maßeinheiten:
Abkürzungen für kombinierte Maßeinheiten:
md = Meter x Tage
m2d = Quadratmeter x Tage
m3d = Kubikmeter x Tage
Sth = Stück x Stunden
tkm = Tonne x Kilometer
kWh = Kilowattstunde

---

c Abkürzungen für technische Einheiten:
Abkürzungen für technische Einheiten:
°C = Grad Celsius
K = Kelvin
dB = Dezibel
Hz = Hertz
g/m2 = Gramm pro Quadratmeter
kg/cm2 = Kilogramm pro Quadratzentimeter
kg/m2 = Kilogramm pro Quadratmeter
kg/m3 = Kilogramm pro Kubikmeter
kN = Kilonewton
m3/h = Kubikmeter pro Stunde
St/m = Stück pro Meter
V = Volt
l/min = Liter pro Minute
C = Mindestzylinderdruckfestigkeit / Mindestwürfeldruckfestigkeit (Beton)

---

d Abkürzungen für sonstige Begriffe:
Abkürzungen für sonstige Begriffe:
(BxH) = Breite x Höhe
H = Höhe
U = Wärmedurchgangskoeffizient
W = Watt
kW = Kilowatt
ML = muffenloses Material
DN = Nennweite
REI = Feuerwiderstand von Bauteilen: Standfestigkeit (R), Dichtheit (E), thermische Dämmung (I)
Klasse 0-5 = Brandverhalten von Baustoffen (Klasse 0 = nicht brennbare Stoffe)
UNI = Italienischer Normausschuss
EN = Europäische Norm

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	DIN = Deutsches Institut für Normung ISO = International Organisation for Standardization		
00.03.02.02	Bau- und Werkstoffe Bau- und Werkstoffe Die angeführten Einheitspreise für Bau- und Werkstoffe auf der Baustelle werden nur für Regiearbeiten angewendet, welche der Auftragnehmer auf Antrag der Bauleitung ausführen muß.		
00.03.02.03	Mieten Mieten Die Dauer der Miete für Maschinen und Geräte wird von dem Zeitpunkt an gerechnet, ab dem diese betriebsfertig und vollkommen funktionstüchtig am Verwendungsort bereitstehen. Es werden nur die tatsächlichen Arbeitsstunden berechnet ohne Berücksichtigung von Zeitverlust aus irgendwelchen Gründen. Natürlich wird die Zeit, in der die Maschinen nicht zum Einsatz kommen, nicht vergütet. Die Teile von Stunden, die sich bei der Gesamtberechnung des Zeitaufwandes bei Regiearbeiten ergeben, gelten als ganze Stunden. Die Pauschalvergütung für die Bereitstellung der Pumpen umfasst außer allen oben angeführten Leistungen auch die Ausgaben für die werkgerechte Installation dieser Pumpen, für das Entfernen des ausgepumpten Wassers und für die Instandhaltung aller verwendeten Zusatzgeräte und ausgeführten Arbeiten, sowie für den Abbau der Anlage nach Abschluss der Arbeiten.		
00.03.02.04	Ausgeführte Leistungen Ausgeführte Leistungen Sämtliche Leistungen werden laut den bereits vorhandenen allgemeinen und genehmigten einzelnen "allgemeinen technischen Vertragsbestimmungen" (ATV) verrechnet. Bei nicht vorhanden sein derselben gilt weiterhin der Art. 53 der besonderen Vergabebedingungen für öffentliche Bauarbeiten Zweiter Teil.		
00.03.03	Deponiegebühren DEPONIEGEBÜHREN Es ist strengstens verboten, Abfälle in nicht genehmigten Deponien abzulagern, zu verbrennen oder einzugraben. Mit Ausnahme von reinem, natürlichem Aushubmaterial müssen sämtliche Abfälle in öffentlichen Deponien gelagert werden. Verschmutzende, chemische, giftige Materialien und alle jene, die von "normalen" Mülldeponien nicht aufgenommen werden, müssen strengstens getrennt gesammelt, zwischengelagert und in die nächstgelegene Sondermülldeponie gebracht werden oder autorisierten Entsorgungsfirmen oder -organisationen übergeben werden. Die Kosten für die Entsorgung werden mit den Positionen - 02.01.04 Deponiegebühren - vergütet. Die Vergütung wird anerkannt nach Vorlage regulärer Lieferscheine, aus denen die Herkunft, die Bestimmung, die Menge und Art des Abfalles (Deponieklasse) und das Datum der Übergabe klar hervorgehen. Für darüber hinausgehende Entfernungen wird der Transport gemäß 01.03 vergütet.		
00.03.04	Bewertung der Baustoffe und Halbfabrikate Die in der Herausgabe eingefügten Baustofftabellen bezüglich der Gesundheits- und Umweltverträglichkeit der wichtigsten Baustoffe, wurden von der Agentur für Umwelt und Arbeitsschutz ausgearbeitet. Die Bewertungen wurden am Ende des Teils 01 (Elementarpreise) eingefügt mit den entsprechenden Bewertungskriterien und Erläuterungen.		
01	Elementarpreise Das Kapitel 01 umfasst folgende Gruppen: 01.01 Stundenlöhne 01.02 Mieten 01.03 Transporte		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	01.04 Bau- und Werkstoffe 01.05 Bauteile 01.06 Allgemeine Lasten der Baustelle		
01.01	Stundenlöhne Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der allgemeinen Arbeitszeit auf dem Landesgebiet der Autonomen Provinz Bozen - Südtirol. Sie beinhalten: den Tariflohn; die vom Gesetz vorgesehenen Sozialkosten; die Lohnnebenkosten und die De-facto-Aufwendungen für Lohnzulagen, die Benützung der Standardausstattung an Arbeitsgeräten und Werkzeugen, die Gemeinkosten von ca. 15% und den Unternehmensgewinn von 10% . Bei "selbständigen" Stundenlohnarbeiten, die im reinen Stundenlohnvertrag ausgeführt werden (Bauleistungen geringen Umfanges, die überwiegend Lohnkosten verursachen), können die Stundenlöhne entsprechend Schwierigkeitsgrades des Bauwerkes (technisch oder architektonisch) erhöht werden. Die Gruppe 01.01 umfasst folgende Untergruppen: 01.01.01 Baugewerbe 01.01.02 Metallsektor 01.01.03 Holzsektor 01.01.04 Anlagensektor		
01.01.01	Bausektor Bausektor		
01.01.01.01	Hochspez. Facharbeiter oder Meister Hochspezialisierter Facharbeiter oder Meister	h	44,39
01.01.01.02	Spez. Facharbeiter Spezialisierter Facharbeiter	h	42,17
01.01.01.03	Qualifizierter Facharbeiter Qualifizierter Facharbeiter	h	38,61
01.01.01.04	Arbeiter Arbeiter	h	35,48
01.01.01.05	Technischer Mitarbeiter Technischer Mitarbeiter	h	53,40
01.01.02	Metallsektor Metallsektor		
01.01.02.01	Hochspez. Facharbeiter oder Meister Hochspezialisierter Facharbeiter oder Meister	h	42,82
01.01.02.02	Spez. Facharbeiter Spezialisierter Facharbeiter	h	39,77
01.01.02.03	Qualifizierter Facharbeiter Qualifizierter Facharbeiter	h	37,19
01.01.02.04	Arbeiter Arbeiter	h	35,09
01.01.02.05	Technischer Mitarbeiter Technischer Mitarbeiter	h	52,34
01.01.03	Holzsektor Holzsektor		
01.01.03.01	Hochspez. Facharbeiter oder Meister Hochspezialisierter Facharbeiter oder Meister	h	42,35
01.01.03.02	Spez. Facharbeiter		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Spezialisierter Facharbeiter	h	39,46
01.01.03.03	Qual. Facharbeiter Qualifizierter Facharbeiter	h	37,00
01.01.03.04	Arbeiter Arbeiter	h	34,67
01.01.03.05	Technischer Mitarbeiter Technischer Mitarbeiter	h	51,04
01.01.04	Anlagensektor (Elektrotechniker und Installateure) Anlagensektor (Elektrotechniker und Installateure)		
01.01.04.01	Hochspez. Facharbeiter oder Meister Hochspezialisierter Facharbeiter oder Meister	h	43,23
01.01.04.02	Spez. Facharbeiter Spezialisierter Facharbeiter	h	40,37
01.01.04.03	Qualifizierter Facharbeiter Qualifizierter Facharbeiter	h	37,79
01.01.04.04	Arbeiter Arbeiter	h	35,28
01.01.04.05	Technischer Mitarbeiter Technischer Mitarbeiter	h	52,57
01.01.10	Service - Anfahrtspauschale Service - Anfahrtspauschale Anfahrtspauschale für Serviceleistungen, Reparaturen. Die Rückfahrt wird nicht vergütet.		
01.01.10.01	Anfahrt bis 20 km Anfahrt bis 20 km	psch	28,69
01.01.10.02	Anfahrt von 21 km bis 50 km Anfahrt von 21 km bis 50 km	psch	45,09
01.01.10.03	Anfahrt von 51 km bis 100 km Anfahrt von 51 km bis 100 km	psch	77,88
01.01.10.04	Aufpreis für Anfahrt über 100 km - Zuschlag auf die Einheitspreise von Position 51.01.10.03 Aufpreis für Anfahrt über 100 km - Zuschlag auf die Einheitspreise von Position 51.01.10.03	km	0,50
01.02	Mieten Miete von Baugeräten einsatzbereit auf den Arbeitsplatz gestellt, einschließlich Betriebsstoffe, Schmier- und Reinigungsmittel, sowie Bedienung, wenn sonst nicht anders angegeben. Die Gruppe 01.02 umfasst folgende Untergruppen: 01.02.01 Transportgeräte 01.02.02 Pumpen 01.02.03 Erdbewegungsmaschinen 01.02.04 Betonmischmaschinen 01.02.05 Kräne - Aufzugwinden 01.02.06 Kompressoren 01.02.07 Verschiedene Kleingeräte 01.02.08 Arbeits- und Schutzgerüste 01.02.09 Baurutschen 01.02.10 Stromaggregate 01.02.11 Container		
01.02.01	Transportgeräte		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Transportgeräte		
01.02.01.06		Personenwagen Personenwagen		
	a	für 5 Personen, ca. 45 kW (60 PS) für 5 Personen, ca. 45 kW (60 PS)	h	56,02
	b	für gemischte Verwendung 5/2 Personen, ca. 55 kW (75 PS) für gemischte Verwendung 5/2 Personen, ca. 55 kW (75 PS)	h	61,47
	c	Geländewagen, 5 Personen, ca. 65 kW (90 PS) Geländewagen, 5 Personen, ca. 65 kW (90 PS)	h	62,39
01.02.01.07		Lastkraftwagen ohne Kippkasten, Traglast 2,5 - 13,5 t Lastkraftwagen ohne Kippkasten, Traglast 2,5 - 13,5 t	h	78,57
01.02.01.08		Lastkraftwagen ohne Kippkasten, Traglast 18 - 33 t Lastkraftwagen ohne Kippkasten, Traglast 18 - 33 t	h	93,36
01.02.01.09		Leichter Traktor, gummibereift, bis 22 kW (30 PS) Leichter Traktor, gummibereift, bis 22 kW (30 PS)		
	a	Zweiradantrieb Zweiradantrieb	h	48,07
	b	Vierradantrieb Vierradantrieb	h	63,30
01.02.01.10		Tankanhänger für Bewässerung, Inhalt bis 1,0 m3 Tankanhänger für Bewässerung, Inhalt bis 1,0 m3	h	15,81
01.02.01.11		Tankwagen für Bewässerung, Inhalt 2,50 - 3,50 m3 Tankwagen für Bewässerung, Inhalt 2,50 - 3,50 m3	h	44,28
01.02.01.12		Lastwagen mit Kippbrücke, 3- seitig Lastwagen mit Kippbrücke, nach 3 Seiten kippbar, für Transport von Aushubmaterial, Steinblöcken, Zuschlagstoffen usw. Als "Gewicht" ist das Gesamtgewicht bei voller Ladung definiert. Als Nutzlast ist die effektiv zur Verfügung stehende Nutzlast definiert.		
	g	Gewicht (Sondergenehmigung) 33 t Gewicht (Sondergenehmigung) 33 t	h	96,30
	h	Gewicht (Sondergenehmigung) 40 t Gewicht (Sondergenehmigung) 40 t	h	104,72
	k	Sattelschlepper, Gewicht (Sondergenehmigung) 56 t Sattelschlepper, Gewicht (Sondergenehmigung) 56 t	h	121,60
	l	Aufpreis für Allradantrieb Gewicht bis 18 to Aufpreis für Allradantrieb Gewicht bis 18 to	h	11,31
	m	Aufpreis für Allradantrieb Gewicht über 18 to Aufpreis für Allradantrieb Gewicht über 18 to	h	17,09
	n	Aufpreis für Anhänger Aufpreis für Anhänger	h	21,05
	o	Aufpreis für Kran Aufpreis für Kran	h	23,28
01.02.01.13		Tiefladeanhänger für Transport von Baumaschinen Tiefladeanhänger für Transport von Baumaschinen Zugmaschinen sind ausgeschlossen.		
	c	Nutzlast bis 35 t Nutzlast bis 35 t	h	143,56

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Breite über 2,5 m inbegriffen technische Begleitung Breite über 2,5 m inbegriffen technische Begleitung	h	360,84
01.02.01.14		Hydraulik-Dumper Hydraulik-Dumper		
	a	Nutzlast bis 2,00 t Nutzlast bis 2,00 t	h	80,83
	b	Nutzlast über 2,00 - 3,5 t Nutzlast über 2,00 - 3,5 t	h	91,92
01.02.01.15		Hubschrauber Hubschrauber inklusive Pilot. Verrechnet wird die Flugzeit in Minuten, ab bzw. bis zum Stationierungsort bzw. ab bzw. bis zur Landesgrenze, wenn der Stationierungsort außerhalb liegt.Mit "Nutzlast" ist die effektive Nutztragfähigkeit bis zur Meereshöhe "H" definiert.		
	a	Nutzlast 500 kg / H=3000 m Nutzlast 500 kg / H=3000 m	min	26,99
	b	Nutzlast 700 kg / H=2500 m Nutzlast 700 kg / H=2500 m	min	29,56
	c	Nutzlast 800 kg / H=2500 m Nutzlast 800 kg / H=2500 m	min	33,40
01.02.02		Pumpen Pumpen		
01.02.02.01		Wasserpumpe fahrbar: Miete einer fahrbaren Wasserpumpe für die Trockenlegungen, einschließlich der Gerätsausrüstung für das Ansaugen und die Ableitung des Wassers:		
	a	Dieselmotor mit Dieselmotor; Motorstärke: 4,4 kW, Fördermenge: 650-200 l pro Minute, Förderhöhe: 2-8 m	h	5,99
01.02.02.02		Wasserpumpe: Die Pumpen verstehen sich komplett mit Rohrleitung bis zu einer Länge von 25 m, an Ort und Stelle funktionierend. Während der reinen Installationszeit ohne Betrieb (z.B. nachts, Feiertage) wird die Vergütung reduziert indem der Einheitspreis nur auf 1/3 der effektiven Zeit angewandt wird.		
	a	bis 2,5 kW (über 500 bis 1000 l/min) bis 2,5 kW (über 500 bis 1000 l/min)	h	6,04
	b	über 2,5 bis 5,0 kW (über 1000 bis 1500 l/min) über 2,5 bis 5,0 kW (über 1000 bis 1500 l/min)	h	7,53
	c	über 5,0 bis 7,0 kW (über 1500 bis 2000 l/min) über 5,0 bis 7,0 kW (über 1500 bis 2000 l/min)	h	9,56
	d	über 7,0 bis 9,5 kW (über 2000 bis 3000 l/min) über 7,0 bis 9,5 kW (über 2000 bis 3000 l/min)	h	13,45
	e	über 9,5 bis 13,0 kW (über 3000 bis 5000 l/min) über 9,5 bis 13,0 kW (über 3000 bis 5000 l/min)	h	20,61
01.02.03		Erdbewegungsmaschinen Erdbewegungsmaschinen		
01.02.03.04		Hydraulik-Bagger mit gummibereift, Motorleistung: Hydraulik-Bagger mit gummibereift, Motorleistung:		
	b	Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 37 bis 50 kW (49 - 68 PS) Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 37 bis 50 kW (49 - 68 PS)	h	87,32
	c	Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 51 bis 76 kW (69 - 102 PS)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 51 bis 76 kW (69 - 102 PS)	h	88,64
	d	Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 77 bis 101 kW (103 - 136 PS) Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 77 bis 101 kW (103 - 136 PS)	h	106,11
	e	Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 102 bis 152 kW (137 - 204 PS) Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 102 bis 152 kW (137 - 204 PS)	h	105,12
	f	Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 153 bis 203 kW (205 - 272 PS) Hydraulik-Bagger gummibereift, Motorleistung: von 153 bis 203 kW (205 - 272 PS)	h	144,22
01.02.03.05		Löffelbagger mit Raupen, Schnellverschluss, Hammer und Zangenanlage: Löffelbagger mit Raupen, Schnellverschluss, Hammer und Zangenanlage:		
	a	Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: bis 36 kW Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: bis 36 kW	h	82,50
	b	Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 37 bis 50 kW Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 37 bis 50 kW	h	88,45
	c	Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 51 bis 76 kW Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 51 bis 76 kW	h	98,11
	d	Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 77 bis 109 kW Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 77 bis 109 kW	h	105,35
	e	Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 110 bis 152 kW Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 110 bis 152 kW	h	113,80
	f	Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 153 bis 203 kW Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: von 153 bis 203 kW	h	136,44
	g	Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: über 203 kW Hydraulik-Bagger mit Raupen, Motorleistung: über 203 kW	h	164,92
01.02.03.06		Geländegängiger Kleinbagger "Spinne" mit 2 Rädern und 2 Teleskopbeinen Geländegängiger Kleinbagger "Spinne" mit 2 Rädern und 2 Teleskopbeinen		
	a	Motorleistung von 30 bis 45 kW Motorleistung von 30 bis 45 kW	h	95,34
	b	Motorleistung von 46 bis 55 kW Motorleistung von 46 bis 55 kW	h	103,32
	c	Motorleistung von 56 bis 70 kW Motorleistung von 56 bis 70 kW	h	107,28
	d	Motorleistung von 71 bis 85 kW Motorleistung von 71 bis 85 kW	h	110,63
	e	Motorleistung von 86 bis 90 kW Motorleistung von 86 bis 90 kW	h	117,77
	f	Motorleistung von 91 bis 110 kW Motorleistung von 91 bis 110 kW	h	122,54
01.02.03.07		Schaufellader mit Raupen oder gummibereift, Motorleistung: Schaufellader mit Raupen oder gummibereift, Motorleistung:		
	a	bis 30 kW (41 PS) bis 30 kW (41 PS)	h	79,44
	b	über 30 bis 50 kW (42 - 68 PS) über 30 bis 50 kW (42 - 68 PS)	h	81,19
	c	über 51 bis 76 kW (69 - 102 PS) über 51 bis 76 kW (69 - 102 PS)	h	89,19
	d	über 77 bis 101 kW (103 - 136 PS)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		über 77 bis 101 kW (103 - 136 PS)	h	105,99
	e	über 102 bis 152 kW (137 - 204 PS) über 102 bis 152 kW (137 - 204 PS)	h	124,78
	f	über 153 bis 203 kW (205 - 272 PS) über 153 bis 203 kW (205 - 272 PS)	h	137,04
	g	über 203 kW (272 PS) über 203 kW (272 PS)	h	162,36
01.02.03.08		Planierraupe (Bulldozer), Motorleistung: Planierraupe (Bulldozer), Motorleistung:		
	a	bis 36 kW (48 PS) bis 36 kW (48 PS)	h	54,39
	b	von 37 bis 50 kW (49 - 68 PS) von 37 bis 50 kW (49 - 68 PS)	h	57,73
	c	von 51 bis 76 kW (69 - 102 PS) von 51 bis 76 kW (69 - 102 PS)	h	70,66
	d	von 77 bis 101 kW (103 - 136 PS) von 77 bis 101 kW (103 - 136 PS)	h	77,60
	e	von 102 bis 152 kW (137 - 204 PS) von 102 bis 152 kW (137 - 204 PS)	h	124,79
	f	von 153 bis 203 kW (205 - 272 PS) von 153 bis 203 kW (205 - 272 PS)	h	146,90
	g	über 203 kW (272 PS) über 203 kW (272 PS)	h	138,96
01.02.03.09		Straßenhobel (Grader), Motorleistung: Straßenhobel (Grader), Motorleistung:		
	a	bis 152 kW (204 PS) bis 152 kW (204 PS)	h	108,55
	b	über 152 kW (204 PS) über 152 kW (204 PS)	h	128,93
01.02.04		Betonmischmaschinen Betonmischmaschinen		
01.02.04.02		Umkehrmischer Elektrisch betriebener Umkehrmischer, betriebsbereit, ohne Bedienung.		
	a	bis zu 200 l bis zu 200 l	h	2,82
	b	über 200 l bis zu 300 l über 200 l bis zu 300 l	h	3,11
	c	über 300 l bis zu 400 l über 300 l bis zu 400 l	h	3,26
	d	über 400 l bis zu 500 l über 400 l bis zu 500 l	h	4,48
	e	über 500 l bis zu 700 l über 500 l bis zu 700 l	h	5,78
01.02.04.03		Transportbetonmischer (Trommelmischer) Transportbetonmischer (Trommelmischer)		
	c	Nutzinhalt über 6,00 bis 8,00 m3		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nutzinhalt über 6,00 bis 8,00 m3	h	90,08
01.02.04.04		Betonpumpe Betonpumpe, komplett mit flexiblem Schlauch bis zu einer Länge von 25,0 m. Bewertungskriterium sind die Punkte A e B der charakteristischen Förderlinie (m3/h - bar).		
	d	25 m3/100 bar - 80 m3/30 bar 25 m3/100 bar - 80 m3/30 bar	h	107,33
01.02.05		Kräne - Aufzugwinden, Hebegeräte Kräne - Aufzugwinden, Hebegeräte Sämtliche statischen Berechnungen die für die Nutzung der Kräne/Aufzugwinden notwenig sind, sind in den Positionen enthalten. Nicht enthalten sind eventuelle spezielle statische Maßnahmen wie beispielsweise Gründungspfähle. Ebenfalls nicht enthalten ist dei die Erstellung eines Geologischen Gutachtens.		
01.02.05.03		Mobilkran Miete eines hydraulischen Mobilkranes auf gummibereiftem Fahrwerk, mit einer Tragkraft von 15 t.	h	80,22
01.02.05.04		Etagenkran Miete eines Etagenkranes mit Elektrozug und waagrechter Laufschiene; Tragkraft bis zu 350 kg, ohne Bedienung.	h	5,09
01.02.05.05		Kranwagen: Miete eines Kranwagens, mit Teleskopkran, einschließlich Antransport zur Baustelle und Abtransport von der Baustelle:		
	a	Tragkraft 12t-25t Tragkraft von 12t bis 25t	h	119,53
	d	30t Tragkraft bis zu 30 t	h	132,57
	e	35t Tragkraft bis zu 35 t	h	155,75
	f	45t Tragkraft bis zu 45 t	h	181,37
	g	60t Tragkraft bis zu 60 t	h	200,66
	h	Tragkraft 70t-80t Tragkraft von 70t bis 80t	h	214,58
	l	90t Tragkraft bis zu 90 t	h	237,01
	m	Tragkraft 120t-140t Tragkraft von 120t bis 140t	d	2.677,58
	o	160t Tragkraft bis zu 160 t	d	3.002,27
	p	225t Tragkraft bis zu 225 t	d	3.955,23
	q	Technische Begleitung von Autokran Technische Begleitung von Autokran. In der Vergütung sind, gemäß geltenden Bestimmungen, 2 Fahrzeuge mit befähigtem Personal und die entsprechenden Leerfahrten inbegriffen. Hin- und Rückfahrt.	psch	
	r	Transport Gegengewichte und Zubehör Transport Gegengewichte und Zubehör, mit Lastwagen oder Sattelschlepper. In der Vergütung sind die entsprechenden Leerfahrten inbegriffen. Hin- und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rückfahrt.	psch	
01.02.05.06		Ausschließlich Verleih von obendrehenden el. Turmkran, für das erste Monat Ausschließlich Verleih von obendrehenden elektrischen Turmkran. Der Preis bezieht sich auf das erste Mietmonat, ohne Transport, Montage und Demontage. H: Haken Höhe B: Auslegerlänge P: Maximallast am äußersten Auslegerpunkt		
	a	H: bis 25,00m B: bis 40,00m P: bis 1,0t H: bis 25,00m B: bis 40,00m P: bis 1,0t	st	2.881,64
	b	H: bis 25,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,3t H: bis 25,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,3t	st	3.168,50
	c	H: über 25,00 bis 30,00m B: über 45,00 bis 50,00m P: bis 1,5t H: über 25,00 bis 30,00m B: über 45,00 bis 50,00m P: bis 1,5t	st	3.459,10
	d	H: über 25,00 bis 30,00m B: über 50,00 bis 55,00m P: bis 1,6t H: über 25,00 bis 30,00m B: über 50,00 bis 55,00m P: bis 1,6t	st	3.844,14
	e	H: über 30,00 bis 35,00m B: über 55,00 bis 60,00m P: bis 1,8t H: über 30,00 bis 35,00m B: über 55,00 bis 60,00m P: bis 1,8t	st	4.802,72
	f	H: über 35,00 bis 40,00m B: über 60,00 bis 65,00m P: bis 2,4t H: über 35,00 bis 40,00m B: über 60,00 bis 65,00m P: bis 2,4t	st	7.303,18
01.02.05.07		Ausschließlich Verleih von obendrehenden el. Turmkran, für jeden auf das erste Monat folgenden Tag Ausschließlich Verleih von obendrehenden elektrischen Turmkran. Der Preis versteht sich für jeden auf das erste Mietmonat folgenden Arbeitstag, ohne Transport, Montage und Demontage. H: Haken Höhe B: Auslegerlänge P: Maximallast am äußersten Auslegerpunkt		
	a	H: bis 25,00m B: bis 40,00m P: bis 1,0t H: bis 25,00m B: bis 40,00m P: bis 1,0t	d	92,96
	b	H: bis 25,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,3t H: bis 25,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,3t	d	97,39
	c	H: über 25,00 bis 30,00m B: über 45,00 bis 50,00m P: bis 1,5t H: über 25,00 bis 30,00m B: über 45,00 bis 50,00m P: bis 1,5t	d	115,12
	d	H: über 25,00 bis 30,00m B: über 50,00 bis 55,00m P: bis 1,6t H: über 25,00 bis 30,00m B: über 50,00 bis 55,00m P: bis 1,6t	d	132,65
	e	H: über 30,00 bis 35,00m B: über 55,00 bis 60,00m P: bis 1,8t H: über 30,00 bis 35,00m B: über 55,00 bis 60,00m P: bis 1,8t	d	161,89
	f	H: über 35,00 bis 40,00m B: über 60,00 bis 65,00m P: bis 2,4t H: über 35,00 bis 40,00m B: über 60,00 bis 65,00m P: bis 2,4t	d	236,97
01.02.05.08		Ausschließlich Verleih von obendrehenden el. Turmkran, pro Stunde Ausschließlich Verleih von obendrehenden elektrischen Turmkran. Der Preis versteht sich pro Mietstunde, ohne Transport, Montage und Demontage. H: Haken Höhe B: Auslegerlänge P: Maximallast am äußersten Auslegerpunkt		
	a	H: bis 25,00m B: bis 40,00m P: bis 1,0t H: bis 25,00m B: bis 40,00m P: bis 1,0t	h	11,65
	b	H: bis 25,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,3t H: bis 25,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,3t	h	12,80
	c	H: über 25,00 bis 30,00m B: über 45,00 bis 50,00m P: bis 1,5t		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H: über 25,00 bis 30,00m B: über 45,00 bis 50,00m P: bis 1,5t	h	15,17
	d	H: über 25,00 bis 30,00m B: über 50,00 bis 55,00m P: bis 1,6t H: über 25,00 bis 30,00m B: über 50,00 bis 55,00m P: bis 1,6t	h	18,47
	e	H: über 30,00 bis 35,00m B: über 55,00 bis 60,00m P: bis 1,8t H: über 30,00 bis 35,00m B: über 55,00 bis 60,00m P: bis 1,8t	h	21,29
	f	H: über 35,00 bis 40,00m B: über 60,00 bis 65,00m P: bis 2,4t H: über 35,00 bis 40,00m B: über 60,00 bis 65,00m P: bis 2,4t	h	29,07
01.02.05.10		Ausschließlich Verleih von untendrehenden el. Selbstmontageturmkran, für das erste Monat Ausschließlich Verleih von untendrehenden elektrischen Selbstmontageturmkran. Der Preis bezieht sich auf das erste Mietmonat, ohne Transport, Montage und Demontage. H: Haken Höhe B: Auslegerlänge P: Maximallast am äußersten Auslegerpunkt		
	a	H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t	st	1.307,73
	b	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t	st	1.393,70
	c	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t	st	1.526,31
	d	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t	st	1.731,79
	e	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t	st	2.125,21
	f	H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t	st	2.694,98
	g	H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t	st	3.190,42
01.02.05.11		Ausschließlich Verleih von untendrehenden el. Selbstmontageturmkran, für jeden auf das erste Monat folgenden Tag Ausschließlich Verleih von untendrehenden elektrischen Selbstmontageturmkran. Der Preis versteht sich für jeden auf das erste Mietmonat folgenden Arbeitstag, ohne Transport, Montage und Demontage. H: Haken Höhe B: Auslegerlänge P: Maximallast am äußersten Auslegerpunkt		
	a	H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t	d	43,90
	b	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t	d	52,00
	c	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t	d	62,96
	d	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t	d	73,93
	e	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t	d	90,70
	f	H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t	d	109,76

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t	d	123,62
01.02.05.12		Ausschließlich Verleih von untendrehenden el. Selbstmontageturmkran, pro Stunde Ausschließlich Verleih von untendrehenden elektrischen Selbstmontageturmkran. Der Preis versteht sich pro Mietstunde, ohne Transport, Montage und Demontage. H: Haken Höhe B: Auslegerlänge P: Maximallast am äußersten Auslegerpunkt		
	a	H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t	h	6,84
	b	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t	h	7,97
	c	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t	h	9,58
	d	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t	h	11,91
	e	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t	h	12,66
	f	H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t	h	15,38
	g	H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t	h	16,98
01.02.05.13		Aufstellen von untendrehenden el. Selbstmontageturmkran Aufstellen von untendrehenden elektrischen Selbstmontageturmkran, inklusive An- und Abtransport, Auf- und Abladen, die Montage und Demontage der notwendigen Hilfsmittel. H: Haken Höhe B: Auslegerlänge P: Maximallast am äußersten Auslegerpunkt		
	a	H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t H: bis 16,00m B: bis 16,00m P: bis 0,7t	st	3.863,53
	b	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 16,00 bis 20,00m P: bis 0,8t	st	3.863,53
	c	H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t H: über 16,00 bis 20,00m B: über 20,00 bis 25,00m P: bis 1,0t	St	4.057,86
	d	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 25,00 bis 30,00m P: bis 1,0t	st	4.640,97
	e	H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t H: über 20,00 bis 24,00m B: über 30,00 bis 35,00m P: bis 1,1t	st	4.980,95
	f	H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t H: über 24,00 bis 30,00m B: über 35,00 bis 40,00m P: bis 1,1t	st	5.321,05
	g	H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t H: über 30,00 bis 34,00m B: über 40,00 bis 45,00m P: bis 1,2t	st	5.661,13
01.02.05.24		Leiteraufzug Leiteraufzug		
	a	Leiteraufzug bei einer Traufhöhe bis zu 10m Liefern, Montage und Demontage eines Leiteraufzuges, bei einer Traufhöhe bis zu 10 Meter, inklusive Erdung desselben und Ausstellen der Konformitätserklärung durch einen Fachmann; inklusive Miete für die Dauer der Arbeiten.	St	757,12

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Leiteraufzug bei einer Traufhöhe ab 10m Liefern, Montage und Demontage eines Leiteraufzuges, bei einer Traufhöhe ab 10 Meter, inklusive Erdung desselben und Ausstellen der Konformitätserklärung durch einen Fachmann, inklusive Miete für die Dauer der Arbeiten.	St	1.125,93
	c	Aufpreis, kein Kran Aufpreis für die Ausführung aller Arbeiten ohne Baukran.	%	15,01
01.02.05.25		Elektrisches, mobiles Förderband Elektrisches, mobiles Förderband		
	a	Breite ca. 40 cm, Länge 4,00 - 6,00 m Breite ca. 40 cm, Länge 4,00 - 6,00 m	h	7,55
	b	Breite ca. 40 cm, Länge über 6,00 - 8,00 m Breite ca. 40 cm, Länge über 6,00 - 8,00 m	h	14,16
01.02.05.26		Selbstfahrende Arbeitsbühne als Personenlift Selbstfahrende Arbeitsbühne als Personenlift, mit Plattformkorb laut gesetzlichen Vorschriften.		
	a	Höhe bis 18m Höhe bis 18m	h	101,87
	b	Höhe bis 27m Höhe bis 27m	h	140,60
	c	Höhe bis 35m Höhe bis 35m	h	157,83
01.02.06		Kompressoren und pneumatische Geräte Kompressoren und pneumatische Geräte		
01.02.06.03		Fahrbarer Kompressor, schallgedämmte Ausführung, mit Diesel Motor, Betriebsdruck von 6 bis 8 bar. Fahrbarer Kompressor, schallgedämmte Ausführung, mit Diesel Motor, Betriebsdruck von 6 bis 8 bar.		
	a	bis 3,00 m3/min bis 3,00 m3/min	h	12,77
	b	über 3,00 bis 6,00 m3/min über 3,00 bis 6,00 m3/min	h	15,87
	c	über 6,00 bis 10,00 m3/min über 6,00 bis 10,00 m3/min	h	27,10
01.02.06.04		Pneumatischer, händischer Preßlufthammer Pneumatischer, händischer Preßlufthammer mit flexiblem Schlauch und Meißel (ohne Mann).		
	a	Gewicht bis 10,00 kg Gewicht bis 10,00 kg	h	9,25
	b	Gewicht über 10,00 bis 20,00 kg Gewicht über 10,00 bis 20,00 kg	h	12,73
01.02.06.05		Hydraulik-Brechhammer Hydraulik-Brechhammer auf hydraulischem Bagger montiert (Bagger separat vergütet), inklusive Meißel Hammerfrequenz 4 - 25 Hz. Als "Gewicht" ist das Gesamtgewicht, inklusive Verbindungsplatte und Standardmeißel definiert.		
	a	Gewicht bis 100 kg Gewicht bis 100 kg	h	23,69
	b	Gewicht über 100 bis 300 kg Gewicht über 100 bis 300 kg	h	30,75

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Gewicht über 300 bis 700 kg Gewicht über 300 bis 700 kg	h	39,30
	d	Gewicht über 700 bis 1100 kg Gewicht über 700 bis 1100 kg	h	47,87
	e	Gewicht über 1100 bis 1700 kg Gewicht über 1100 bis 1700 kg	h	59,98
	f	Gewicht über 1700 bis 2500 kg Gewicht über 1700 bis 2500 kg	h	70,74
	g	Gewicht über 2500 bis 3000 kg Gewicht über 2500 bis 3000 kg	h	80,33
	i	Gewicht über 3000 bis 4000 kg Gewicht über 3000 bis 4000 kg	h	97,70
	k	Gewicht über 4000 kg Gewicht über 4000 kg	h	109,07
01.02.07		Verschiedene Kleingeräte Verschiedene Kleingeräte		
01.02.07.01		Elektrobohrer Elektrobohrer für Beton- und Mauerwerk (0,75kW), ohne Bedienung.	h	3,57
01.02.07.02		Schlagbohrer Schlagbohrer für Beton und Mauerwerk, ohne Bedienung.	h	4,23
01.02.07.03		Tischkreissäge Elektrische Tischkreissäge, ohne Bedienung.	h	3,72
01.02.07.04		Schweißgerät Schweißausrüstung, transportabel, inkl. Elektroden, für Baustellenschweißungen, ohne Bedienung.		
	a	Autogenschweißung für Autogenschweißung	h	2,45
	b	Elektroschweißung für Elektroschweißung	h	5,72
01.02.07.05		Schmirgelmaschine Miete einer elektrischen Schmirgelmaschine, ohne Schmirgelscheiben und ohne Bedienung.	h	2,49
01.02.07.06		Schlaghammer Bauhammer mit integriertem Verbrennungs- oder Elektromotor zum Bohren und Stemmen, ohne Bedienung.		
	a	mit Verbrennungsmotor, Leistung bis 2,00 kW. mit Verbrennungsmotor, Leistung bis 2,00 kW.	h	8,67
	b	mit Elektromotor, Leistung bis 2,00 kW. mit Elektromotor, Leistung bis 2,00 kW.	h	7,34
01.02.07.07		Schweißbrenners Miete eines Schweißbrenners samt Flaschen, ohne Bedienung.	h	15,30
01.02.07.08		Gewindeschneidemaschine Miete einer Gewindeschneidemaschine, ohne Bedienung.	h	4,75
01.02.07.09		Transportable Motorsäge Transportable Motorsäge mit Verbrennungsmotor, Kettenleiste 40 cm (ohne Arbeitskraft)	h	10,57
01.02.07.10		Kleingeräte/geringfügiger Maschineneinsatz		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kleingeräte/geringfügiger Maschineneinsatz Die Position ist für die Ausarbeitung von Preisanalysen bestimmt und beinhaltet Kleingeräte, Kleinmaschinen, Hilfs- und Arbeitsmittel, die nicht im Richtpreisverzeichnis enthalten sind.	psch	1,00
01.02.08		Arbeits- und Schutzgerüste Arbeits- und Schutzgerüste In den Positionen nicht enthalten sind die Statischen Berechnungen für Gerüste über eine Höhe von 20m.		
01.02.08.02		Bockgerüst Miete eines Bockgerüstes als flächenorientiertes Standgerüst (Raumgerüst), Bockgerüst aus Metall, höhenverstellbar mit einer Gerüstlage, Höhe über Fußboden bis 2,0 m, mit Seitenschutz bei Höhen über 2,0 m (Öffnungen), Standfläche waagrecht. Ausführung des Bockgerüstes laut gesetzlichen Vorschriften über Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Aufstellen und Abbauen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; abgerechnet wird die Fläche der Arbeitsebene:		
	c	3 kN/m2 flächenbezogenes Nutzgewicht bis 3 kN/m2	m2d	0,42
01.02.08.04		Abschalkonsolen: Miete einer Abschalkonsole als Konsolengerüst, Auskragung über 1 bis 1,3m, Befestigung am Bauwerk über Fußboden/Gelände bis 5 m, mit einer Gerüstlage, Seitenschutz und Bordbrett , Breite der Belagsfläche > 60 cm , Verankerung laut Zulassung. Ausführung laut gesetzlichen Vorschriften über Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Aufstellen und Abbauen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; abgerechnet nach Flächenmaß laut Abgedeckter Flächen:		
	a	3,5kN/m2, für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit) flächenbezogenes Nutzgewicht bis 3,5kN/m2, für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m2	13,84
	b	für jede folgende Kalenderwoche für jede folgende Kalenderwoche	m2	0,65
01.02.08.06		Fassadengerüst: Transport, Montage und Demontage eines zugelassenen System-Rahmengerüstes aus feuerverzinktem Stahl oder Aluminium. Bestehend aus vorgefertigten Stellrahmen, Gerüstboden, Bordbrett, Geländer- und Zwischenholm, Diagonalstreben und Verankerungen im Bauwerk, laut Auf-bau und Verwendungsanleitung des Herstellers (ministerielle Genehmigung Nr. 20037/OM-4), sowie jede sonst noch erforderlichen Gerüstteile. Innenliegender Aufstieg mit Leiter nach Bedarf. Schutzgerüst („sottoponte“) wo vom Gesetz vorgesehen, Breitenklasse W 06. Maximaler Bauwerks-abstand 20 cm. Die Gerüstfläche wird nach Aufmaß wie folgend beschrieben ermittelt: Länge des Gerüstfeldes multipliziert mit der Höhe, gemessen ab der Aufstandsquote bis zum obersten Seitengeländer. Es wird das größte, umschriebene Rechteck berechnet. Konsolen: Länge des eingebauten Gerüstbelages multipliziert mit folgendem Faktor: Konsolen mit einer Breite von 19cm bis 36cm: ..... 0,50 Konsolen mit einer Breite von 50cm bis 75cm: ..... 0,75 Konsolen mit einer Breite bis 1,20m: ..... 1,50 Überbrückungen mittels Gitterträgerverbau oder ähnlichen Konstruktionen: Fläche Hohl für voll, ab Aufstandsquote der anliegenden Gerüstfelder.		
	b	Fassadengerüst – 2 kN/m2 Lastklasse 3, für Wartungsarbeiten mit begrenzter Materiallagerung für einen Arbeitstag - gleichmäßig verteilte Last: max. 2,00 kN/m2 Transport, Montage, Demontage und Miete bis zu 4 Wochen:	m2	15,81
	c	Fassadengerüst – 3 kN/m2 Lastklasse 4, für Baumeisterarbeiten wie Maurer- und Betonarbeiten; gleichmäßig		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		verteilte Last: max. 3,00 kN/m². Transport, Montage, Demontage und Miete bis zu 4 Wochen:	m2	19,11
	d	Fassadengerüst – 4,5 kN/m2 Lastklasse 5, für temporäre Materiallagerung; gleichmäßig verteilte Last: max. 4,50 kN/m². Transport, Montage, Demontage und Miete bis zu 4 Wochen:	m2	25,47
	e	Wochenmiete nach Ablauf der Grundeinsatzzeit Pos. 06 b),c) Wochenmiete nach Ablauf der Grundeinsatzzeit Pos. 06 b),c)	m2	0,95
	f	Wochenmiete nach Ablauf der Grundeinsatzzeit Pos. 06 d) Wochenmiete nach Ablauf der Grundeinsatzzeit Pos. 06 d)	m2	1,27
	g	Innenschutz (Grundeinsatzzeit): Montage von Innengeländern bestehend aus Mittelwehr und Geländerholm bei Bauwerksabständen über 20cm: Die Innenschutzfläche wird nach Aufmaß wie folgend beschrieben ermittelt: Länge des Gerüstfeldes mit eingebauten Innenschutz multipliziert mit dem Faktor 2	m2	4,25
	h	Innenschutz für jede folgende Kalenderwoche Innenschutz für jede folgende Kalenderwoche	m2	1,12
	i	Aufpreis für aufwändigere Ausführung bei bewohnten Gebäuden während Sanierungsarbeiten - Angewandt auf zu schützende Grundfläche als projektionsfläche der untersten Gerüstebene Aufpreis für aufwändigere Ausführung bei bewohnten Gebäuden. Mit dieser Position wird der Mehraufwand für Schützen der bestehenden Gebäudeteile (während der gesamten Dauer), wie bestehende Bodenbeläge, Gitterroste usw., sowie Mehraufwand für die eventuelle Anpassungen an die Anforderungen der Nutzer, abgegolten. Nicht inbegriffen ist das Schützen von Fenstern, Mauerabdeckungen und Geländern, welche mit separaten Positionen abgegolten werden - Angewandt auf zu schützende Grundfläche als projektionsfläche der untersten Gerüstebene	m2	3,66
01.02.08.07		Fußgängertunnel: Fußgängertunnel als Erweiterung des vorbeschriebenen Gerüstes, mit Abdeckung aus Gerüstbeläge und Folien in wasserdichten Ausführung, mit einseitiger Bekleidung aus Netzen, lichte Breite über 1,2 m bis 1,5 m, lichte Höhe 2,2 m, Verankerung nach Wahl des Auftragnehmers. Ausführung laut gesetzlichen Vorschriften über Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Aufstellen und Abbauen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	ersten vier Wochen für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m	52,81
	b	für jede folgende Kalenderwoche für jede folgende Kalenderwoche	m	0,97
01.02.08.08		Schutzdach: Ausbau des vorbeschriebenen längsgerichteten Standgerüstes zum Fanggerüst (Schutzdach) mit geneigtem Seitenschutz, Mindestbreite der Fanglage von Baufluchtlinie: 2,4 m, Außenkante des Gerüstes mindestens 1,65 m Überragend, Bordwände mindestens 0,6m hoch. Ausführung laut gesetzlichen Vorschriften über Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Aufstellen und Abbauen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	ersten 4 Wochen für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m	71,47
	b	für jede folgende Kalenderwoche für jede folgende Kalenderwoche	m	6,27
01.02.08.09		Leitergang: Zusätzlicher Leitergang für vorbeschriebenes Gerüst, als einfeldiges Gerüst		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		vorbauen, Breite 0,7 m; Leitergang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, am Gerüst verankert. Ausführung laut gesetzlichen Vorschriften über Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Aufstellen und Abbauen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; abgerechnet nach Höhe des Leiterganges:		
	a	ersten vier Wochen für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m	12,44
	b	für jeden folgenden Kalendertag für jeden folgenden Kalendertag	m	1,60
01.02.08.10		Traggerüst: Miete eines Traggerüstes einschließlich Trägerlage auf bauseitig hergestellter Gründung, zur Lagerung von Baustoffen, Halbzeuge, Geräten, mit rückspringenden Gerüstlagen, Seitenschutz und Bordbrett; Höhenabstand der Gerüstlagen 3,40 m, Verankerung nach Wahl des Auftragnehmers. Ausführung des Traggerüstes laut gesetzlichen Vorschriften über Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Aufstellen und Abbauen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; abgerechnet nach Flächenmaß der einzelnen Gerüstlagen:		
	a	3 kN/m2, ersten vier Wochen flächenbezogenes Nutzgewicht bis 3 kN/m2, für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m2	26,66
	b	4,5 kN/m2, ersten vier Wochen flächenbezogenes Nutzgewicht bis 4,5 kN/m2, für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m2	31,56
01.02.08.11		Fahrbare Arbeitsbühne: Miete für fahrbare Arbeitsbühne mit Innenaufstieg, einschließlich Arbeitsböden, Fanggerüst mit Durchstiegs-Belagtafeln, Seitenschutz und Bordbrett:		
	a	H 5m Gerüsthöhen bis zu 5,00 m	d	69,03
	b	H 5-8m Gerüsthöhen von 5,00 bis 8,00 m	d	84,10
01.02.08.12		Gerüstabdeckung-Passantenschutz: Miete von Gerüstabdeckung an vorbeschriebenem Gerüst, als Passantenschutz, mit Netzen aus Kunststoffgewebe, lichtdurchlässig, Maschenanzahl: 3000 bis 5000, einschließlich zusätzlich erforderlicher Gerüstverankerungen. Ausführung der Gerüstabdeckung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Befestigen und Abbauen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; abgerechnet nach Abdeckungsfläche:		
	a	ersten vier Wochen für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m2	4,84
	b	jede weitere volle Woche für jede weitere volle Woche	m2	0,39
01.02.08.13		Gerüstabdeckung-Staubschutz: Miete von Gerüstabdeckung an vorbeschriebenem Gerüst, als Staubschutz, mit Planen mit Polyäthylengewebeträger, lichtdurchlässig, einschließlich zusätzlich erforderlicher Gerüstverankerungen. Ausführung der Gerüstabdeckung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Auf- und Abladen auf dem Lagerplatz und der Baustelle, Anlieferung und Abtransport, Befestigen und Abbauen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; abgerechnet nach Abdeckungsfläche:		
	a	ersten vier Wochen für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m2	6,03

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	jede weitere Woche für jede weitere volle Woche	m2	0,43
01.02.08.14		Dachzaun/Absturznetze Dachzaun/Absturznetze		
	a	Dachzaun bis Traufhöhe 6m Liefernung, Montage und Demontage eines genormten Dachzauns, inklusive Bretter und Netzen bei einer Traufhöhe bis zu 6 Meter, Inklusive Miete für die Dauer der Arbeiten.	m	38,35
	b	Dachzaun ab Traufhöhe 6m Liefererung, Montage und Demontage eines genormten Dachzauns, inklusive Bretter und Netzen bei einer Traufhöhe über 6 Meter, Inklusive Miete für die Dauer der Arbeiten.	m	70,90
	c	Absturznetze Lieferung, Verlegung und Demontage der Absturznetze unterhalb der Sparren, ab einer Absturzhöhe von 2 Meter; falls keine Schalung vorhanden sein sollte; inklusive Miete für die Dauer der Arbeiten	m2	11,74
01.02.08.16		Statik für Sonderkonstruktionen und Aufbauhöhen > 20m Gerüste sind generell entsprechend der Standardausführung gemäß ministerieller Genehmigung zu montieren. Davon abweichende Gerüstausführungen, Gerüste mit Zusatzlasten (zusätzliche Windlast in Bezug auf Gerüstfassadennetze, Werbetafeln, usw., Schneelast in Abhängigkeit der Meereshöhe, Materialrutschen, Hebemittel, usw.) und Gerüste mit einer Höhe von über 20 m, müssen entsprechend eines Projekts mit statischem Nachweis erstellt werden.	psch	2.174,51
01.02.08.17		Gerüst mit Rohrverbindungssystem aus Metallrohrwerk Gerüst mit Rohrverbindungssystem aus Metallrohrwerk mit angemessenem Korrosionsschutz, komplett mit doppeltem Seitenschutz mit Bordbrett, Struktur der Blende, Verankerungen und jedem anderen erforderlichen Aufwand und notwendiger Nebenarbeit für die Übergabe einer fachgerecht nach den geltenden einschlägigen Sicherheitsvorschriften ausgeführten Arbeit, mit Ausnahme jeder Gerüstlage und Schutzvorrichtung, die separat zu verrechnen sind, für Gerüste mit einer Höhe bis zu 20 m. Nach Verbindung berechnet.		
	a	Miete, Aufbau und Abbau einschließlich Transport, Versorgung, Abladen und Hochziehen der Materialien, für die ersten 30 Tage oder Bruchteil davon Miete, Aufbau und Abbau einschließlich Transport, Versorgung, Abladen und Hochziehen der Materialien, für die ersten 30 Tage oder Teil davon.	St	14,85
	b	Miete pro Monat oder Bruchteil ab Funktionstüchtigkeit, einschließlich der ordentlichen Instandhaltung und was sonst noch für die Wahrung der Sicherheit der fertiggestellten Werke erforderlich ist Miete für den Monat oder Teil des Monats ab Funktionstüchtigkeit, einschließlich der ordentlichen Instandhaltung und was sonst noch für die Wahrung der Sicherheit der fertiggestellten Werke erfordelrich ist.	St	3,79
01.02.08.18		Seitenschutz für Bauindustriesysteme bestehend aus Metallelementen, mit einem deltaförmigen Befestigungssystem oder Befestigung an Einbauteilen in der Decke Seitenschutz für Bauindustriesysteme bestehend aus Metallelementen, mit einem deltaförmigen Befestigungssystem oder Befestigung an Einbauteilen in der Decke, komplett mit Über- und Zwischenholm und Bordbrett, Achsenabstand m 1,20.		
	a	Miete pro Monat oder Bruchteil, nur des Materials Monatliche Miete oder Teil davon, nur des Materials.	m	0,86
	b	Für jeden Auf- und Abbau Für jeden Auf- und Abbau.	m	6,17
01.02.08.19		Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) - mit Dübeln an der Halterung befestigt Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) mit festem Winkel UNI EN 13374 Klasse A, an waagerechten oder bis zu max. 10° geneigten Stahlbetonplatten oder Decken anzubringen, Mindestdicke cm 14, bestehend aus waagerechten Metallstäben und Montageplatten in einem einzigen Teil, an der		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Halterung mit zwei Dübeln befestigt (Nutzlast mind. 7 kN beim Ziehen, vom Hersteller erklärt), Zwischenabstand 180 cm, waagerechte Schutzriegel und Bordbrett aus Holz, Mindesthöhe cm 20 und Dicke cm 4, an drei Mensolen pro Pfosten blockiert. Pro Meter.		
	a	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	19,40
	b	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	9,75
	c	Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten.	m	2,54
01.02.08.20		Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) - mit Schraubstock an der Halterung verankert Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) UNI EN 13374 Klasse A und B, an waagerechten oder bis zu max. 30° geneigten Stahlbetonplatten oder Decken anzubringen, bestehend aus waagerechten Metallstäben und Montageplatten, an der Halterung mit Schraubstock befestigt, Zwischenabstand 180 cm, waagerechte Schutzriegel und Bordbrett aus Holz, Mindesthöhe cm 20 und Dicke cm 4, an drei Mensolen pro Pfosten blockiert. Pro Meter.		
	a	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	20,17
	b	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	10,52
	c	Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten.	m	3,45
01.02.08.21		Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) - mit Vorrichtung mit einstellbarem Winkel an der Halterung verankert Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) UNI EN 13374 Klasse A und B, an ebener oder bis zu max. 30° geneigter Struktur aus Holzbalken mit Kragmensole, bestehend aus Plattenschraubstock, der an den Balken anzubringen ist, und aus senkrechtem Metallstab, der an der Halterung mit einer Vorrichtung mit einstellbarem Neigungswinkel befestigt ist, Zwischenabstand 180 cm, waagerechte Schutzriegel und Bordbrett aus Holz, Mindesthöhe cm 20 und Dicke cm 4, an drei (oder vier) Mensolen pro Pfosten blockiert.		
	a	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	21,63
	b	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	12,79
	c	Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten.	m	5,23
01.02.08.22		Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) - an Decken oder waagerechten oder bis zu 10° geneigten Platten oder an Treppen befestigt Temporärer Seitenschutz mit vorgefertigten Pfosten (Schutzgeländer) UNI EN 13374 Klasse A, aus senkrechten Metallstäben bestehend und an Decken oder waagerechten oder bis zu max. 10° geneigten Platten oder an Treppen aus		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stahlbeton mit einer Mindestdicke von 20 cm verankert, mit Befestigungsdübel, Zwischenabstand 180 cm, waagerechte Schutzriegel und Bordbrett aus Holz, Mindesthöhe cm 20 und Dicke cm 4, an drei Mensolen pro Pfosten blockiert. Pro Meter.		
	a	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau mit Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	15,15
	b	Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen Preis für den ersten Monat oder Bruchteil. Komplett mit Auf- und Abbau ohne Einsatz von fahrbaren Hebebühnen.	m	8,15
	c	Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten Preis pro Monat oder Bruchteil nach dem ersten.	m	3,58
01.02.08.23		Fußgängerbrücke aus Metall Fußgängerbrücke aus Metall, Länge bis zu 4 m, Breite bis zu 1,20 m, ausgestattet mit beidseitigem Geländer:		
	a	Miete pro Monat oder Bruchteil Miete für einen Monat oder Bruchteil.	St	128,75
	b	Verlegung mit Einsatz eines Lastwagens mit hydraulischem Arm. Für jedes Verstellen Verlegung mit Einsatz eines Lastwagens mit hydraulischem Arm. Für jedes Verstellen.	St	35,82
01.02.08.24		Schutzgeländer an Öffnungen Schutzgeländer an Öffnungen am Abgrund, vollständig aus Holz mit 4 bis 5 cm dicken Brettern, Handlauf auf ein Meter Höhe über Fußboden, 20 cm hohes Bordbrett und Zwischenholm wie Bordbrett, Streben, Befestigung an den Strukturen. Auf- und Abbau und Miete für einen Monat oder Bruchteil.	m	12,93
01.02.08.25		Fußwegschutz Fußwegschutz zum Abgrund mit Schutzgeländer, bestehend aus zwei Querbrettern aus Holz, Dicke 3 cm, Pfosten im Boden mit Zwischenabstand von 1,20 m eingelassen, Bordbrett 20 cm hoch.	m	18,33
01.02.08.26		Sicherheitsnetz Sicherheitsnetz gemäß UNI EN 1263, aus Propylenfilamentgarn, Maschenweite 10 x 10 cm, mit Einfassung aus Polyamidseil Durchmesser 18 mm, aufgehängt an Metallseilen, die mit Metallklemmen an Pfeilern befestigt sind.		
	a	Miete pro Monat oder Bruchteil Miete pro Monat oder Bruchteil.	m2	2,65
	b	Für jeden Auf- und Abbau mit manueller Positionierung, nur mit Hilfe von Leitern und fahrbaren Standgerüsten (bis zu einer Höhe von 4,00 m) Für jeden Auf- und Abbau mit manueller Positionierung, nur mit Hilfe von Leitern und fahrbaren Standgerüsten (bis zu einer Höhe von 4,00 m).	m2	6,02
	c	Für jeden Auf- und Abbau mit manueller Positionierung, mit fahrbaren Standgerüsten bis zu einer Höhe von 6,00 m Für jeden Auf- und Abbau mit manueller Positionierung, mit fahrbaren Standgerüsten bis zu einer Höhe von 6,00 m.	m2	7,80
	d	Für jeden Auf- und Abbau mit Hilfe von mechanischen Systemen für das Anheben der Arbeiter in die Höhe (bis zu einer Höhe von 25 m) Für jeden Auf- und Abbau mit Hilfe von mechanischen Systemen für das Anheben der Arbeiter in die Höhe (bis zu einer Höhe von 25 m).	m2	10,70
01.02.08.27		Metallgerüst mit Rampen, Leitern und Podesten Metallgerüst mit Leiterrampen und Podesten, erstellt mit vorgefertigten Metallelementen. Versetzte Rampen bestehend aus 8 Auftritten, Breite jeweils 60 cm; Podest cm 120x60; Gesamtgröße im Grundriss cm 120x300; Treppenabsatz auf 150		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		cm Höhe. Gesamtheit der für den Zusammenbau jedes Moduls erforderlichen Elemente, Höhe 3.00 m.		
	a	Miete pro Monat oder Bruchteil Miete pro Monat oder Bruchteil.	St	23,58
	b	Für jeden Zusammenbau vor Ort von Modulelementen bis zu 3,00 m Höhe (2 Rampen und 2 Podeste) Für jeden Zusammenbau vor Ort von Modulelementen bis zu 3,00 m Höhe (2 Rampen und 2 Podeste).	St	138,06
01.02.08.28		Holzbretter, Dicke 5 cm Holzbretter, Dicke 5 cm, zum Schutz von Öffnungen in Decken, auf Holzlatten im Zwischenabstand von höchstens 1,80 m ausgerichtet und befestigt.		
	a	Miete pro Monat oder Bruchteil, nur des Materials Miete pro Monat oder Bruchteil, nur des Materials.	m2	0,83
	b	Auf- und Abbau vor Ort Auf- und Abbau vor Ort.	m2	23,41
01.02.08.29		Holzgerüst Holzgerüst aus 5 cm dicken Brettern, untereinander und am Boden befestigt, zum Schutz von Öffnungen in der Decke. Auf- und Abbau und Miete für einen Monat oder Bruchteil davon.	m2	9,45
01.02.08.30		Wetterschutzplane Wetterschutzplane, Das Gerüst wird mit einer weißen Gerüstplane aus Bändchengewebe bekleidet und schützt gegen Regen, Schnee und Kälte. (Zugfestigkeit: 600 N/5 cm, Ausreißfestigkeit Aluminiumösen: 350 N, Temperaturbeständigkeit: -40°C bis +80°C, Ø-Planengewicht: 150 g/m²). Notwendig ist die Montage von zusätzlichen Gerüstverankerungen, da das Gerüst zusätzlichen Lasten ausgesetzt wird.		
	a	ersten vier Wochen Transport, Montage, Demontage und Miete für die ersten vier Wochen:	m2	4,29
	b	jede weitere volle Woche jede weitere volle Woche	m2	0,35
01.02.09		Baurutschen Baurutschen		
01.02.09.01		Baurutsche: Miete einer Baurutsche aus einzelnen Schuttrohren aus PVC mit fest montierten Ketten, Innendurchmesser Rohre: 40/50 cm, Nutzlänge Rohre 100 cm, einschließlich Einfülltrichter, Einfüllöffnungen, Rutschabzweig, Staubmanschette und Führungsring, für Höhen bis zu 40 m:		
	a	ersten 4 Wochen für die ersten vier Wochen (Grundeinsatzzeit)	m	20,62
	b	jede weitere Woche jede weitere volle Woche	m	3,38
01.02.10		Stromaggregate Stromaggregate		
01.02.10.01		Diesel-Stromaggregat: Diesel-Stromaggregat für Drehstrom, schallgedämmt, mit Schalttafel, Stundenzähler, Tageskraftstoffbehälter. Leistung = Ausgangs-Dauerleistung		
	a	bis 15 KVA Leistung bis zu 15,0 KVA	h	18,19
	b	15-25 KVA Leistung über 15,00 bis zu 25,0 KVA	h	20,24

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	25-35 KVA Leistung über 25,00 bis zu 35,0 KVA	h	24,63
	d	35-50 KVA Leistung über 35,00 bis zu 50,0 KVA	h	27,53
	e	50-100 KVA Leistung über 50,00 bis zu 100,0 KVA	h	32,06
01.02.11		Container Container		
01.02.11.01		Container: Miete eines Containers:		
	a	5 m3 Fassungsvermögen: 5 m3	d	4,85
	b	12 m3 Fassungsvermögen: 12 m3	d	9,94
01.02.11.02		Transportkosten Container: Transportkosten eines Containers:		
	a	bis 4 km Förderweg bis 4 km	St	43,99
	b	bis 10 km Förderweg bis 10 km	St	48,81
	c	bis 20 km Förderweg bis 20 km	St	97,60
	d	bis 25 km Förderweg bis 25 km	St	121,93
01.02.12		STRASSENVERKEHR-SIGNALANLAGEN STRASSENVERKEHR-SIGNALANLAGEN		
01.02.12.01		Homologierte Baustellen-Straßenverkehr-Signalanlage Homologierte Baustellen-Straßenverkehr-Signalanlage rot-gelb-grün mit 220V/12V Betrieb und Notbatterie, automatische Umschaltung bei Stromausfall oder Batteriebetrieb, Kabel- oder Funksteuerung. Es werden die Kalendertage der Installation vergütet.		
	a	2 Phasen, Kabel 2 Phasen, Kabel	d	44,44
	b	3 Phasen, Kabel 3 Phasen, Kabel	d	
	c	4 Phasen, Kabel 4 Phasen, Kabel	d	
	g	2 Phasen, Funk 2 Phasen, Funk	d	50,46
	h	3 Phasen, Funk 3 Phasen, Funk	d	
	i	4 Phasen, Funk 4 Phasen, Funk	d	
01.02.13		Miete für Produktionsstätte Miete für Produktionsstätte		
01.02.13.01		Miete für Produktionsstätte (Tischler, Zimmerer) inklusive standard Maschinenpark pro Mitarbeiter und Stunde Miete für Produktionsstätte (Tischler, Zimmerer) inklusive standard Maschinenpark		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	pro Mitarbeiter und Stunde	h	16,23
01.03	Transporte TRANSPORTE Die nachstehend angeführten Preise beinhalten das Aufladen und Abladen, sowie alle Zusatzleistungen, wie z.B. Maut-, Waaggebühren usw.. Der Preis wird nur auf die Fahrt vom Ladeort zum Abladeort vergütet und beinhaltet auch die Leerfahrten. Für die Berechnung der Fahrtwege gelten die offiziellen Distanzkarten, und wo diese fehlen, gilt die unter vernünftigen Umständen kürzest mögliche Fahrtstrecke. Die Gruppe 01.03 umfasst folgende Untergruppe: 01.03.01.00 Transport von Schüttgut 01.03.02.00 Transport von sperrigen Gütern 01.03.03.00 Transport von Maschinen		
01.03.01	Transport von Schüttgut Transport von Schüttgut		
01.03.01.01	Transport von 1 m3 Schüttgut Transport von 1 m3 Schüttgut; Preis versteht sich bei voller Auslastung des Transportfahrzeuges	km	0,52
01.03.02	Transport von sperrigen Gütern Transport von sperrigen Gütern		
01.03.02.01	Transport von 1 t sperrigen Gütern Transport von 1 t sperrigen Gütern; Preis versteht sich bei voller Auslastung des Transportfahrzeuges	km	0,33
01.03.03	Transport von Maschinen Transport von Maschinen		
01.03.03.01	Transport von Maschinen, Geräten und Materialien für die Anlagen Transport von Maschinen, Geräten und Materialien für die Anlagen	%	2,25
01.04	Materialien Die Gruppe 01.04 umfasst folgende Untergruppen: 01.04.01 Zuschlagstoffe 01.04.02 Bindemittel 01.04.03 Künstliche Steine (Mauerziegel, Hohlblocksteine) 01.04.04 Natursteine 01.04.05 Bauplatten 01.04.06 Bauholz 01.04.07 Metalle 01.04.08 Schornsteine und Rohre 01.04.09 Abdichtungsstoffe 01.04.10 Dämmstoffe 01.04.11 Dachdeckungsstoffe 01.04.12 Fertigteile aus Beton 01.04.13 Glasbausteine 01.04.14 Material für Gärtnerarbeiten 01.04.15 Materialien für Malerarbeiten 01.04.16 Materialien für keramische Fliesen- und Plattenarbeiten 01.04.17 Materialien für Naturwerksteinarbeiten 01.04.18 Materialien für Bodenbelagarbeiten und Holzböden 01.04.19 Materialien für Zimmermannsarbeiten 01.04.20 Materialien für Spenglerarbeiten 01.04.21 Materialien für Tischlerarbeiten 01.04.24 Materialien für Verglasungsarbeiten 01.04.25 Materialien für Heizungsanlagen 01.04.26 Materialien für sanitäre Anlagen 01.04.27 Materialien für Elektroanlagen 01.04.30 Geotextilien 01.04.31 Betonstahl		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		01.04.32 Kleinmaterial 01.04.33 Recyclingbaustoffe 01.04.34 Recyclingbaustoffe [CAM]		
01.04.01		Zuschlagstoffe Zuschlagstoffe		
01.04.01.10		Ungewaschener natürlicher Grubenkies 0/30 Ungewaschener natürlicher Grubenkies (Toutvenant), Größtkorn: 30 mm	m3	28,94
01.04.01.11		Ungewaschener natürlicher Grubengrobkies 0/70 Ungewaschener natürlicher Grubengrobkies (Toutvenant), Größtkorn: 70 mm	m3	26,09
01.04.01.20		Gewaschener Sand „zur Betonherstellung“ Gewaschener Sand „zur Betonherstellung“		
	a	Körnung 0,063 - 4,000 mm Körnung 0,063 - 4,000 mm	m3	37,56
01.04.01.21		Ungewaschener Sand für Deckenoberbau usw. Ungewaschener Sand für Deckenoberbau usw.		
	a	Körnung 0 - 7 mm Körnung 0 - 7 mm	m3	33,24
01.04.01.22		Gewaschener Kies 5/16, 16/25, 25/31,5, 31,5/63 Gewaschener Kies 5/16, 16/25, 25/31,5, 31,5/63	m3	34,40
01.04.01.23		Gemischte Zuschlagstoffe für Beton. Gemischte Zuschlagstoffe für Beton.		
	a	Körnung 0,075 bis 32 mm Körnung 0,075 bis 32 mm	m3	40,27
	b	Körnung 0,075 bis 32 mm Körnung 0,075 bis 32 mm	t	27,40
01.04.01.24		Gewaschenes Filtermaterial Gewaschenes Filtermaterial		
	a	Körnung 8 - 25 mm Körnung 8 - 25 mm	m3	35,11
01.04.01.25		Steine mittlerer Größen Steine mittlerer Größen		
	a	Steine mittlerer Größen, nicht gewaschen, Körnung 60 - 200mm Steine mittlerer Größen, nicht gewaschen, Körnung 60 - 200mm	m3	50,66
01.04.02		Bindemittel Bindemittel		
01.04.02.03		Hydr. Kalk NHL 5 Hydraulischer Kalk NHL 5 in Papiersäcken	kg	0,34
01.04.02.09		Weißkalkteig Weißkalkteig gelöscht, in PVC Säcken	kg	0,29
01.04.02.10		Weißkalkfeinputz Weißkalkfeinputz, teigig, in PVC Säcken	kg	0,19
01.04.02.11		Trockenfertigmörtel M5 Vorgemischter Trockenfertigmörtel M5, in Säcken	kg	0,15
01.04.02.12		Quellmörtel Quellmörtel, fertig abgemacht	kg	3,51
01.04.02.13		Gips Alabastergips, in Säcken	kg	0,56

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
01.04.02.15		Trass-Zement Trass-Zement, in Säcken	kg	0,34
01.04.02.20		Weißkalk (CaO) in Schollen, in Säcken, Fässern usw. abgefüllt Weißkalk (CaO) in Schollen, in Säcken, Fässern usw. abgefüllt	kg	0,18
01.04.02.21		Kalkhydrat (Ca(OH)2), in Säcken, Fässern usw. abgefüllt Kalkhydrat (Ca(OH)2), in Säcken, Fässern usw. abgefüllt	kg	0,23
01.04.02.22		Portlandzement R32.5 Portlandzement R32.5		
	a	in Säcken in Säcken	kg	0,18
	b	lose, im Silo lose, im Silo	kg	0,16
01.04.02.23		Hochfester Zement R42.5 Hochfester Zement R42.5		
	a	in Säcken in Säcken	kg	0,22
	b	lose, im Silo lose, im Silo	kg	0,19
01.04.02.24		Spezialzement, "mäßige" Sulfatbeständigkeit Sulfatbeständiger Spezialzement (Portland, puzzolanisch, Hochofen mit niedrigem C3A-Gehalt): Beständigkeit "mäßig" (moderata)		
	a	in Säcken in Säcken	kg	0,32
	b	lose, im Silo lose, im Silo	kg	0,22
01.04.02.25		Spezialzement, "hohe" Sulfatbeständigkeit Sulfatbeständiger Spezialzement (Portland, puzzolanisch, Hochofen mit niedrigem C3A-Gehalt): Beständigkeit "hoch" (alta)		
	a	in Säcken in Säcken	kg	0,47
	b	im Silo im Silo	kg	0,24
01.04.02.26		Spezialzement, "sehr hohe" Sulfatbeständigkeit Sulfatbeständiger Spezialzement (Portland, puzzolanisch, Hochofen mit niedrigem C3A-Gehalt): Beständigkeit "sehr hoch" (altissima)		
	a	in Säcken in Säcken	kg	0,55
	b	im Silo im Silo	kg	0,25
01.04.03		Künstliche Steine (Mauerziegel, Hohlblocksteine usw.) Künstliche Steine (Mauerziegel, Hohlblocksteine usw.)		
01.04.03.01		Vollziegel, UNI-Format: 5,5x12x25 cm Vollziegel, UNI-Format: 5,5x12x25 cm	St	0,71
01.04.03.02		Langlochziegel: Langlochziegel:		
	b	8 Lochreihen, Format: 8x25x33 cm (Stückgewicht 4,0 kg) 8 Lochreihen, Format: 8x25x33 cm (Stückgewicht 4,0 kg)	St	1,22

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	8 Lochreihen, Format: 12x33x25 cm (Stückgewicht 6,5 kg) 8 Lochreihen, Format: 12x33x25 cm (Stückgewicht 6,5 kg)	St	1,76
01.04.03.03		Hochlochziegel, Doppel-UNI-Format: 12x12x25 cm Hochlochziegel, Doppel-UNI-Format: 12x12x25 cm	St	0,78
01.04.03.05		Hochlochziegel, Schallschluckend mit einer Rohdichte von max. 1,2 kg/dm3: Hochlochziegel, Schallschluckend mit einer Rohdichte von max. 1,2 kg/dm3:		
	a	8x25x50/8,8kg Format: 8x25x50 cm (8,8 kg), Wanddicke 8 cm	St	1,73
	b	12x25x50/12kg Format: 12x25x50 cm (12 kg), Wanddicke 12 cm	St	2,13
	c	25x25x37/13,5kg Format: 25x25x37 cm (13,5 kg), Mauerdicke 25-30 cm	St	2,55
	d	38x25x24/18kg Format: 38x25x24 cm (18 kg), Mauerdicke 38 cm	St	3,50
	e	Format: 240/238/372 Format: 240/238/372	St	2,88
	f	Format: 175/238/373 Format: 175/238/373	St	3,11
01.04.03.06		Planziegel y=0,09 gedeckelt Planziegel y=0,09 gedeckelt (KL)		
	e	Format: 365/249/247 Format: 365/249/247	St	5,02
	f	Format: 425/249/247 Format: 425/249/247	St	5,84
	g	Format: 490/249/247 Format: 490/249/247	St	7,09
	h	Format: 175/249/372 Format: 175/249/372	St	3,85
01.04.03.09		Gipsplatten D 8cm Wandbauplatten aus Gips, Wanddicke 8 cm	m2	
01.04.03.10		Beton-Hohlblocksteine: Hohlblocksteine aus verdichtetem Beton:		
	a	12x20x50/17kg Format: 12x20x50 cm (17 kg), Wanddicke 12 cm	St	2,69
	b	25x20x50/31kg Format: 25x20x50 cm (31 kg), Mauerdicke 25 cm	St	2,92
	c	30x20x50/37,5kg Format: 30x20x50 cm (37,5 kg), Mauerdicke 30 cm	St	5,27
01.04.03.11		Hohlblocksteine aus Blähton-Leichtbeton: Hohlblocksteine aus Blähton-Leichtbeton:		
	c	Hochlochblocksteine Format: 25x24x30 cm (16kg), Mauerdicke 25cm Hochlochblocksteine Format: 25x24x30 cm (16kg), Mauerdicke 25cm	St	5,87
	d	Hochlochblocksteine Format: 30x24x30 cm (20kg), Mauerdicke 30cm Hochlochblocksteine Format: 30x24x30 cm (20kg), Mauerdicke 30cm	St	7,32
01.04.03.13		Porenbeton-Plansteine Rohdichte 450-500 kg/m3: Porenbeton-Plansteine Rohdichte 450-500 kg/m3:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Porenbeton 5,0cm 62,5x25 Glatt Porenbeton 5,0cm 62,5x25 Glatt	St	2,55
	b	Porenbeton 8,0cm 62,5x25 Glatt oder N+F Porenbeton 8,0cm 62,5x25 Glatt oder N+F	St	3,80
	c	Porenbeton 10,0cm 62,5x25 Glatt oder N+F Porenbeton 10,0cm 62,5x25 Glatt oder N+F	St	4,66
	d	Porenbeton 12,0cm 62,5x25 N+F Porenbeton 12,0cm 62,5x25 N+F	St	5,59
	e	Porenbeton 15,0cm 62,5x25 N+F Porenbeton 15,0cm 62,5x25 N+F	St	6,93
	f	Porenbeton 20,0cm 62,5x25 N+F Porenbeton 20,0cm 62,5x25 N+F	St	9,28
	g	Porenbeton 24,0cm 62,5x25 N+F Porenbeton 24,0cm 62,5x25 N+F	St	8,86
	h	Porenbeton 30,0cm 62,5x25 N+F Porenbeton 30,0cm 62,5x25 N+F	St	11,42
01.04.03.14		Porenbeton-Blocksteine Rohdichte 300-400 kg/m3 lambda = 0,072-0,10 W/m2K Porenbeton-Blocksteine Rohdichte 300-400 kg/m3 lambda = 0,072-0,10 W/m2K		
	a	Porenbeton 24cm 62,5x20 N+F Porenbeton 24cm 62,5x20 N+F	St	14,83
	b	Porenbeton 30cm 62,5x20 N+F Porenbeton 30cm 62,5x20 N+F	St	16,18
	c	Porenbeton 36cm 62,5x20 N+F Porenbeton 36cm 62,5x20 N+F	St	16,30
	d	Porenbeton 40cm 62,5x20 N+F Porenbeton 40cm 62,5x20 N+F	St	18,10
	e	Porenbeton 45cm 62,5x20 N+F Porenbeton 45cm 62,5x20 N+F	St	20,39
	f	Porenbeton 48cm 62,5x20 N+F Porenbeton 48cm 62,5x20 N+F	St	21,68
01.04.03.15		Hydrophobiert Porenbeton-Blocksteine Rohdichte 550-575 kg/m3 Lambda<=0,143 W/mK: Hydrophobiert Porenbeton-Blocksteine Rohdichte 550-575 kg/m3 Lambda<=0,143 W/mK:		
	a	Porenbeton 10cm 62,5x25 glatt Porenbeton 10cm 62,5x25 glatt	St	7,84
	b	Porenbeton 12cm 62,5x25 glatt Porenbeton 12cm 62,5x25 glatt	St	10,22
	c	Porenbeton 24cm 62,5x20 glatt Porenbeton 24cm 62,5x20 glatt	St	20,70
	d	Porenbeton 30cm 62,5x20 glatt Porenbeton 30cm 62,5x20 glatt	St	20,31
01.04.08		Schornsteine und Rohre. Schornsteine und Rohre.		
01.04.08.03		Lüftungsschacht Fasern-Zement: Lüftungsschacht aus Formstücken aus Fasern-Zement (asbestfrei) mit Steckmuffe, mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	10x10cm Formstück zu 3 m, Innenquerschnitt: 10x10 cm	St	
	b	10x15cm Formstück zu 3 m, Innenquerschnitt: 10x15 cm	St	
01.04.08.04		PVC-U-Rohr: PVC-Rohre mit Steckmuffe für Lüftungen, mit Kennzeichen "B":		
	a	DN 82 Rohrstück zu 3 m, DN 82 mm, Wanddicke: 1,5 mm	St	5,36
	b	DN 100 Rohrstück zu 3 m, DN 100 mm, Wanddicke: 1,7 mm	St	6,91
	c	DN 125 Rohrstück zu 3 m, DN 125 mm, Wanddicke: 2,0 mm	St	10,13
	d	DN 160 Rohrstück zu 3 m, DN 160 mm, Wanddicke: 2,6 mm	St	17,46
	e	DN 200 Rohrstück zu 3 m, DN 200 mm, Wanddicke: 3,2 mm	St	26,08
01.04.09		Abdichtungsstoffe Abdichtungsstoffe		
01.04.09.03		Bitumendachbahn: Bitumendachbahn:		
	a	300 g/m2 von 300 g/m2	m2	0,56
	b	500 g/m2 von 500 g/m2	m2	0,76
	c	700 g/m2 von 700 g/m2	m2	1,03
	d	1000 g/m2 von 1000 g/m2	m2	3,34
01.04.10		Dämmstoffe Dämmstoffe		
01.04.10.02		Glasfaser: Glasfaser:		
	d	Glasvlies-Bahnen , D 3mm Glasvlies-Bahnen für die Fußböden, Dicke: ca. 3 mm	m2	7,07
	e	Platten, 80kg/m3, D 15mm druckbelastbare-kunstharzgebundene Glasfaserdämmstoffplatten, Dicke: 15 mm, Rohdichte: 80 kg/m3, für Fußböden	m2	6,25
01.04.10.03		Steinwolle: Steinwolle:		
	a	Platten, 40-60kg/m3 kunstharzgebundene Platten für Wände, Rohdichte: 40-60 kg/m3	m2cm	2,25
	b	Platten, 70-80kg/m3 kunstharzgebundene Platten für Wände, Rohdichte: 70-80 kg/m3	m2cm	2,93
	e	Platten, ≥100kg/m3, D 15mm trittfeste Platten, Rohdichte: ≥100kg/m3, Plattendicke ≥15 mm, für die Dämmung von Fußböden	m2	10,00
01.04.10.04		Polystyrol als Partikelschaum in Platten: EPS		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Polystyrol als Partikelschaum in Platten: EPS		
	a	15kg/m3 Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, Rohdichte: 15 kg/m3	m2cm	0,97
	b	20kg/m3 Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, Rohdichte: 20 kg/m3	m2cm	1,23
	c	25kg/m3 Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, Rohdichte: 25 kg/m3	m2cm	1,58
	d	30kg/m3 Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, Rohdichte: 30 kg/m3	m2cm	1,86
	e	35kg/m3 Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, Rohdichte: 35 kg/m3	m2cm	2,17
	f	selbstlösch. Platt. selbsterlöschend, gelagert, homologiert Klasse 1, Aufpreis auf Position .04 a), b), c), d), e)	%	20,88
01.04.10.05		Hartschaum als XPS Extruderschaum in Platten: Hartschaum als XPS Extruderschaum in Platten:		
	b	33-35kg/m3 mit Extrudierhaut, Rohdichte: 33-35 kg/m3	m2cm	1,81
01.04.10.06		Polyurethanschaumplatten, 35-40kg/m3 Lambda 0,028 Polyurethanschaumplatten, 35-40kg/m3 Lambda 0,028	m2cm	3,39
01.04.10.08		Gummigranulat-Matten: Dämmatten bestehend aus Gummigranulat und beidseitiger Deckschicht aus Bitumenpappe:		
	b	D 7mm Dicke: 7 mm	m2	9,21
	c	D 10mm Dicke: 10 mm	m2	10,23
01.04.10.10		Natürl.- und synthetische Kautschuk-Matten, 0,75 kg/dm3 Ökologische Schalldämmung aus natürlichem und synthetischem Kautschuk, sowie aus wiedergewonnenen Kautschuk von Autoreifen außer Gebrauch, Polyurethan-Verbindung, Dichte 0,75 kg/dm3 (+ 3%), in Matten:		
	a	D 3mm Dicke: 3 mm	m2	6,54
	b	D 4mm Dicke: 4 mm	m2	5,22
	c	D 5mm Dicke: 5 mm	m2	12,59
	d	D 6mm Dicke: 6 mm	m2	8,44
	e	D 8mm Dicke: 8 mm	m2	18,67
	f	D 10mm Dicke: 10 mm	m2	15,16
01.04.10.12		Holzwolle-Bauplatten zementgebunden: Dämmplatten aus mineralisierter, zementgebundener Holzwolle:		
	a	D 2cm Dicke: 2 cm	m2	13,43

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	D 3cm Dicke: 3 cm	m2	15,71
	c	D 4cm Dicke: 4 cm	m2	18,82
	d	D 5cm Dicke: 5 cm	m2	21,98
01.04.10.13		Zellulose- und Viscosefaserdämmstoff Holzfaserdämmstoff aus sauerstoffgebleichten Zellulose- und Viscosefasern, in Matten:		
	a	Dicke: 50 mm Dicke: 50 mm	m2	22,71
	b	Dicke: 75 mm Dicke: 75 mm	m2	21,49
	c	Dicke: 100 mm Dicke: 100 mm	m2	34,47
	d	Dicke: 120 mm Dicke: 120 mm	m2	39,33
	e	Dicke: 150 mm Dicke: 150 mm	m2	47,15
	f	Dicke: 140 mm Dicke: 140 mm	m2	55,02
01.04.10.14		Geschäumtes Polyäthylen Rollen aus geschäumtem Polyäthylen mit geschlossenem Zellengefuge in physischer Vernetzung:		
	b	Dicke: 5mm Dicke: 5mm	m2	2,44
01.04.11		Dachdeckungsstoffe Dachdeckungsstoffe		
01.04.11.01		Mönch-Nonneziegel Rinnenförmiger Lagerziegel (Mönch und Nonne, engobiert antik, Bedarf 40 Stück/m2)	St	1,63
01.04.11.02		Falz-Dachziegel Falz-Dachziegel (Doppelmuldenfalzziegel) (Bedarf 14 Stück/m2)	St	1,64
01.04.11.04		Faserzement-Dachplatten, D 6,5mm: Gewellte Faserplatten aus Fasern-Zement für Dachabdeckungen, naturgrau, Dicke: 6,5 mm:		
	a	gewellte Platten gewellte ebene Platten	m2	11,17
01.04.11.05		Polyesterharz-Platten: Glasfaserverstärkte Polyesterharz-Platten in den normalen Musterkatalogfarben:		
	a	Wellplatten 375g/m2 Wellplatten, 375g/m2	m2	8,42
01.04.11.06		Firstziegel für Doppelmuldenfalzziegel Firstziegel für Doppelmuldenfalzziegel	St	15,09
01.04.11.08		Firstziegel für Mönch und Nonne Firstziegel für Mönch und Nonne	St	6,95
01.04.11.09		Römerpfanne Römerpfanne	St	1,68

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
01.04.11.10		Firstziegel für Römerpfanne Firstziegel für Römerpfanne	St	13,55
01.04.11.11		Biberschwanzziegel geflammt Biberschwanzziegel geflammt	St	0,87
01.04.11.12		Firstziegel für Biberschwanz Firstziegel für Biberschwanz	St	14,43
01.04.11.13		Dachziegel "Coppo di Francia" Dachziegel "Coppo di Francia"	St	1,93
01.04.11.14		Firstziegel für Trockenverlegung mit Lüftungssystem Firstziegel für Trockenverlegung mit Lüftungssystem	St	7,33
01.04.11.15		Fasenzement - Dachplatte Fasenzement - Dachplatte	St	3,75
01.04.11.16		Bitumenschindeln Standard Bitumenschindeln Standard	m2	17,48
01.04.11.17		Bitumenschindeln Strukturschindel Bitumenschindeln Strukturschindel	m2	21,61
01.04.11.20		Lüftungsband mit Brüstung Lüftungsband mit Brüstung	lfm	10,58
01.04.11.21		Schneefänger für Biberschwanzziegel, verzinkt beschichtet Schneefänger für Biberschwanzziegel, verzinkt beschichtet	St	1,52
01.04.12		Fertigteile aus Beton Fertigteile aus Beton		
01.04.12.02		Sickerschacht: Sickerschacht bestehend aus vorgefertigten Betonringen:		
	a	ø 125cm, H 50cm ø 125 cm, Höhe: 50 cm	St	108,14
	b	ø 150cm, H 50cm ø 150 cm, Höhe: 50 cm	St	112,47
	c	ø 200cm, H 50cm ø 200 cm, Höhe: 50 cm	St	162,89
01.04.12.03		Kanalschacht ohne Schachtabdeckung Schacht, rechteckig mit Stufenfalz. Die angegebenen Abmessungen sind die Innenabmessungen in cm. Der Preis wird auf den cm Außenhöhe angewandt.		
	a	Abm. 30x30cm, mit Boden Abmessungen 30 x 30 cm, mit Boden	St	8,66
	b	Abm. 40x40cm, mit Boden Abmessungen 40 x 40 cm, mit Boden	St	13,00
	c	Abm. 50x50cm, mit Boden Abmessungen 50 x 50 cm, mit Boden	St	21,03
	d	Abm. 60x60cm, mit Boden Abmessungen 60 x 60 cm, mit Boden	St	37,21
	e	Abm. 80x80*80 cm Abmessungen 80 x 80 *80cm	St	84,26
	f	Abm. 100x100*100 cm Abmessungen 100 x 100*100 cm	St	179,70
	g	Abm. 100x120*100 cm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Abmessungen 100 x 120*100 cm	St	192,67
01.04.12.04		Zusatzelement Kanalschacht: Zusatzelement für Kanalschacht aus vorgefertigtem Betonteil:		
	a	Abm. 40x40x20(H)cm Abmessungen: 40x40x20(H) cm	St	10,57
	b	Abm. 50x50x25(H)cm Abmessungen: 50x50x25(H) cm	St	14,85
	c	Abm. 60x60x30(H)cm Abmessungen: 60x60x30(H) cm	St	27,53
	d	Abm. 80x80x50(H)cm Abmessungen: 80x80x50(H) cm	St	65,01
	e	Abm. 100x100x50(H)cm Abmessungen: 100x100x50(H) cm	St	110,47
	f	Abm. 100x120x50(H)cm Abmessungen: 100x120x50(H) cm	St	137,48
01.04.12.05		Randstein 12/15x30x100cm Vorgefertigte Randsteine aus Beton der angegebenen Festigkeitsklasse C (N/mm2) Randstein Typ "Bolzano" 12/15/30 cm		
	a	Randstein 12/15x30 C20/25 C 20/25, Normaltyp	m	14,63
	b	Randstein 12/15x30 C35/45 C 35/45, frost- und tausalzbeständig	m	16,93
01.04.12.06		Waschbetonplatten: Waschbetonplatten:		
	b	Abm. 50x50x3,5cm Abmessungen: 50x50x3,5 cm, bewehrt	m2	15,10
01.04.12.07		Stelzlager Betonplatten: Stelzlager aus Kunststoff für Waschbetonplatten:		
	a	nicht höhenverstellbar nicht höhenverstellbar	St	0,39
	b	höhenverstellbar höhenverstellbar	St	0,51
01.04.12.08		Klärgruben Liefern einer Klärgrube (zertifizierte Systemlösung) aus verdichteten und bewehrten Betonfertigteilen mit Fälzen, aus verdichteten und bewehrten Betonfertigteilen mit Fälzen, konischem Schachtboden, einem Abscheideraum gemäß Zulassung, Klärraum von 0,3 m³/ Einwohnerwert. Ausführung gemäß Zeichnung, Mindestnutzvolumen 2,0m³. Inbegriffen sind: - innenliegende Abschottungen, Schaumschutz und belüftete Schachtabdeckung, - Zu- und Ablauf DN 100 bei einem Klärraumvolumen kleinergleich 6m³, DN 150 größer 6m³ - Befahrbare Schachtabdeckung mit einer Nutzlast von 1000 kg/m2, Schachthals mit Inspektionsschacht DN600, - Fugendichtung mit Zementmörtel, Herstellen der Anschlußöffnungen mit Fugendichtung der Anschlußstellen, Ausgenommen ist der Gußdeckel		
	a	6 EW 6 EW	St	
	b	11 EW 11 EW	St	

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	33 EW 33 EW	St	
	d	86 EW 86 EW	St	
01.04.13		Glasbausteine Glasbausteine		
01.04.13.01		Betonglas einwandig für Decken: Betonglas, einwandig glatt, lichtdurchlässig, blendarm, aus gepresstem Glas, für Deckenöffnungen:		
	a	145x145x55mm quadratisches, offenes Betonglas, 145x145x55 mm	St	4,94
	b	200x200x70mm quadratisches, offenes Betonglas, 200x200x70 mm	St	7,47
01.04.13.02		Betonglas hohl für Decken: Betonglas, hohl, glatt, lichtdurchlässig, blendarm, aus gepresstem Glas, für Deckenöffnungen:		
	a	190x190x80mm quadratisches, hohles Betonglas, 190x190x80 mm	St	8,18
	b	145x145x105mm quadratisches, hohles Betonglas, 145x145x105 mm	St	9,62
01.04.13.03		Glasbaustein massiv für Wand: Glasbaustein, massiv, glatt, lichtdurchlässig, blendarm, aus gepresstem Glas, für Wände:		
	a	160x160x30mm quadratischer Glasbaustein, 160x160x30mm	St	5,77
01.04.13.04		Glasbaustein hohl für Wand: Glasbaustein, hohl, glatt, lichtdurchlässig, blendarm, aus gepresstem Glas, für Wände:		
	a	190x190x80mm quadratischer, hohler Glasbaustein, 190x190x80 mm	St	7,29
	b	240x115x80mm rechteckiger, hohler Glasbaustein, 240x115x80 mm	St	8,31
	c	240x240x80mm quadratischer, hohler Glasbaustein, 240x240x80 mm	St	12,08
	d	300x300x100mm quadratischer, hohler Glasbaustein, 300x300x100 mm	St	15,72
01.04.14		Material für Gärtnerarbeiten Material für Gärtnerarbeiten		
01.04.14.01		Gartenerde Gartenerde aus guter Mutterbodenschicht abgetragen, wurzellos und frei von Dauerunkräutern, Schotter, Bauschutt u.ä.	m3	34,99
01.04.14.02		Torf Torf in Ballen zu 0,17 m3	St	22,55
01.04.14.03		Setzstange Setzstange aus Nadelholz, entrindet, imprägniert, zugespitzt an der Seite des größeren Durchmessers, Durchmesser: 7-9 cm, Länge: 250 cm	St	15,06
01.04.14.04		Saatgut für Sportplätze Saatgut für Sportplätze (zusammengesetzt aus 50% Festuca arundinacea, NUBA-		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		TURF, 20% Lolium perenne-LORETTA, 20% Poa pratensis-JULIA, 10% Poa pratensis-GERONIMO)	kg	15,29
01.04.14.05		Saatgut für Rasenplätze Saatgut für Rasenplätze (zusammengesetzt aus 40% Lolium perenne-LORETTA, 10% Lolium perenne LISABELLE, 10% Lolium perenne-LORINA, 15%, Festuca rubra com.-WALDORF, 10% Poa pratensis-PARADE, 15% Poa pratensis-BARON)	kg	14,03
01.04.14.06		Pflanzen H 2,5-3m: Pflanzen mit einer Höhe von 2,50 bis 3,00 m:		
	a	Cedrus deodara Cedrus deodara	St	431,47
	b	Pinus nigra austriaca Pinus nigra austriaca, verschiedenartig	St	423,84
	c	Picea excelsa Picea excelsa	St	303,60
	d	Cedrus atlantica glauca Cedrus atlantica glauca	St	413,43
	e	Magnolia grandiflora gallisonensis Magnolia grandiflora gallisonensis	St	404,80
	f	Pinus austriaca Pinus austriaca	St	421,65
	g	Chamaecyparis Chamaecyparis, verschiedenartig ausgetrieben	St	296,27
	h	Cupressus Cupressus, verschiedenartig	St	150,54
01.04.14.07		Pflanzen H 3-3,5m: Pflanzen, H: 3,00 bis 3,50 m:		
	a	Cedrus deodara Cedrus deodara	St	470,03
	b	Pinus nigra austriaca Pinus nigra austriaca, verschiedenartig	St	600,33
	c	Picea excelsa Picea excelsa	St	396,66
	d	Cedrus atlantica glauca Cedrus atlantica glauca	St	531,96
	e	Magnolia grandiflora gallisonensis Magnolia grandiflora gallisonensis	St	478,03
	f	Pinus austriaca Pinus austriaca	St	580,39
	g	Chamaecyparis Chamaecyparis, verschiedenartig ausgetrieben	St	328,07
	h	Cupressus Cupressus, verschiedenartig	St	179,11
01.04.14.08		Pflanzen Stammumfang 12-14cm: Pflanzen mit einem Stammumfang von 12 bis 14 cm (gemessen auf 1 m Höhe), mit Erdballen:		
	a	Platanus Platanus	St	111,32

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Acer platanoides pseudoplatanus Acer platanoides pseudoplatanus (durch Anzucht)	St	161,92
	c	Quercus Quercus, verschiedenartig	St	188,49
	d	Acer Acer, verschiedenartig (durch Veredelung)	St	161,92
	e	Betula Betula, verschiedenartig	St	121,44
01.04.14.09		Pflanzen wie Pos. .08, jedoch: Pflanzen wie Pos. .08, jedoch:		
	a	Stammumfang 15-18cm mit einem Stammumfang von 15 bis 18 cm, Aufpreis	%	77,03
	b	Stammumfang 18-21cm mit einem Stammumfang von 18 bis 21 cm, Aufpreis	%	153,49
	c	Stammumfang 21-25cm mit einem Stammumfang von 21 bis 25 cm, Aufpreis	%	178,30
	d	Stammumfang 25-30cm mit einem Stammumfang von 25 bis 30 cm, Aufpreis	%	309,36
01.04.14.10		Sträucher H 60-80cm: Sträucher, H: 60 bis 80 cm:		
	a	Forsythie, Weigelia, Spiraea, Cydonia, Cytisus Forsythie, Weigelia, Spiraea, Cydonia, Cytisus	St	18,08
01.04.14.11		Sträucher H 100-120cm: Sträucher, H: 100 bis 120 cm:		
	a	Forsythie, Weigelia, Spiraea, Hibiscus Syriacus Forsythie, Weigelia, Spiraea, Hibiscus Syriacus, verschiedenartig; Malus, verschiedenartig	St	35,64
	b	Lagerstroemia indica Lagerstroemia indica	St	38,23
	c	Magnolia soulangiana Magnolia soulangiana	St	98,67
	d	Cydonia Cydonia, verschiedenartig	St	43,01
01.04.14.12		Niederstämmige Nadelbäume: Niederstämmige Nadelbäume: Juniperus chiensis, verschiedenartig; Juniperus sabina, verschiedenartig; Juniperus communis, verschiedenartig; Taxus baccata, verschiedenartig; Pinus mugus, Picea, verschiedenartig:		
	a	Kronendurchmesser 40-50cm Kronendurchmesser: 40 bis 50 cm	St	50,61
	b	Kronendurchmesser 50-60 cm Kronendurchmesser: 50 bis 60 cm	St	87,92
01.04.14.13		Sträucher: Sträucher:		
	a	Pyracantha H 60-80cm Pyracantha, verschiedenartig, H: 60 bis 80 cm	St	7,59
	d	Ligustrum ovalifolium und Chinensis H 80-100cm Ligustrum ovalifolium und Chinensis, H: 80 bis 100 cm	St	5,27

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Prunus laurocerasus H 80-100cm Prunus laurocerasus, H: 80 bis 100 cm	St	22,77
01.04.14.14		Polsterpflanzen: Polsterpflanzen:		
	a	Topf-Durchmesser 9cm Hyppericum calycinum, Vinca minor, Pachisandra terminalis, Topf-Durchmesser 9 cm	St	2,98
	b	Topf-Durchmesser 12cm Cotoneaster dammeri, Salicifolia repens, Gualteria procumbens, Hedera, verschiedenartig, Evonimus emerald gold, Evonimus emerald queen, Topf-Durchmesser 12 cm	St	8,86
01.04.14.15		Kletterpflanzen H 120-160cm Kletterpflanzen, H: 120 bis 160 cm: Hedera helix hybernica, Parthenocissus quinquefolia, Parthenocissus tricuspidata weitchii, Lanicera periclineum, Wistaria sinensis, Bignonia radicans.	St	17,02
01.04.14.16		Substratmischung für intensive und estensive Dachbegrünung Substratmischung für intensive und estensive Dachbegrünungen in Mehrschichtbauweise entschprechend der FLL und DDV-Richtlinien, bestehend zu etwa 3/4 aus mineralischen Leichtbaustoffen, vorwiegend Recycling-Tonziegeln und -Bims, Körnung 4/16, und etwa 1/4 Reifkompost, Ton und Faserstoffen, pH-neutral. , Feuchtgewicht ca. 1100 Kg/m3 , strukturstabil und frostbeständig, liefern und in einer Menge von 220 l/m2 (20cm) aufbringen.	l	0,27
01.04.14.17		Sedumteppich Herstellen von Sedumteppich durch Pflanzenansiedlung von Sedumsprossen.	kg	3,04
01.04.15		Stoffe für Malerarbeiten Stoffe für Malerarbeiten		
01.04.15.01		Leinölfirnis Leinölfirnis	l	13,33
01.04.15.02		Lösungs- und Verdünnungsmittel: Lösungs- und Verdünnungsmittel		
	a	Terpentin Terpentin, mineralisch	l	4,52
	b	Kunstharzlösungsmittel Lösemittel für Kunstharzlacke	l	4,28
	c	für Epoxidharzlacke Lösemittel für Epoxidharzlacke	l	5,79
01.04.15.03		Spachtelmassen: Spachtelmassen:		
	a	hydr. abbindende Spachtelmasse hydraulisch abbindende Spachtelmasse	kg	5,06
	b	Kunstharz-Spachtelmasse Kunstharz-Spachtelmasse	kg	3,86
	c	Epoxidharz-Spachtelmasse Epoxidharz-Spachtelmasse	kg	10,17
01.04.15.04		Fungizidlösung Fungizidlösung	l	9,41
01.04.15.05		Kunstharzlösung zur Tiefengrundierung Kunstharzlösung zur Tiefengrundierung mineralischer Untergründe	l	15,84
01.04.15.06		Abbeizmittel: Abbeizmittel		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	lösungsmittelbasis lösungsmittelbasis	l	9,75
	b	bio biologisch abbaubar	l	16,87
01.04.15.07		Sand in Säcken: Sand in Säcken:		
	a	Quarzsand Quarzsand	kg	0,26
	b	Siliziumsand Siliziumsand	kg	0,16
01.04.15.08		Weiße Kalkfarbe Weiße Kalkfarbe	l	6,01
01.04.15.09		Tempera Tempera in weißem Farbton (Mischpolymerisatharz-Dispersion)	l	4,53
01.04.15.10		Kunststoffdisp.: Kunststoffdispersion in weißem Farbton:		
	a	für Innen für Innenflächen	l	5,98
	b	Akrylpolymerisat für Außen Akrylpolymerisat für Außenflächen	l	9,41
	c	Akrylpolymerisatfarb. für Außen Akrylpolymerisat in gängigen Farben für Außenflächen	l	10,11
01.04.15.11		Absperrmittel: Absperrmittel:		
	a	Kunststoffdisp. Kunststoffdispersion (wasserverdünnbar)	l	6,42
	b	Bindemittellösung Bindemittellösung (lösemittelverdünnbar)	l	8,54
01.04.15.12		Ölfarben: Ölfarben:		
	b	Matt-Ölfarbe Matt-Ölfarbe	l	14,18
01.04.15.13		Lackfarben: Lackfarben:		
	a	Alkydharz/Eisenoxydrot für Grundbeschichtungen von Metallflächen: Alkydharz/Eisenoxydrot	l	15,12
	c	Öl-Lackfarbe weiß für Zwischen- und Schlussbeschichtungen: Öl-Lackfarbe in weißem Farbton	l	15,21
	d	Öl-Lackfarbe für Zwischen- und Schlussbeschichtungen: Öl-Lackfarbe in gängigen Farbtönen	l	17,09
01.04.15.14		Alkydharzlackfarbe: Alkydharzlackfarben:		
	a	Alkydharz/Zinkchromat für Grundbeschichtungen von Metallflächen: Alkydharz/Zinkchromat	l	12,75
	b	weiß glänzend Zwischen- und Schlussbeschichtungen: Alkydharzlackfarbe, weiß, glänzend	l	19,56

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	weiß matt Zwischen- und Schlussbeschichtungen: Alkydharzlackfarbe, weiß, matt	l	19,56
	d	farbig Zwischen- und Schlussbeschichtungen: Alkydharzlackfarbe in gängigen oder matten Farbtönen	l	20,34
01.04.15.16		2K-Polyurethanlackfarbe: Zweikomponenten-Polyurethanlackfarbe:		
	a	weiß für Zwischen- und Deckbeschichtungen: weiß, nicht vergilbend	l	22,50
	b	farbige für Zwischen- und Deckbeschichtungen: gängige Farben, nicht vergilbend	l	24,05
01.04.15.17		Farblose Kunstharzlacke: Farblose Kunstharzlacke:		
	a	Alkydharzlack Alkydharzlack	l	15,10
	b	Polyurethanharzlack Polyurethanharzlack	l	17,59
01.04.15.18		Imprägnierungsmittel: Imprägnierungsmittel:		
	a	Siliconharz mit lösungsmittelhaltigem Siliconharz	l	12,13
	b	Akryl-Mischpolymerisat auf Kunststoffbasis von Akryl-Mischpolymerisat	l	20,29
01.04.15.19		Lösemittelfreie Holzlasur Lösemittelfreie Holzlasur ohne bioziden Holzschutzwirkstoffe:		
	a	farbig glänzend farbig glänzend, für innen und außen	l	28,45
	b	farblos leicht honigtönend farblos leicht honigtönend, für innen	l	24,56
01.04.15.20		Lösemittelfreier Decklack für Holz Lösemittelfreier Decklack für Holz ohne bioziden Holzschutzwirkstoffe:		
	a	farbig glänzend farbig glänzend, für innen und außen	l	45,25
	b	farbig seidenmatt farbig seidenmatt, für innen	l	
01.04.15.21		Lösemittelfreier Decklack für Metallflächen Lösemittelfreier Decklack für Metallflächen		
	a	farbig glänzend farbig glänzend, für innen und außen	l	28,45
	b	farbig seidenmatt farbig seidenmatt, für innen	l	28,45
01.04.15.22		Grundierung für Hölzer-und Holzwerkstoffe Grundierung für Hölzer-und Holzwerkstoffe:		
	a	Lösemittelhaltige, biozidfreie Grundierung: Lösemittelhaltig mit Orangenöl, biozidfreie; speichel-und schweißecht	l	29,20
01.04.16		Stoffe für keramische Fliesen und Plattenarbeiten Stoffe für keramische Fliesen und Plattenarbeiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
01.04.16.01		Rote Steinzeugplatten Rote Steinzeugplatten mit glatter Oberfläche, quadratisch bzw. rechteckig:		
	a	7,5x15cm 7,5x15 cm, Dicke 8-9 mm	m2	11,34
	b	10x10cm 10x10 cm, Dicke 8-9 mm	m2	14,74
	c	10x20cm 10x20 cm, Dicke 8-9 mm	m2	12,04
01.04.16.02		Einbrandplatten Bodenbelag aus keramischen Einbrandplatten aus rotem Scherben, mit Glasur:		
	a	10x20cm 10x20 cm	m2	22,65
	b	20x20cm, geflammt 20x20 cm, geflammt	m2	24,11
	c	20x20cm, einfarbig 20x20 cm, einfarbig (uni)	m2	26,54
	d	30x30cm, geflammt 30x30 cm, geflammt	m2	29,12
	e	30x30cm, einfarbig 30x30 cm, einfarbig (uni)	m2	33,90
	f	30x30cm, gemustert 30x30 cm, gemustert	m2	48,45
01.04.16.03		Einbrandplatten: Bodenbelag aus keramischen Einbrandplatten aus weißem Scherben, mit Glasur:		
	a	20x20cm, einfarbig 20x20 cm, einfarbig (uni)	m2	31,02
	b	30x30cm, einfarbig 30x30 cm, einfarbig (uni)	m2	37,88
	c	40x40cm, einfarbig 40x40 cm, einfarbig (uni)	m2	52,06
01.04.16.04		Steinzeug-Platten: Bodenbelag aus Platten aus feinem Steinzeug mit eingefärbter Körpermasse, unglasierte Oberfläche:		
	a	20x20cm, einfarbig 20x20 cm, einfarbig, (uni), Oberfläche eben	m2	40,54
	b	20x20cm, einfarbig, rutschhemmend 20x20 cm, einfarbig, (uni), Oberfläche als Netzprofil, rutschhemmend	m2	33,60
	c	20x20cm, einfarbig, geschliffen 20x20 cm, einfarbig, Oberfläche geschliffen	m2	118,46
	d	20x20cm, einfarbig, mit Schieferstruktur 20x20 cm, einfarbig, (uni), Oberfläche mit Schieferstruktur	m2	33,85
	e	30x30cm, einfarbig 30x30 cm, einfarbig, (uni), Oberfläche eben	m2	38,91
	f	30x30cm, einfarbig, mit Schieferstruktur 30x30 cm, einfarbig, (uni), Oberfläche mit Schieferstruktur	m2	40,57
	g	30x30cm, einfarbig, geschliffen 30x30 cm, einfarbig, (uni), Oberfläche geschliffen	m2	101,53

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
01.04.16.05		Steinzeug-Platten: Bodenbelag aus Platten aus feinem Steinzeug mit eingefärbter Körpermasse, glatte Oberfläche:		
	g	20x20 cm, graniten, Oberfläche natur 20x20 cm, graniten, Oberfläche natur	m2	23,62
	h	20x20 cm graniten, Oberfläche rutschhemmend 20x20 cm graniten, Oberfläche rutschhemmend	m2	24,52
	i	30x30 cm, graniten, Oberfläche natur 30x30 cm, graniten, Oberfläche natur	m2	25,12
	j	30x30 cm, graniten, Oberfläche rutschhemmend 30x30 cm, graniten, Oberfläche rutschhemmend	m2	26,02
	k	30x60cm natur, Oberfläche rutschhemmend 30x60cm natur, Oberfläche rutschhemmend	m2	59,43
	l	60x60cm 40x80 Oberfläche natur 60x60cm 40x80 Oberfläche natur	m2	66,62
	m	60x120cm/40x120/30x120 Oberfläche natur 60x120cm/40x120/30x120 Oberfläche natur	m2	90,64
	n	75x75cm Oberfläche natur 75x75cm Oberfläche natur	m2	66,04
	o	75x150cm Oberfläche natur 75x150cm Oberfläche natur	m2	91,24
	p	80x80cm Oberfläche natur 80x80cm Oberfläche natur	m2	94,24
	q	100x100cm 120x120 natur 100x100cm 120x120 natur	m2	125,17
	r	80x180cm 90x180 Oberfläche natur 80x180cm 90x180 Oberfläche natur	m2	111,66
	s	30x30 cm graniten, Nasenstufenplatte 30x30 cm graniten, Nasenstufenplatte	St	8,59
	t	30x60cm graniten, Winkelplatte für Stufen 30x60cm graniten, Winkelplatte für Stufen	St	42,23
	u	120x32x4 cm Stufenplatte mit abgerundeten Kanten, graniten natur 120x32x4 cm Stufenplatte mit abgerundeten Kanten, graniten natur	St	194,50
01.04.16.06		Frostbeständige Platten: Bodenbelag aus stranggepressten frostbeständigen Keramik-Platten:		
	a	13x26cm ; 25x25cm ; 30x30cm ; 24x48cm 13x26cm ; 25x25cm ; 30x30cm ; 24x48cm	m2	41,21
	c	Winkelplatte für Stufe, 5x13,5x24cm Winkelplatte für Stufe, 5x13,5x24cm	St	17,00
	d	Stufenplatte, 24x34cm Stufenplatte, 24x34 cm (Dicke 5 mm)	St	32,30
01.04.16.07		Cotto Toscano-Platten: Bodenbelag "Cotto toscano" aus keramischen, stranggepressten, frostsicheren Platten mit Tonmasse und Oberfläche in rot-braunem Naturfarbton:		
	a	30x30cm, feingeschliffen 30x30 cm, Oberfläche eben feingeschliffen	m2	98,05

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	40x40cm, feingeschliffen 40x40 cm, Oberfläche eben feingeschliffen	m2	124,98
	c	30x30cm, rauh 30x30 cm, rauhe, Oberfläche rutschhemmend (vor dem Brand geschurt)	m2	40,72
	d	40x40cm, rauh 40x40 cm, rauhe, Oberfläche rutschhemmend (vor dem Brand geschurt)	m2	66,01
	e	30x30cm, Oberfläche stranggepr. 30x30 cm, Oberfläche original stranggezogen	m2	27,98
	f	40x40cm, Oberfläche stranggepr. 40x40 cm, Oberfläche original stranggezogen	m2	60,99
	g	Winkelplatte für Stufe, 30x35cm, feingeschliffen Winkelplatte für Stufe, 30x35 cm, Oberfläche feingeschliffen, maßhaltig	m	122,35
	h	Winkelplatte für Stufe, 30x35cm Winkelplatte für Stufe, 30x35 cm, Oberfläche rauh (vor dem Brand geschurt)	m	62,05
01.04.16.08		Wandfliesen: Wandverkleidung aus keramischen Einbrandfliesen aus rotem Scherben, mit Glasur:		
	a	15x15cm, weiß 15x15 cm, weiß	m2	38,66
	c	15x15cm, lebhafte Farben 15x15 cm, lebhafte Farben	m2	34,42
	d	20x20cm, weiß 20x20 cm, weiß	m2	34,42
	e	20x20cm, lebhafte Farben 20x20 cm, lebhafte Farben	m2	46,01
	h	20X20cm dekoriert 20X20cm dekoriert	m2	63,11
	i	25x38cm ; 20x50cm ; 30X60cm weiß matt/glänzig 25x38cm ; 20x50cm ; 30X60cm weiß matt/glänzig	m2	39,62
	j	25X38cm ; 30X60cm dekoriert 25X38cm ; 30X60cm dekoriert	m2	35,72
	k	30x120cm ; 40x120cm ; 30x100cm ; 50x100cm ; 60x120cm dekoriert 30x120cm ; 40x120cm ; 30x100cm ; 50x100cm ; 60x120cm dekoriert	m2	120,36
01.04.16.09		Wandfliesen: Wandverkleidung aus keramischen Einbrandfliesen aus weißem Scherben, mit Glasur:		
	a	20x25cm, einfarbig 20x25 cm, einfarbig (uni)	m2	29,28
01.04.16.10		Wandsockel: Wandsockel:		
	a	rote Steingutplatten H 7,5cm rote Steingutplatten (grès rosso), H = 7,5 cm, L=30cm	m	15,03
	b	Steinzeug frostbeständig H 10cm feines Steinzeug, H = 10 cm, L=30cm	m	14,82
	c	Steinzeug mit Hohlkehle H 10cm feines Steinzeug mit Hohlkehle, H = 10 cm, L=20cm	m	23,41
	d	Steinzeug frostbeständig H 6cm feines Steinzeug mit Hohlkehle, H = 6 cm, L=60cm	m	19,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
01.04.16.11		Hartwachs für Fußboden Hartwachs für Fußboden bestehend aus lösemittelfreien Bienenwachs-und Pflanzenwachsbalsam, für innen, transparent für unglasierte Tonfliesen.	l	28,55
01.04.16.12		Holzoptikfliesen Holzoptikfliesen Feinsteinzeug in Holzoptik mit eben oder rutschfester Oberfläche für den Innenbereich		
	a	20x80 13x100cm rutschfest 20x80 13x100cm rutschfest	m2	49,23
	b	20x120 30x120 cm rutschfest 20x120 30x120 cm rutschfest	m2	87,05
01.04.16.13		Stelzlagerfliese 2cm Stelzlagerfliese 2cm Feinsteinzeug für den Aussenbereich Balkon/Terrassen mit einer Stärke von 2 cm mit rutschfester Oberfläche und frostbeständig		
	a	60x60cm 60x60cm	m2	79,04
	b	40x120cm ; 60x120cm ; 50X100cm ; 80x80cm 40x120cm ; 60x120cm ; 50X100cm ; 80x80cm	m2	108,05
	c	80x180cm 80x180cm	m2	115,06
	d	120x120cm rutschfest 120x120cm rutschfest	m2	133,47
	e	120x240 rutschfest 120x240 rutschfest	m2	168,82
	f	Tropfnasen mit Entwässerungsschlitze Tropfnasen mit Entwässerungsschlitze	m	30,18
	g	Verbindungstück Verbindungstück	St	9,51
	h	Ecken Ecken	St	40,95
01.04.17		Stoffe für Naturwerksteinarbeiten Stoffe für Naturwerksteinarbeiten		
01.04.17.01		Granit: Granit Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 120x60 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	a	Rosa Beta D 2cm Granit Rosa Beta (Sardinien), Dicke: 2 cm	m2	61,25
	b	Rosa Beta D 3cm Granit Rosa Beta (Sardinien), Dicke: 3 cm	m2	81,52
	c	Grigio Perla D 2cm Granit Grigio Perla (Sardinien), Dicke: 2 cm	m2	85,47
	d	Grigio Perla D 3cm Granit Grigio Perla (Sardinien), Dicke: 3 cm	m2	113,43
	e	Balmoral, rot D 2cm Granit Balmoral, rot (Schweden), Dicke: 2 cm	m2	100,83

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Balmoral, rot D 3cm Granit Balmoral, rot (Schweden), Dicke: 3 cm	m2	136,35
01.04.17.02		Travertin: Travertin Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 130x65 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	a	Romano, hell D 2cm Travertino Romano, Navona (Latium), Dicke: 2 cm	m2	94,28
	b	Romano, hell D 3cm Travertino Romano, Navona (Latium), Dicke: 3 cm	m2	126,78
	c	Romano, classico D 2cm Travertino Romano, Typ classico (Latium), Dicke: 2 cm	m2	72,38
	d	Romano, classico D 3cm Travertino Romano, Typ classico (Latium), Dicke: 3 cm	m2	98,62
	e	Romano, dunkel D 2cm Travertino Romano, dunkel (Latium), Dicke: 2 cm	m2	80,84
	f	Romano, dunkel D 3cm Travertino Romano, dunkel (Latium), Dicke: 3 cm	m2	106,19
01.04.17.03		Porphyr D 2-5: Porphyr Bruchplatten, Dicke 2-5 cm, mit spaltrauhen Oberflächen, mit gefrästen Kantenflächen, in Längsbahnen:		
	a	Porphyr B 15-19cm lokaler Porphyr, Breite: 15-19 cm	m2	69,90
	b	Porphyr B 20-40cm lokaler Porphyr, Breite: 20-40 cm	m2	61,22
	c	Porphyr B 20-40cm, auf Maß lokaler Porphyr, Breite: 20-40 cm, auf Maß	m2	74,01
	d	Porphyr B 50-60cm lokaler Porphyr, Breite: 50-60 cm	m2	75,85
01.04.17.04		Sandstein: Sandstein Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 100x50 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, mit sägerauhen Oberflächen und gefrästen Kantenflächen:		
	a	Pietra Serena D 2cm Pietra Serena (Toscana), Dicke: 2 cm	m2	53,11
	b	Pietra Serena D 3cm Pietra Serena (Toscana), Dicke: 3 cm	m2	67,95
	c	Sandstein-Pietra Maremma D 2cm Sandstein-Pietra Maremma, Dicke: 2 cm	m2	69,90
	d	Sandstein-Pietra Maremma D 3cm Sandstein-Pietra Maremma, Dicke: 3 cm	m2	88,97
	e	Sandstein Südtirol D 2cm Grauer Sandstein (Südtirol), Dicke: 2 cm	m2	85,93
	f	Sandstein Südtirol D 3cm Grauer Sandstein (Südtirol), Dicke: 3 cm	m2	109,99
01.04.17.05		Weißer Marmor:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Weißer und geaderter Marmor Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 100x50 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	a	Bianco Carrara CD, D 2cm Marmor Bianco Carrara mit Gütemerkmal "CD" (Toskana), Dicke: 2 cm	m2	63,71
	b	Bianco Carrara CD, D 3cm Marmor Bianco Carrara mit Gütemerkmal "CD" (Toskana), Dicke: 3 cm	m2	82,90
	c	Bianco Carrara C, D 2cm Marmor Bianco Carrara mit Gütemerkmal "C" (Toskana), Dicke: 2 cm	m2	103,12
	d	Bianco Carrara C, D 3cm Marmor Bianco Carrara Gütemerkmal "C" (Toskana), Dicke: 3 cm	m2	137,62
	e	Bianco Gioia, D 2cm Marmor Bianco Gioia (Toskana), Dicke: 2 cm	m2	83,01
	f	Bianco Gioia, D 3cm Marmor Bianco Gioia (Toskana), Dicke: 3 cm	m2	102,63
	g	Laaser Marmor weiß Bianco Perla D 2cm Laaser Marmor rein weiß (uni) ohne Einschlüsse, Typ Bianco Perla (Südtirol), Dicke: 2 cm	m2	671,88
	h	Laaser Marmor weiß Bianco Perla D 3cm Laaser Marmor rein weiß (uni) ohne Einschlüsse, Typ Bianco Perla (Südtirol), Dicke: 3 cm	m2	940,62
	i	Laaser Marmor weiß Typ Classico D 2cm Laaser Marmor rein weiß (uni) ohne Einschlüsse, Typ Classico (Südtirol), Dicke: 2 cm	m2	331,60
	k	Laaser Marmor weiß Typ Classico D 3cm Laaser Marmor rein weiß (uni) ohne Einschlüsse, Typ Classico (Südtirol), Dicke: 3 cm	m2	464,90
	l	Laaser Marmor Ortles D 2cm Laaser Marmor Typ Ortles (Südtirol), Dicke: 2 cm	m2	244,26
	m	Laaser Marmor Ortles D 3cm Laaser Marmor Typ Ortles (Südtirol), Dicke: 3 cm	m2	338,10
	n	Laaser Marmor Cevedale nuvolato D 2cm Laaser Marmor Typ Cevedale nuvolato (Südtirol), Dicke: 2 cm	m2	201,24
	o	Laaser Marmor Cevedale nuvolato D 3cm Laaser Marmor Typ Cevedale nuvolato (Südtirol), Dicke: 3 cm	m2	281,75
01.04.17.06		Marmor mit warmer Tönung: Marmor mit warmer Tönung Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 100x50 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	a	Breccia Sarda D 2cm Breccia Sarda (Sardinien), Dicke: 2 cm	m2	59,33
	b	Breccia Sarda D 3cm Breccia Sarda (Sardinien), Dicke: 3 cm	m2	75,69
	c	Botticino fiorito D 2cm Marmor Botticino fiorito (Lombardei), Dicke: 2 cm	m2	56,68
	d	Botticino fiorito D 3cm Marmor Botticino fiorito (Lombardei), Dicke: 3 cm	m2	76,29

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Botticino class. D 2cm Marmor Botticino, Typ classico (Lombardei), Dicke: 2 cm	m2	59,82
	f	Botticino class. D 3cm Marmor Botticino, Typ classico (Lombardei), Dicke: 3 cm	m2	77,48
	g	Trani fiorito D 2cm Trani fiorito (Apulien), Dicke: 2 cm	m2	65,62
	h	Trani fiorito D 3cm Trani fiorito (Apulien), Dicke: 3 cm	m2	91,90
	k	Biancone Asiago D 2cm Biancone Asiago (Venetien), Dicke: 2 cm	m2	58,90
	l	Biancone Asiago D 3cm Biancone Asiago (Venetien), Dicke: 3 cm	m2	73,69
	m	Perlato Svevo D 2cm Perlato Svevo (Apulien), Dicke: 2 cm	m2	72,77
	n	Perlato Svevo D 3cm Perlato Svevo (Apulien), Dicke: 3 cm	m2	93,19
	o	Perlato Royal D 2cm Perlato Royal (Kampanien), Dicke: 2 cm	m2	76,66
	p	Perlato Royal D 3cm Perlato Royal (Kampanien), Dicke: 3 cm	m2	100,78
01.04.17.07		Grauer Marmor: Grauer Marmor Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 100x50 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	c	Bardiglio D 2cm Bardiglio nuvolato (Carrara-Toskana), Dicke: 2 cm	m2	70,06
	d	Bardiglio D 3cm Bardiglio nuvolato (Carrara-Toskana), Dicke: 3 cm	m2	89,72
	e	Nero Marquina D 2cm Nero Marquina (Spanien), Dicke: 2 cm	m2	97,20
	f	Marquina schwarz D 3cm Marquina schwarz (Spanien), Dicke: 3 cm	m2	131,12
01.04.17.08		Roter und rosaroter Marmor: Roter und rosaroter Marmor Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 100x50 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	a	Rosso Asiago D 2cm Marmor Rosso Asiago (Venetien), Dicke: 2 cm	m2	69,14
	b	Rosso Asiago D 3cm Marmor Rosso Asiago (Venetien), Dicke: 3 cm	m2	85,72
	c	Rosso Verona D 2cm Marmor Rosso Verona (Venetien), Dicke: 2 cm	m2	68,42
	d	Rosso Verona D 3cm Marmor Rosso Verona (Venetien), Dicke: 3 cm	m2	84,69
01.04.17.09		Grüner Marmor: Grüner Marmor		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 100x50 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	a	Verde Alpi D 2cm Verde Alpi (Piemont/Aosta), Dicke: 2 cm	m2	86,14
	b	Verde Alpi D 3cm Verde Alpi (Piemont/Aosta), Dicke: 3 cm	m2	115,25
	c	grüner Serpentin D 2cm grüner Serpentin (Südtirol), Dicke: 2 cm	m2	122,02
	d	grüner Serpentin D 3cm grüner Serpentin (Südtirol), Dicke: 3 cm	m2	170,89
	e	grüner Serpentin, sägerauh D 2cm grüner Serpentin, sägerauh (Südtirol), Dicke: 2 cm	m2	111,08
	f	grüner Serpentin, sägerauh D 3cm grüner Serpentin, sägerauh (Südtirol), Dicke: 3 cm	m2	160,10
01.04.17.10		Brekzien: Brekzien Die Preise der entsprechenden Naturwerksteine beziehen sich auf rechteckige Platten mit Abmessungen von ca. 100x50 cm, Dicke von 2 bzw. 3 cm, einer polierten und einer sägerauhen Oberfläche, mit gefrästen Kantenflächen:		
	a	Breccia oniciata D 2cm Breccia oniciata (Lombardai), Dicke: 2 cm	m2	70,76
	b	Breccia oniciata D 3cm Breccia oniciata (Lombardai), Dicke: 3 cm	m2	88,86
01.04.18		Stoffe für Bodenbelagarbeiten und Holzböden Stoffe für Bodenbelagarbeiten und Holzböden		
01.04.19		Stoffe für Zimmermannsarbeiten Stoffe für Zimmermannsarbeiten		
01.04.19.01		Kantholz Kl II: Kantholz, als Bauholz für Zimmermannsarbeiten; Gütemerkmale der Klasse II:		
	a	Fichte Fichte	m3	420,18
	c	Lärche Lärche	m3	805,92
01.04.19.02		Bretter, Bohlen, Kl II: Bretter, Bohlen als Bauholz für Zimmermannsarbeiten; Gütemerkmale der Klasse II:		
	a	Fichte Fichte	m3	551,05
	c	Lärche Lärche	m3	854,13
01.04.19.03		Bretter, Bohlen, Kl III: Bretter, Bohlen als Bauholz für Zimmermannsarbeiten; Gütemerkmale der Klasse III:		
	a	Fichte Fichte	m3	285,86
	c	Lärche Lärche	m3	277,94
01.04.19.04		Latten Kl II: Latten, als Bauholz für Zimmermannsarbeiten; Güteklasse II, Querschnitt von 24x48		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		mm bis 40x80 mm		
	a	Fichte Fichte	m3	322,36
	c	Lärche Lärche	m3	578,60
01.04.20		Werkstoffe für Spenglerarbeiten Werkstoffe für Spenglerarbeiten		
01.04.20.01		Bänder: Bänder:		
	a	verz. Stahl, B 500mm Feuerverzinktes Stahlband, Breite: 500 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	13,99
	b	verz. Stahl, B 670mm Feuerverzinktes Stahlband, Breite: 670 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	13,91
	c	verz. Stahl, B 1000mm Feuerverzinktes Stahlband, Breite: 1000 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	14,15
	d	verz. besch. Stahl, B 500mm Feuerverzinktes und beschichtetes Stahlband, Breite: 500 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	17,84
	e	verz. besch. Stahl, B 670mm Feuerverzinktes und beschichtetes Stahlband, Breite: 670 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	17,95
	f	verz. besch. Stahl, B 1000mm Feuerverzinktes und beschichtetes Stahlband, Breite: 1000 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	17,64
	g	Kupfer, B 500mm Kupferband, Breite: 500 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	52,28
	h	Kupfer, B 670mm Kupferband, Breite: 670 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	52,28
	i	Kupfer, B 1000mm Kupferband, Breite: 1000 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	52,28
	j	Zink, B 500mm Zinkband, Breite: 500 mm, Dicke: 0,70 mm	m2	43,06
	k	Zink, B 670mm Zinkband, Breite: 670 mm, Dicke: 0,70 mm	m2	43,06
	l	Zink, B 1000mm Zinkband, Breite: 1000 mm, Dicke: 0,70 mm	m2	42,28
01.04.20.02		Halbrunde Dachrinnen: Halbrunde Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl ø105 Stahl feuerverzinkt, Zuschnittbreite: 250 mm (ø 105), Dicke: 0,6 mm	m	5,45
	b	verz. Stahl ø127 Stahl feuerverzinkt, Zuschnittbreite: 285 mm (ø 127), Dicke: 0,6 mm	m	6,38
	c	verz. Stahl ø153 Stahl feuerverzinkt, Zuschnittbreite: 333 mm (ø 153), Dicke: 0,6 mm	m	7,84
	d	verz. Stahl ø192 Stahl feuerverzinkt, Zuschnittbreite: 400 mm (ø 192), Dicke: 0,6 mm	m	9,54
	e	verz. besch. Stahl ø105 Stahl feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 250 mm (ø 105), Dicke: 0,6 mm	m	6,76
	f	verz. besch. Stahl ø127		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stahl feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 285 mm (ø 127), Dicke: 0,6	m	7,53
	g	verz. besch. Stahl ø153 Stahl feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 333 mm (ø 153), Dicke: 0,6 mm	m	8,61
	h	verz. besch. Stahl ø192 Stahl feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 400 mm (ø 192), Dicke: 0,6 mm	m	10,45
	i	Kupfer ø105 Cu, Zuschnittbreite: 250 mm (ø 105), Dicke: 0,6 mm	m	19,99
	j	Kupfer ø127 Cu, Zuschnittbreite: 285 mm (ø 127), Dicke: 0,6 mm	m	23,37
	k	Kupfer ø153 Cu, Zuschnittbreite: 333 mm (ø 153), Dicke: 0,6 mm	m	26,14
	l	Kupfer ø192 Cu, Zuschnittbreite: 400 mm (ø 192), Dicke: 0,6 mm	m	32,29
	m	Zink ø105 Zn, Zuschnittbreite: 250 mm (ø 105), Dicke: 0,70 mm	m	15,37
	n	Zink ø127 Zn, Zuschnittbreite: 285 mm (ø 127), Dicke: 0,70 mm	m	16,91
	o	Zink ø153 Zn, Zuschnittbreite: 333 mm (ø 153), Dicke: 0,70 mm	m	19,99
	p	Zink ø192 Zn, Zuschnittbreite: 400 mm (ø 192), Dicke: 0,70 mm	m	23,83
01.04.20.03		Rinnenwinkel halbrunde Dachrinnen: Rinnenwinkel für halbrunde Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl ø105 Stahlblech feuerverzinkt, für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	23,37
	b	verz. Stahl ø127 Stahlblech feuerverzinkt, für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	23,69
	c	verz. Stahl ø153 Stahlblech feuerverzinkt, für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	26,14
	d	verz. Stahl ø192 Stahlblech feuerverzinkt, für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	44,60
	e	verz. besch. Stahl ø105 Stahlblech, feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	26,91
	f	verz. besch. Stahl ø127 Stahlblech, feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	27,68
	g	verz. besch. Stahl ø153 Stahlblech, feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	28,61
	h	verz. besch. Stahl ø192 Stahlblech, feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	45,37
	i	Kupfer ø105 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	31,38
	j	Kupfer ø127 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	32,92
	k	Kupfer ø153 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	39,22
	l	Kupfer ø192		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	54,91
	m	Zink ø105 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	35,68
	n	Zink ø127 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	42,28
	o	Zink ø153 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	45,37
	p	Zink ø192 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	57,67
01.04.20.04		Rinnenköpfe halbrunde Dachrinnen: Rinnenköpfe für halbrunde Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl ø105 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	1,23
	b	verz. Stahl ø127 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	1,23
	c	verz. Stahl ø153 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	1,27
	d	verz. Stahl ø192 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	1,32
	e	verz. besch. Stahl ø105 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	1,32
	f	verz. besch. Stahl ø127 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	1,35
	g	verz. besch. Stahl ø153 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	1,57
	h	verz. besch. Stahl ø192 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet, für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	1,78
	i	Kupfer ø105 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	2,18
	j	Kupfer ø127 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	2,22
	k	Kupfer ø153 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	2,61
	l	Kupfer (ø192) Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	3,08
	m	Zink ø105 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 250 mm (ø 105)	St	2,44
	n	Zink ø127 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 285 mm (ø 127)	St	2,56
	o	Zink ø153 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm (ø 153)	St	2,64
	p	Zink ø192 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm (ø 192)	St	3,00
01.04.20.05		Ablaufstutzen halbr. Dachrinnen: Rinnenablaufstutzen für halbrunde Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl 250/80		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 250/80 mm	St	6,70
	b	verz. Stahl 285/80 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 285/80 mm	St	6,84
	c	verz. Stahl 333/100 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 333/100 mm	St	8,30
	d	verz. Stahl 400/120 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 400/120 mm	St	10,77
	e	verz. besch. Stahl 250/80 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 250/80 mm	St	7,84
	f	verz. besch. Stahl 285/80 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 285/80 mm	St	8,14
	g	verz. besch. Stahl 333/100 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 333/100 mm	St	9,60
	h	verz. besch. Stahl 400/120 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 400/120 mm	St	11,54
	i	Kupfer 250/80 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 250/80 mm	St	12,61
	j	Kupfer 285/80 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 285/80 mm	St	11,22
	k	Kupfer 333/100 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 333/100 mm	St	13,53
	l	Kupfer 400/120 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 400/120 mm	St	27,52
	m	Zink 250/80 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 250/80 mm	St	12,61
	n	Zink 285/80 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 285/80 mm	St	12,92
	o	Zink 333/100 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 333/100 mm	St	14,92
	p	Zink 400/120 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 400/120 mm	St	26,46
01.04.20.06		Kastenförmige Dachrinnen: Kastenförmige Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl Z 333 Stahlblech feuerverzinkt; Zuschnittbreite: 333 mm, Dicke: 0,5 mm	m	6,92
	b	verz. Stahl Z 400 Stahlblech feuerverzinkt; Zuschnittbreite: 400 mm, Dicke: 0,6 mm	m	9,23
	c	verz. Stahl Z 500 Stahlblech feuerverzinkt; Zuschnittbreite: 500 mm, Dicke: 0,6 mm	m	11,54
	d	verz. Stahl Z 667 Stahlblech feuerverzinkt; Zuschnittbreite: 667 mm, Dicke: 0,6 mm	m	17,68
	e	verz. besch. Stahl Z 333 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 333 mm, Dicke: 0,55	m	7,69
	f	verz. besch. Stahl Z 400 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 400 mm, Dicke: 0,6	m	9,68
	g	verz. besch. Stahl Z 500		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 500 mm, Dicke: 0,6	m	12,92
	h	verz. besch. Stahl Z 667 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Zuschnittbreite: 667 mm, Dicke: 0,6	m	21,22
	i	Kupfer Z 333 Kupferblech, Zuschnittbreite: 333 mm, Dicke: 0,6 mm	m	27,68
	j	Kupfer Z 400 Kupferblech, Zuschnittbreite: 400 mm, Dicke: 0,6 mm	m	33,83
	k	Kupfer Z 500 Kupferblech, Zuschnittbreite: 500 mm, Dicke: 0,6 mm	m	44,14
	l	Kupfer Z 667 Kupferblech, Zuschnittbreite: 667 mm, Dicke: 0,6 mm	m	62,74
	m	Zink Z 333 Zinkblech, Zuschnittbreite: 333 mm, Dicke: 0,7 mm	m	21,54
	n	Zink Z 400 Zinkblech, Zuschnittbreite: 400 mm, Dicke: 0,7 mm	m	25,37
	o	Zink Z 500 Zinkblech, Zuschnittbreite: 500 mm, Dicke: 0,7 mm	m	33,06
	p	Zink Z 667 Zinkblech, Zuschnittbreite: 667 mm, Dicke: 0,7 mm	m	45,37
01.04.20.07		Rinnenwinkel kastenför. Dachrinnen: Rinnenwinkel für kastenförmige Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl Z 333 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	29,38
	b	verz. Stahl Z 400 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	48,45
	c	verz. Stahl Z 500 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	d	verz. Stahl Z 667 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
	e	verz. besch. Stahl Z 333 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	34,60
	f	verz. besch. Stahl Z 400 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	51,51
	g	verz. besch. Stahl Z 500 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	h	verz. besch. Stahl Z 667 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
	i	Kupfer Z 333 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	44,60
	j	Kupfer Z 400 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	56,13
	k	Kupfer Z 500 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	l	Kupfer Z 667 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
	m	Zink Z 333		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	56,90
	n	Zink Z 400 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	66,13
	o	Zink Z 500 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	p	Zink Z 667 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
01.04.20.08		Rinnenköpfe kastenför. Dachrinnen: Rinnenköpfe für kastenförmige Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl Z 333 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	2,03
	b	verz. Stahl Z 400 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	3,08
	c	verz. Stahl Z 500 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	d	verz. Stahl Z 667 Stahlblech feuerverzinkt; für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
	e	verz. besch. Stahl Z 333 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	2,75
	f	verz. besch. Stahl Z 400 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	3,99
	g	verz. besch. Stahl Z 500 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	h	verz. besch. Stahl Z 667 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
	i	Kupfer Z 333 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	3,91
	j	Kupfer Z 400 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	5,23
	k	Kupfer Z 500 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	l	Kupfer Z 667 Kupferblech, für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
	m	Zink Z 333 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	3,85
	n	Zink Z 400 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	5,00
	o	Zink Z 500 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 500 mm	St	
	p	Zink Z 667 Zinkblech, für Rinnenzuschnitt 667 mm	St	
01.04.20.09		Ablaufstutzen kastenför. Dachrinnen: Rinnenablaufstutzen für kastenförmige Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl 333/100 Stahlblech feuerverzinkt; Nennmaß: 333/100 mm	St	18,45
	b	verz. Stahl 400/120		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stahlblech feuerverzinkt; Nennmaß: 400/120 mm	St	24,30
	c	verz. Stahl 500/120 Stahlblech feuerverzinkt; Nennmaß: 500/120 mm	St	
	d	verz. Stahl 667/120 Stahlblech feuerverzinkt; Nennmaß: 667/120 mm	St	
	e	verz. besch. Stahl 333/80 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Nennmaß: 333/80 mm	St	19,84
	f	verz. besch. Stahl 400/100 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Nennmaß: 400/100 mm	St	31,06
	g	verz. besch. Stahl 500/120 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Nennmaß: 500/120 mm	St	
	h	verz. besch. Stahl 667/120 Stahlblech feuerverzinkt und beschichtet; Nennmaß: 667/120 mm	St	
	i	Kupfer 333/100 Kupferblech, Nennmaß: 333/100 mm	St	43,67
	j	Kupfer 400/120 Kupferblech, Nennmaß: 400/120 mm	St	61,51
	k	Kupfer 500/120 Kupferblech, Nennmaß: 500/120 mm	St	
	l	Kupfer 667/120 Kupferblech, Nennmaß: 667/120 mm	St	
	m	Zink 333/100 Zinkblech, Nennmaß: 333/100 mm	St	40,60
	n	Zink 400/100 Zinkblech, Nennmaß: 400/100 mm	St	
	o	Zink 500/120 Zinkblech, Nennmaß: 500/120 mm	St	
	p	Zink 667/120 Zinkblech, Nennmaß: 667/120 mm	St	
01.04.20.10		Rinnenhalter halbrunde Dachrinnen: Rinnenhalter für halbrunde Hängedachrinnen:		
	a	verz. Stahl Stahl, feuerverzinkt mit Haften; 25/5 mm, für Rinnenzuschnitt 250 mm	St	4,15
	b	verz. Stahl Stahl, feuerverzinkt mit Haften; 25/5 mm, für Rinnenzuschnitt 285 mm	St	3,99
	c	verz. Stahl Stahl, feuerverzinkt mit Haften; 25/5 mm, für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	4,15
	d	verz. Stahl Stahl, feuerverzinkt mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	5,45
	e	verz. u. kupferplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und kupferplattiert mit Haften; 25/5 mm, für Rinnenzuschnitt 250 mm	St	6,46
	f	verz. u. kupferplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und kupferplattiert mit Haften; 25/5 mm, für Rinnenzuschnitt 285 mm	St	6,92
	g	verz. u. kupferplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und kupferplattiert mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 333		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		mm	St	8,61
	h	verz. u. kupferplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und kupferplattiert mit Haften; 25/5 mm, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	9,54
	i	Kupfer Kupfer, mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 250 mm	St	11,54
	j	Kupfer Kupfer, mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 285 mm	St	13,69
	k	Kupfer Kupfer, mit Haften; 30/6 mm, für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	14,76
	l	Kupfer Kupfer, mit Haften; 25/8 mm, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	21,54
	m	verz. u. zinkplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und zinkplattiert mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 250 mm	St	7,69
	n	verz. u. zinkplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und zinkplattiert mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 285 mm	St	8,08
	o	verz. u. zinkplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und zinkplattiert mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 333 mm	St	8,54
	p	verz. u. zinkplatt. Stahl Stahl, feuerverzinkt und zinkplattiert mit Haften; 25/6 mm, für Rinnenzuschnitt 400 mm	St	9,84
01.04.20.11		Kreisförmige Regenfallrohre: Kreisförmige Regenfallrohre:		
	a	verz. Stahl ø80mm Stahl feuerverzinkt, ø 80 mm, Dicke: 0,55 mm	m	5,85
	b	verz. Stahl ø100mm Stahl feuerverzinkt, ø 100 mm, Dicke: 0,55 mm	m	6,76
	c	verz. Stahl ø120mm Stahl feuerverzinkt, ø 120 mm, Dicke: 0,6 mm	m	9,68
	d	verz. Stahl ø150mm Stahl feuerverzinkt, ø 150 mm, Dicke: 0,6 mm	m	17,68
	e	verz. besch. Stahl ø80mm Stahl feuerverzinkt und beschichtet; ø 80 mm, Dicke: 0,55 mm	m	7,53
	f	verz. besch. Stahl ø100mm Stahl feuerverzinkt und beschichtet; ø 100 mm, Dicke: 0,55 mm	m	7,69
	g	verz. besch. Stahl ø120mm Stahl feuerverzinkt und beschichtet; ø 120 mm, Dicke: 0,6 mm	m	9,84
	h	verz. besch. Stahl ø150mm Stahl feuerverzinkt und beschichtet; ø 150 mm, Dicke: 0,6 mm	m	20,15
	i	Kupfer ø80mm Kupfer, ø 80 mm, Dicke: 0,5 mm	m	22,15
	j	Kupfer ø100mm Kupfer, ø 100 mm, Dicke: 0,6 mm	m	27,68
	k	Kupfer ø120mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kupfer, ø 120 mm, Dicke: 0,6 mm	m	32,60
	l	Kupfer ø150mm Kupfer, ø 150 mm, Dicke: 0,6 mm	m	48,45
	m	Zink ø80mm Zink, ø 80 mm, Dicke: 0,70 mm	m	17,68
	n	Zink ø100mm Zink, ø 100 mm, Dicke: 0,70 mm	m	21,14
	o	Zink ø120mm Zink, ø 120 mm, Dicke: 0,70 mm	m	25,98
	p	Zink ø150mm Zink, ø 150 mm, Dicke: 0,70 mm	m	38,91
01.04.20.12		Kreisförmige Standrohre mit Auslaufknie: Kreisförmige Standrohre mit Auslaufknie:		
	a	besch. Stahl ø100 Stahl, beschichtet, ø 100 mm, Dicke: 1 mm, Länge: 1,5 m	St	43,83
	b	besch. Stahl ø120 Stahl, beschichtet, ø 120 mm, Dicke: 1 mm, Länge: 1,5 m	St	59,97
	c	besch. Stahl ø150 Stahl, beschichtet, ø 150 mm, Dicke: 1 mm, Länge: 1,5 m	St	70,74
	d	Kupfer ø100 Kupfer, ø 100 mm, Dicke: 1,0 mm, Länge: 1,5 m	St	123,02
	e	Kupfer ø120 Kupfer, ø 120 mm, Dicke: 1,0 mm, Länge: 1,5 m	St	138,41
	f	Kupfer ø150 Kupfer, ø 150 mm, Dicke: 1,0 mm, Länge: 1,5 m	St	152,24
01.04.20.13		Rohrschellen: Rohrschellen:		
	a	verz. Stahl ø100 Stahl, feuerverzinkt mit Wulst, Scharnier, Ringschraube und abgekröpftem Stift zum Einschlagen, für Rohr ø 100 mm	St	2,92
	b	verz. Stahl ø120 Stahl, feuerverzinkt mit Wulst, Scharnier, Ringschraube und abgekröpftem Stift zum Einschlagen, für Rohr ø 120 mm	St	2,92
	c	verz. Stahl ø150 Stahl, feuerverzinkt mit Wulst, Scharnier, Ringschraube und abgekröpftem Stift zum Einschlagen, für Rohr ø 150 mm	St	3,99
	d	Kupfer ø100 Kupfer mit Wulst, Scharnier Ringschraube und abgekröpftem Stift zum Einschlagen, für Rohr ø 100 mm	St	6,15
	e	Kupfer ø120 Kupfer mit Wulst, Scharnier und Ringschraube, und abgekröpftem Stift zum Einschlagen, für Rohr ø 120 mm	St	6,15
	f	Kupfer ø150 Kupfer mit Wulst, Scharnier und Ringschraube, und abgekröpftem Stift zum Einschlagen, für Rohr ø 150 mm	St	7,53
01.04.21		Stoffe für Tischlerarbeiten Stoffe für Tischlerarbeiten		
01.04.21.01		Bretter und Bohlen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bretter und Bohlen in normalen Ausmaßen, Güteklasse I (1a scelta):		
	a	Fichte Fichte	m3	793,79
	b	Föhre Föhre (Kiefer) (Nordeuropa)	m3	775,86
	c	Edelkastanie Edelkastanie	m3	1.210,19
	d	Lärche Lärche, inländisches Holz	m3	876,67
	e	Douglas Douglas	m3	2.251,70
	f	Pitch-Pine Pitch-Pine, Yellow-Pine	m3	969,24
	g	Eiche Eiche, inländisches Holz	m3	1.876,84
	h	slaw. Eiche slawonische Eiche	m3	1.203,38
	i	Buche Buche roh, importiertes Holz	m3	705,42
	j	Buche getr. Buche, importiertes, gedämpftes Holz, Feuchtigkeitsgehalt 3/4 12%	m3	797,03
	k	Nuß Nuß, inländisches Holz	m3	2.203,21
	l	Hemlock Hemlock	m3	1.061,81
01.04.21.02		Furniersperrholz Pappel: Bau-Furniersperrholz aus Pappelhölzern in Platten in handelsüblichen Ausmaß:		
	a	D 4mm Dicke: 4 mm	m2	8,11
	b	D 5mm Dicke: 5 mm	m2	9,46
	c	D 6mm Dicke: 6 mm	m2	12,67
01.04.21.03		Furniersperrholz Buche: Bau-Furniersperrholz aus Buchenhölzern in Platten in handelsüblichen Ausmaß:		
	a	D 4mm Dicke: 4 mm	m2	14,75
	b	D 5mm Dicke: 5 mm	m2	16,62
	c	D 6mm Dicke: 6 mm	m2	19,56
01.04.21.04		Holzfaserplatten (MD): Holzfaserplatten:		
	a	D 4mm Medium Density-Platten, Dicke: 4 mm	m2	4,19
	b	D 6mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Medium Density-Platten, Dicke: 6 mm	m2	5,77
	c	D 10mm Medium Density-Platten, Dicke: 10 mm	m2	7,90
	d	D 19mm Medium Density-Platten, Dicke: 19 mm	m2	14,05
01.04.21.05		Bau-Stabsperrholz: Bau-Stabsperrholz (Tischlerplatten):		
	a	D 13mm Dicke: 13 mm	m2	24,03
	b	D 19mm Dicke: 19 mm	m2	29,67
	c	D 25mm Dicke: 25 mm	m2	36,06
01.04.21.06		Furniersperrholz: Bau-Furniersperrholzplatten aus Pappelholz (Furnierplatten):		
	a	D 10mm Dicke: 10 mm	m2	13,80
	b	D 15mm Dicke: 15 mm	m2	17,61
	c	D 20mm Dicke: 20 mm	m2	22,91
	d	D 25mm Dicke: 25 mm	m2	28,34
01.04.21.07		Spanplatten: Spanplatten (Flachpreßplatten):		
	a	D 8mm Dicke: 8 mm	m2	5,82
	b	D 13mm Dicke: 13 mm	m2	7,67
	c	D 19mm Dicke: 19 mm	m2	8,82
	d	D 25mm Dicke: 25 mm	m2	12,14
	e	feuerhemm. D 13mm Dicke: 13 mm, feuerhemmende Platten	m2	19,69
	f	feuerhemm. D 16mm Dicke: 16 mm, feuerhemmende Platten	m2	21,61
	g	feuerhemm. D19mm Dicke: 19 mm, feuerhemmende Platten	m2	24,17
	h	feuerhemm. D 25mm Dicke: 25 mm, feuerhemmende Platten	m2	32,73
01.04.21.08		Schichtpreßstoffplatten: Schichtpreßstoffplatten aus Melaminharz:		
	a	D 1mm glänzend oder matt, Dicke: 1 mm	m2	11,54
01.04.21.09		Gespundete Bretter, D 14mm:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Gespundete Bretter, Dicke: 14 mm:		
	a	Fichte Fichte, inländisches Holz	m2	18,13
	b	Föhre Föhre, inländisches Holz	m2	19,91
	c	Lärche Lärche, inländisches Holz	m2	22,13
	d	Pitch-Pine Pitch-Pine, Yellow-Pine	m2	25,19
	e	Douglas Douglas	m2	43,69
01.04.24		Stoffe für Verglasungsarbeiten Stoffe für Verglasungsarbeiten		
01.04.24.02		Drahtglas, D 6mm: Drahtglas, Nenndicke: 6 mm:		
	a	farblos farblos	m2	52,80
	b	gefärbt gefärbt	m2	63,36
01.04.24.03		Floatglas: Floatglas, farblos mit gebrochener gesäumter Kante		
	a	D 4mm Nenndicke: 4 mm	m2	23,52
	b	D 5mm Nenndicke: 5 mm	m2	26,37
	c	D 6mm Nenndicke: 6 mm	m2	30,63
	d	D 8mm Nenndicke: 8 mm	m2	41,88
	e	D 10mm Nenndicke: 10 mm	m2	51,19
	f	D 12mm Nenndicke: 12 mm	m2	71,70
	g	D 3mm Nenndicke: 3 mm	m2	21,20
	h	D 4mm Weißglas Nenndicke: 4 mm Weißglas	m2	47,10
	i	D 5mm Weißglas Nenndicke: 5 mm Weißglas	m2	53,40
	j	D 6mm Weißglas Nenndicke: 6 mm Weißglas	m2	59,76
	k	D 8mm Weißglas Nenndicke: 8 mm Weißglas	m2	79,73
	l	D 10mm Weißglas Nenndicke: 10 mm Weißglas	m2	107,74
	m	D 4mm satiniert		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nenndicke: 4 mm satiniert	m2	56,28
	n	D 5mm satiniert Nenndicke: 5 mm satiniert	m2	59,12
	o	D 6mm satiniert Nenndicke: 6 mm satiniert	m2	62,07
	p	D 8mm satiniert Nenndicke: 8 mm satiniert	m2	88,54
	q	D 10mm satiniert Nenndicke: 10 mm satiniert	m2	93,57
01.04.24.04		ESG: Einscheiben-Sicherheitsglas mit gebrochenen Kanten:		
	a	D 5mm Nenndicke: 5 mm	m2	40,20
	b	D 6mm Nenndicke: 6 mm	m2	46,50
	c	D 8mm Nenndicke: 8 mm	m2	67,20
	d	D 10mm Nenndicke: 10 mm	m2	86,40
	e	D 12mm Nenndicke: 12 mm	m2	131,04
	f	D 4mm Nenndicke: 4 mm	m2	33,60
	g	D 15mm Nenndicke: 15 mm	m2	184,51
	h	D 19mm Nenndicke: 19 mm	m2	248,92
01.04.24.05		VSG: Floatglas Verbund-Sicherheitsglas mit Floatglas:		
	a	2 scheibig D 6mm (Folie 0,38) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 6 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,38 mm dick) 33.1	m2	52,60
	b	2 scheibig D 8mm (Folie 0,38) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 8 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,38 mm dick) 44.1	m2	57,32
	c	2 scheibig D 8mm (Folie 0,76) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 8 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm dick) 44.2	m2	71,11
	d	2 scheibig D 10mm (Folie 0,76) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 10 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm dick) 55.2	m2	71,71
	e	2 scheibig D 10mm (Folie 0,38) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 10 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,38 mm dick) 55.1	m2	60,91
	f	2 scheibig D 12mm (Folie 0,76) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 12 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm dick) 66.2	m2	86,11
	g	2 scheibig D 16mm (Folie 0,76)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		zweischeibig, Gesamtnenndicke: 16 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm dick) 88.2	m2	118,13
	h	2 scheibig D 20mm (Folie 1,52) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 20 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 1,52 mm dick) 1010.4	m2	
	i	2 scheibig D 24mm (Folie 1,52) zweischeibig, Gesamtnenndicke: 24 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 1,52 mm dick) 1212.4	m2	
01.04.24.06		PMMA-Kunststofflichtplatten gegossen Kunststofflichtplatten durchsichtig, aus PMMA (Polymetilmetakryl), original aus Synthese frei von wiedergewinnbaren Monomeren, gegossen:		
	a	Plattendicke: 3mm Plattendicke: 3mm	m2	32,90
	b	Plattendicke: 4mm Plattendicke: 4mm	m2	42,06
	c	Plattendicke: 5mm Plattendicke: 5mm	m2	49,98
	d	Plattendicke: 6mm Plattendicke: 6mm	m2	59,75
	e	Plattendicke: 8mm Plattendicke: 8mm	m2	79,25
	f	Plattendicke: 10mm Plattendicke: 10mm	m2	99,35
	g	Plattendicke: 20mm Plattendicke: 20mm	m2	374,19
	h	Plattendicke: 30mm Plattendicke: 30mm	m2	690,80
01.04.24.07		PMMA-Kunststofflichtplatten extrudiert Kunststofflichtplatten aus PMMA (Polymetilmetakryl), original aus Synthese frei von wiedergewinnbaren Monomeren, extrudiert, durchsichtig		
	a	Plattendicke: 3mm Plattendicke: 3mm	m2	25,60
	b	Plattendicke: 4mm Plattendicke: 4mm	m2	34,14
	c	Plattendicke: 5mm Plattendicke: 5mm	m2	42,67
	d	Plattendicke: 6mm Plattendicke: 6mm	m2	51,20
	e	Plattendicke: 8mm Plattendicke: 8mm	m2	71,93
	f	Plattendicke: 10mm Plattendicke: 10mm	m2	89,64
	g	Plattendicke: 20mm Plattendicke: 20mm	m2	367,35
	h	Plattendicke: 30mm Plattendicke: 30mm	m2	
01.04.24.08		PC-Kunststofflichtplatten durchsichtig Kunststofflichtplatten durchsichtig, aus PC (Polykarbonat), original aus Synthese frei		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		von wiedergewinnbaren Monomeren, extrudiert:		
	a	Plattendicke: 3mm Plattendicke: 3mm	m2	42,15
	b	Plattendicke: 4mm Plattendicke: 4mm	m2	56,03
	c	Plattendicke: 5mm Plattendicke: 5mm	m2	70,17
	d	Plattendicke: 6mm Plattendicke: 6mm	m2	84,32
	e	Plattendicke: 8mm Plattendicke: 8mm	m2	112,08
	f	Plattendicke: 10mm Plattendicke: 10mm	m2	
	g	Plattendicke: 20mm Plattendicke: 20mm	m2	
	h	Plattendicke: 30mm Plattendicke: 30mm	m2	
01.04.24.09		VSG: aus 2 ESG Scheiben Verbundsicherheitsglas aus 2 ESG Scheiben		
	a	2 scheibig D 8mm (Folie 0,38) Gesamtnenndicke: 8 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,38 mm) 44.1	m2	
	b	2 scheibig D 8mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 8 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 44.2	m2	88,85
	c	2 scheibig D 10mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 10 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 55.2	m2	95,40
	d	2 scheibig D 12mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 12 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 66.2	m2	103,20
	e	2 scheibig D 16mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 16 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 88.2	m2	132,00
	f	2 scheibig D 20mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 20 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 1010.2	m2	168,42
	g	2 scheibig D 20mm (Folie 1,52) Gesamtnenndicke: 20 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 1,52 mm) 1010.4	m2	192,16
	h	2 scheibig D 24mm (Folie 1,52) Gesamtnenndicke: 24 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 1,52 mm) 1212.4	m2	225,60
01.04.24.10		VSG: 2 TVG Scheiben Verbundsicherheitsglas aus 2 TVG Scheiben		
	a	2 scheibig D 8mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 8 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 44.2	m2	95,90
	b	2 scheibig D 10mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 10 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 55.2	m2	102,55
	c	2 scheibig D 12mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 12 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 66.2	m2	111,65
	d	2 scheibig D 16mm (Folie 0,76) Gesamtnenndicke: 16 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 0,76 mm) 88.2	m2	141,70
	e	2 scheibig D 20mm (Folie 1,52)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Gesamtnenndicke: 20 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 1,52 mm) 1010.4	m2	205,10
	f	2 scheibig D 24mm (Folie 1,52) Gesamtnenndicke: 24 mm (Zwischenschicht aus Polyvinylbutyral, 1,52 mm) 1212.4	m2	245,67
01.04.25		Stoffe für Heizungsanlagen Durchschnittspreise der Materialien und Gegenstände, einschließlich Gemeinkosten, Unternehmensgewinn, frei Baustelle und Montageort, komplett mit Verschleiß- und Kleinmaterial, aber ohne Montage. Materialien und Gegenstände müssen qualitativ den handelsüblichen Gepflogenheiten entsprechen.		
01.04.25.01		Röhrenheizkörper: Röhrenheizkörper:		
	a	H 500mm, 2-säulig Höhe: 500mm, 2-säulig	Glied	9,77
	b	H 500mm, 3-säulig Höhe: 500 mm, 3-säulig	Glied	11,06
	c	H 500mm, 4-säulig Höhe: 500 mm, 4-säulig	Glied	13,09
	d	H 500mm, 5-säulig Höhe: 500 mm, 5-säulig	Glied	16,11
	e	H 500mm, 6-säulig Höhe: 500 mm, 6-säulig	Glied	18,43
	f	H 600mm, 2-säulig Höhe: 600 mm, 2-säulig	Glied	9,77
	g	H 600mm, 3-säulig Höhe: 600 mm, 3-säulig	Glied	10,39
	h	H 600mm, 4-säulig Höhe: 600 mm, 4-säulig	Glied	11,76
	i	H 600mm, 5-säulig Höhe: 600 mm, 5-säulig	Glied	16,11
	j	H 600mm, 6-säulig Höhe: 600 mm, 6-säulig	Glied	19,14
	k	H 900mm, 2-säulig Höhe: 900 mm, 2-säulig	Glied	11,06
	l	H 900mm, 3-säulig Höhe: 900 mm, 3-säulig	Glied	14,12
	m	H 900mm, 4-säulig Höhe: 900 mm, 4-säulig	Glied	15,40
	n	H 900mm, 5-säulig Höhe: 900 mm, 5-säulig	Glied	20,79
	o	H 900mm, 6-säulig Höhe: 900 mm, 6-säulig	Glied	26,14
	p	H 1000mm, 2-säulig Höhe: 1000 mm, 2-säulig	Glied	11,76
	q	H 1000mm, 3-säulig Höhe: 1000 mm, 3-säulig	Glied	15,40
	r	H 1000mm, 4-säulig Höhe: 1000 mm, 4-säulig	Glied	17,76

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	s	H 1000mm, 5-säulig Höhe: 1000 mm, 5-säulig	Glied	22,12
	t	H 1000mm, 6-säulig Höhe: 1000 mm, 6-säulig	Glied	28,82
	u	H 1500mm, 2-säulig Höhe: 1500 mm, 2-säulig	Glied	22,12
	v	H 1500mm, 3-säulig Höhe: 1500 mm, 3-säulig	Glied	29,46
	w	H 1500mm, 4-säulig Höhe: 1500 mm, 4-säulig	Glied	35,19
	x	H 1500mm, 5-säulig Höhe: 1500 mm, 5-säulig	Glied	42,93
	y	H 1500mm, 6-säulig Höhe: 1500 mm, 6-säulig	Glied	52,95
	z	H 2000mm, 2-säulig Höhe: 2000 mm, 2-säulig	Glied	28,82
01.04.25.02		Heizkörper-Zubehör: Heizkörper Zubehör:		
	a	Wandkonsole Universal-Wandkonsole, komplett	St	2,57
	b	Standkonsole Standkonsole, komplett	St	16,62
01.04.25.03		Heizkörper-Thermostatventil: Heizkörper-Thermostatventil, max. Betriebstemperatur: 120° C:		
	a	G 3/8" G 3/8"	St	34,86
	b	G 1/2" G 1/2"	St	36,21
	c	G 3/4" G 3/4"	St	50,25
	d	G 1" G 1"	St	65,29
01.04.25.04		Heizkörper-Regulierventil: Heizkörper-Regulierventil, verchromt:		
	a	G 3/8" G 3/8"	St	8,65
	b	G 1/2" G 1/2"	St	11,38
	c	G 3/4" G 3/4"	St	14,14
	d	G 1" G 1"	St	20,33
01.04.25.05		Heizkörper-Rücklaufregler: Heizkörper-Rücklaufregler, aus Preßmessing, verchromt:		
	a	G 3/8" G 3/8"	St	5,56

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	G 1/2" G 1/2"	St	7,19
	c	G 3/4" G 3/4"	St	10,06
	d	G 1" G 1"	St	14,85
01.04.25.06		Heizkörper-Entlüftungsventil: Heizkörper-Entlüftungsventil, aus Messing, verchromt:		
	a	G 3/8" Anschluß G 3/8"	St	1,67
01.04.25.07		Heizkörper-Entleerventil: Heizkörper-Entleerventil, aus Messing verchromt:		
	a	G 3/8" Anschluß G 3/8"	St	1,67
01.04.25.08		Deckenstrahlungspaneele: Deckenstrahlungspaneele:		
	a	L 1m, B 30cm Länge: 1 m, Breite: 30 cm	St	35,39
	b	L 1m, B 60cm Länge: 1 m, Breite: 60 cm	St	55,27
	c	L 1m, B 90cm Länge: 1 m, Breite: 90 cm	St	71,50
01.04.25.09		Wandluftheizgerät: Wandluftheizgerät mit Cu-Al-Batterie:		
	a	9.000 W 9.000 W	St	506,21
	b	12.000 W 12.000 W	St	549,35
	c	19.000 W 19.000 W	St	604,60
	d	24.000 W 24.000 W	St	661,92
	e	32.000 W 32.000 W	St	721,92
	f	42.000 W 42.000 W	St	791,99
01.04.25.10		Absperrventil: Absperrventil:		
	a	G 1/2" G 1/2"	St	7,35
	b	G 3/4" G 3/4"	St	9,43
	c	G 1" G 1"	St	15,02
	d	G 1 1/4" G 1 1/4"	St	21,61

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	G 1 1/2" G 1 1/2"	St	29,64
	f	G 2" G 2"	St	43,59
01.04.25.11		Entlüftungsventil: Entlüftungsventil für Luftheizgerät:		
	a	für Luftheizgerät Entlüftungsventil für Luftheizgerät	St	12,90
01.04.25.12		Entleerventil: Entleerventil für Luftheizgerät:		
	a	für Luftheizgerät Entleerventil für Luftheizgerät	St	8,55
01.04.25.13		Gewinderohr: Gewinderohr, leichte Serie, nahtlos, schwarz, normale Ausführung:		
	a	G 3/8" G 3/8"	m	3,10
	b	G 1/2" G 1/2"	m	4,10
	c	G 3/4" G 3/4"	m	5,05
	d	G 1" G 1"	m	5,53
	e	G 1 1/4" G 1 1/4"	m	8,25
	f	G 6/4" G 6/4"	m	8,40
	g	G 2" G 2"	m	11,48
	h	G 2 1/2" G 2 1/2"	m	13,89
	i	G 3" G 3"	m	18,30
	j	G 4" G 4"	m	26,61
	k	G 5" G 5"	m	36,57
	l	G 6" G 6"	m	47,89
01.04.25.14		Jutiertes Gewindestahlrohr: Jutiertes Gewindestahlrohr für Gas/Wasserleitunge:		
	a	ø 1/2" ø 1/2"	m	4,45
	b	ø 3/4" ø 3/4"	m	5,29
	c	ø 1" ø 1"	m	7,29

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	ø 5/4" ø 5/4"	m	8,52
	e	ø 6/4" ø 6/4"	m	9,91
	f	ø 2" ø 2"	m	12,51
	g	ø 2 1/2" ø 2 1/2"	m	16,20
	h	ø 3" ø 3"	m	19,67
	i	ø 4" ø 4"	m	27,96
	k	ø 5" ø 5"	m	33,63
	l	ø 6" ø 6"	m	43,42
01.04.25.15		Strangventil: Strangventil mit Muffenanschlüssen:		
	a	G 1/2" G 1/2"	St	70,38
	b	G 3/4" G 3/4"	St	73,59
	c	G 1" G 1"	St	86,58
	d	G 1 1/4" G 1 1/4"	St	108,57
	e	G 1 1/2" G 1 1/2"	St	125,94
	f	G 2" G 2"	St	216,35
01.04.25.16		Schwimmer-Schnellentlüfter: Schwimmer-Schnellentlüfter, automatisch:		
	a	G 3/8" G 3/8"	St	14,89
01.04.25.17		Zubehör: Zubehör:		
	a	Füll- und Entleerhahn G 1/2" Füll- und Entleerhahn, Anschluß G 1/2"	St	6,83
01.04.25.18		Glaswollschalen: Isolierung mittels Glaswollschalen:		
	a	D 20mm, G 3/8" Isolierstärke: 20 mm, G 3/8"	m	3,72
	b	D 20mm, G 1/2" Isolierstärke: 20 mm, G 1/2"	m	3,98
	c	D 20mm, G 3/4" Isolierstärke: 20 mm, G 3/4"	m	4,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	D 20mm, G 1" Isolierstärke: 20 mm, G 1"	m	4,30
	e	D 20mm, G 1 1/4" Isolierstärke: 20 mm, G 1 1/4"	m	4,94
	f	D 20mm, G 1 1/2" Isolierstärke: 20 mm, G 1 1/2"	m	5,40
	g	D 25mm, G 2" Isolierstärke: 25 mm, G 2"	m	5,61
	h	D 30mm, G 2 1/2" Isolierstärke: 30 mm, G 2 1/2"	m	7,49
	i	D 30mm, G 3" Isolierstärke: 30 mm, G 3"	m	8,72
	j	D 30mm, G 4" Isolierstärke: 30 mm, G 4"	m	9,26
	k	D 25mm, G 1/2" Isolierstärke: 25 mm, G 1/2"	m	4,48
	l	D 30mm, G 4" Isolierstärke: 30 mm, G 4"	m	10,09
	m	D 25mm, G 5" Isolierstärke: 25 mm, G 5"	m	11,07
	n	D 25mm, G 6" Isolierstärke: 25 mm, G 6"	m	12,44
	o	D 30mm, G 3/4" Isolierstärke: 30 mm, G 3/4"	m	5,55
	p	D 30mm, G 1" Isolierstärke: 30 mm, G 1"	m	6,57
	q	D 30mm, G 1 1/4" Isolierstärke: 30 mm, G 1 1/4"	m	7,61
	r	D 30mm, G 1 1/2" Isolierstärke: 30 mm, G 1 1/2"	m	8,31
	s	D 40mm, G 2" Isolierstärke: 40 mm, G 2"	m	10,80
	t	D 40mm, G 2 1/2" Isolierstärke: 40 mm, G 2 1/2"	m	12,13
	u	D 40mm, G 3" Isolierstärke: 40 mm, G 3"	m	12,44
	v	D 50mm, G 4" Isolierstärke: 50 mm, G 4"	m	22,52
	w	D 50mm, G 5" Isolierstärke: 50 mm, G 5"	m	23,79
	x	D 50mm, G 6" Isolierstärke: 50 mm, G 6"	m	25,98
01.04.25.19		Verkleidung Rohrleitungen: Verkleidungen:		
	a	PVC - Folie, D 0,5mm Verkleidung der mit Glaswollschalen isolierten Rohrleitungen mittels PVC-Folie, 0,5		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		mm stark, komplett	m2	11,07
01.04.25.20		Isolierung m. Kunststoffschlauch: Isolierung mittels Kunststoffschlauch:		
	a	D 5mm, G 3/8" Isolierstärke: 5 mm, G 3/8"	m	0,84
	b	D 5mm, G 1/2" Isolierstärke: 5 mm, G 1/2"	m	0,86
	c	D 5mm, G 3/4" Isolierstärke: 5 mm, G 3/4"	m	0,93
	d	D 5mm, G 1" Isolierstärke: 5 mm, G 1"	m	1,07
	e	D 9mm, G 1 1/4" Isolierstärke: 9 mm, G 1 1/4"	m	1,83
	f	D 9mm, G 1 1/2" Isolierstärke: 9 mm, G 1 1/2"	m	1,95
	g	D 9mm, G 2" Isolierstärke: 9 mm, G 2"	m	2,51
01.04.26		Stoffe für sanitäre Anlagen Stoffe für sanitäre Anlagen		
01.04.26.01		Gewinderohr: Gewinderohr, nahtlos, verzinkt:		
	a	nahtlos verz. G 1/2" G 1/2"	m	7,45
	b	nahtlos verz. G 3/4" G 3/4"	m	7,88
	c	nahtlos verz. G 1" G 1"	m	10,66
	d	nahtlos verz. G 1 1/4" G 1 1/4"	m	13,80
	e	nahtlos verz. G 1 1/2" G 1 1/2"	m	15,68
	f	nahtlos verz. G 2" G 2"	m	23,12
	g	nahtlos verz. G 2 1/2" G 2 1/2"	m	28,42
	h	nahtlos verz. G 3" G 3"	m	36,58
	i	nahtlos verz. G 4" G 4"	m	52,36
01.04.26.02		Freiflutventil: Freiflutventil aus Messing, Muffenanschlüsse:		
	a	G 1/2" G 1/2"	St	12,51
	b	G 3/4" G 3/4"	St	15,79
	c	G 1"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		G 1"	St	20,66
	d	G 1 1/4" G 1 1/4"	St	29,20
	e	G 1 1/2" G 1 1/2"	St	37,81
	f	G 2" G 2"	St	63,58
01.04.26.03		Rückschlagventil: Rückschlagventil, Gehäuse aus Messing, Muffenanschlüsse:		
	a	G 1/2" G 1/2"	St	6,68
	b	G 3/4 " G 3/4"	St	9,12
	c	G 1" G 1"	St	12,95
	d	G 1 1/4" G 1 1/4"	St	19,96
	e	G 1 1/2" G 1 1/2"	St	25,63
	f	G 2" G 2"	St	43,54
01.04.26.04		Unterputzventil: Unterputzventil:		
	a	G 1/2" G 1/2"	St	29,20
	b	G 3/4" G 3/4"	St	36,77
	c	G 1" G 1"	St	49,83
01.04.26.05		Auslaufventil: Auslaufventil:		
	a	G 1/2" G 1/2"	St	9,08
	b	G 3/4" G 3/4"	St	13,55
01.04.26.06		Flansch-Absperrschieber: Flansch-Absperrschieber, aus Grauguß, Flanschen nach PN 10/16:		
	a	DN 65 DN 65	St	195,96
	b	DN 80 DN 80	St	234,34
	c	D 100 DN 100	St	314,83
01.04.26.07		Flansch-Rückschlagventil: Flansch-Rückschlagventil aus Grauguß, Flanschen nach PN 10/16:		
	a	DN 65		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 65	St	185,48
	b	DN 80 DN 80	St	215,33
	c	DN 100 DN 100	St	279,84
01.04.26.08		Wasserzähler: Wasserzähler mit Muffenanschlüssen:		
	a	G 1/2" G 1/2"	St	40,27
	b	G 3/4" G 3/4"	St	46,39
	c	G 1" G 1"	St	78,87
	d	G 1 1/4" G 1 1/4"	St	
01.04.26.09		Isolierung Steigstränge D 9mm: Isolierung der Anbindungsleitungen und der Steigstränge mittels zellenförmigen Kunststoffschlauch, Isolierstärke: 9 mm:		
	a	G 1/2" G 1/2"	m	1,01
	b	G 3/4" G 3/4"	m	1,21
	c	G 1" G 1"	m	1,44
	d	G 1 1/4" G 1 1/4"	m	1,75
	e	G 1 1/2" G 1 1/2"	m	1,93
	f	G 2" G 2"	m	2,65
	g	G 2 1/2" G 2 1/2"	m	3,50
01.04.26.10		Isolierung der Verteilungsleitungen D 13mm: Isolierung der Verteilungsleitungen mittels zellenförmigem Kunststoffschlauch, Isolierstärke: 13 mm:		
	a	G 1/2" G 1/2"	m	1,44
	b	G 3/4" G 3/4"	m	1,55
	c	G 1" G 1"	m	1,88
	d	G 1 1/4" G 1 1/4"	m	2,31
	e	G 1 1/2" G 1 1/2"	m	2,56
	f	G 2" G 2"	m	3,50

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	G 2 1/2" G 2 1/2"	m	4,09
01.04.26.11		Waschtisch-Anlage: Waschtisch-Anlage mit Waschtisch aus Kristallporzellan, Einhebelmischer, Eckregulierventilen und Geruchverschluß:		
	a	Waschtisch 55x41cm Waschtisch 55x41 cm	St	250,56
	b	Waschtisch 60x48 Waschtisch 60x48 cm	St	257,34
	c	Doppelwaschtisch 130x55cm Doppelwaschtisch 130x55 cm	St	786,11
01.04.26.12		Klosett-Anlagen: Klosett-Anlagen:		
	a	wandhängende Klosettschale Klosett-Anlage, komplett mit wandhängender Klosettschale aus Kristallporzellan, Unterputz-Spülkasten und Klosettsitz.	St	412,65
01.04.26.13		Bidet-Anlagen: Bidet-Anlagen:		
	a	wandhängende Bidetschale Bidet-Anlage, komplett mit wandhängender Bidet-Schale aus Kristallporzellan, Einhebelmischer, Eckregulierventile und Geruchverschluß.	St	368,70
01.04.26.14		Brause-Anlagen: Brause-Anlagen:		
	a	emaill. Stahlblech 80x80x15 cm Brause-Anlage, komplett mit Brausewanne aus emailliertem Stahlblech 80x80x15 cm, Unterputz-Einhebelmischer, Kopfbrause und Geruchverschluß.	St	375,82
01.04.26.15		Badewannen-Anlagen: Badewannen-Anlagen:		
	a	email. Stahlblech 170x75cm Badewannen-Anlage, komplett mit Badewanne aus emailliertem Stahlblech 170x75 cm, Unterputz-Einhebelmischer, Wanneneinlauf, Handbrausegarnitur und Wannenab - und Überlaufgarnitur.	St	620,64
01.04.26.16		Spültisch-Anlagen: Spültisch-Anlagen:		
	a	Doppelbecken Inox-Stahl 120x50cm Spültisch-Anlage, komplett mit Einbau-Doppelbecken mit Tropfplatte aus Inox-Stahl 120x50 cm, Einhebelmischer, Eckregulierventile und Geruchverschluß.	St	411,27
01.04.26.17		Waschtrog-Anlagen: Waschtrog-Anlagen:		
	a	Ausgußbecken Inox-Stahl Waschtrog-Anlage, komplett mit Ausgußbecken aus Inox-Stahl, Einhebel-Wandbatterie, Ablaufventile und Geruchverschluß.	St	545,98
01.04.26.18		Anschlüsse: Anschlüsse:		
	a	Waschmaschinenanschluß Waschmaschinenanschluß, komplett mit Auslaufventil und Geruchverschluß.	St	50,65
01.04.26.19		PE-Anschlußrohr: PE-Anschlußrohr:		
	a	DN 40		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 40	m	1,68
	b	DN 50 DN 50	m	2,01
	c	DN 70 DN 70	m	2,71
	d	DN 100 DN 100	m	6,09
01.04.26.22		Abflußrohr aus Gußeisen: Muffenloses Abflußrohr aus Gußeisen ML mit CV-Verbindung:		
	a	DN 70 DN 70	m	23,29
	b	DN 100 DN 100	m	27,35
	c	DN 125 DN 125	m	36,83
	d	DN 150 DN 150	m	45,94
01.04.26.26		Abflußrohr aus PVC-hart: Abflußrohr aus PVC-hart:		
	a	DN 100 DN 100	m	5,85
	b	DN 125 DN 125	m	6,51
	c	DN 150 DN 150	m	10,34
	d	DN 200 DN 200	m	15,84
01.04.26.30		Bodenablauf: Bodenablauf in PE:		
	a	PE, DN 50 DN 50	St	22,93
	b	PE, DN 70 DN 70	St	54,71
	c	Guß, DN 100 Kellerablauf aus Guß, DN 100	St	70,22
01.04.26.31		Entlüftungsrohr aus PVC: Entlüftungsrohr aus PVC:		
	a	DN 70 DN 70	m	2,07
	b	DN 100 DN 100	m	2,42
	c	DN 125 DN 125	m	4,09
01.04.26.32		Oberflurhydranten: Oberflurhydranten:		
	a	Guß, DN 70		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Guß, mit automatischer Entleerung, DN 70	St	1.056,52
01.04.26.33		Wandhydranten: Wandhydranten:		
	a	Storz "C" Storz "C"	St	266,27
01.04.26.34		Löschwagenanschlüsse: Löschwagenanschlüsse:		
	a	Storz "B" x G 2" Storz "B" x G 2"	St	122,30
	b	Storz "B" x G 2 1/2" Storz "B" x G 2 1/2"	St	165,67
01.04.26.35		Regenwasserlagertank Regenwasserlagertanks aus PE-LLD, PP oder Stahl mit lebensmittelfrundlichem Innenanstrich, außen Fiberglas für den Erdeinbau, mindest. 2 Anschlußstutzen DN 100, versehen mit besteigbaren Dom, Domschachtverlängerung min. 0,80, Domdeckel kindersicher verschließbar, Einlaufberuhigung, Überlauf selbstreinigend und schwimmender Ansaugleitung mit Rückschlagventil und Filter:		
	a	Volumen, 2000 lt Volumen: 2000 lt	St	1.330,50
	b	Volumen, 3000 lt Volumen : 3000 lt	St	1.729,68
	c	Volumen, 5000 lt Volumen: 5000 lt	St	2.461,47
	d	Volumen, 7500 lt. Volumen: 7500 lt.	St	3.259,77
	e	Volumen, 10000 lt Volumen: 10000 lt	St	4.191,15
01.04.26.36		Regenwasserfilter Regenwasserfilter zum Einbau in das Fallrohr oder zum Erdeinbau; bei Anlagen mit Ganzjahresbetrieb muß der Filter in Frosttiefe min. 0,80 m eingebaut werden:		
	a	Fallrohrfilter aus verzinktem Stahlblech Fallrohrfilter aus verzinktem Stahlblech DN 100	St	285,46
	b	Fallrohrfilter aus Kupferblech Fallrohrfilter aus Kupferblech DN 100	St	323,83
	c	Fallrohrfilter aus wetterfestem Kunststoff Fallrohrfilter aus wetterfestem Kunststoff DN 80-100	St	86,17
	d	Regenfiltertopf aus PE für Erdeinbau und freie Ausstellung Regenfiltertopf aus PE, für Erdeinbau und freie Ausstellung mit Einlauf, Überlauf, Auslauf DN 100	St	216,10
	e	Regenfiltertopf aus PE Regenfiltertopf aus PE, höhenverstellbar bis 80 cm, für Erdeinbau mit Einlauf, Überlauf, Auslauf DN 100	St	276,03
	f	Regenfiltertopf selbstreinigend aus PE Regenfiltertopf, selbstreinigend aus PE für Erdeinbau mit Einlauf, Auslauf DN 100, Teleskopaufsatz und Abdeckung Klasse A	St	501,56
01.04.26.37		Versorgungs- und Steuerzentrale für Brauchwasser Versorgungs- und Steuerzentrale für Brauchwasser mit integrierter mehrstufiger Druckerhöhungspumpe, elektronische Pumpensteuerung, vollautomatische elektronische Trinkwassernachspeisung ohne Umweg in den Speicher, elektronische Füllstandanzeige und Trockenlaufschutz:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	mit Druckerhöhungspumpe, Leistung 20 lt./43 m - 80 lt./10 m mit Druckerhöhungspumpe, Leistung 20 lt./43 m - 80 lt./10 m	St	1.312,81
	b	mit Druckerhöhungspumpe, Leistung.20 lt./55 m - 100 lt./10 m mit Druckerhöhungspumpe, Leistung.20 lt./55 m - 100 lt./10 m	St	1.447,46
01.04.26.38		Kompakte Pumpeinheit, Schwimmerschalter ohne Umweg in den Tank Kompakte Pumpeinheit mit Abdeckhaube, mit elektronischer vollautomatischer Trinkwassernachspeisung mit Schwimmerschalter ohne Umweg in den Tank und Pumpsteuerung; mit mehrstufiger, selbstansaugender Kreiselpumpe, Druckschaltautomat mit Manometer, sowie integriertem Trockenschutzlauf:		
	a	ohne Rückspülfeinfilter, max. Förderhöhe 42 m ca. mit selbstansaugendem, mehrstufigen Kreislauf aus Edelstahl ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 4,5 m2/h, max. Förderhöhe 42 m ca.:	St	1.532,28
	b	ohne Rückspülfeinfilter, max. Förderhöhe 50 m ca. mit selbstansaugendem, mehrstufigen Kreislauf aus Edelstahl ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 3,5 m2/h, max. Förderhöhe 50 m ca.:	St	1.538,33
	c	mit Rückspülfeinfilter, max. Förderhöhe 50 m ca. mit selbstansaugendem, mehrstufigen Kreislauf aus Edelstahl mit Rückspülfeinfilter, Leistung max. 3,5 m2/h, max. Förderhöhe 50 m ca.:	St	2.221,74
01.04.26.39		Versorgungs- und Steuerzentrale für Brauchwasser mit Taucherpumpe Versorgungs- und Steuerzentrale für Brauchwasser mit Taucherpumpe aus Edelstahl im Tank, elektronische Pumpensteuerung, elektronische vollautomatische Trinkwassernachspeisung in den Regenwassersammeltank mit elektronischer Füllstandsanzeige und Trockenlaufschutz:		
	a	Leistung 20 lt./43 m - 70lt./20 m ca. Leistung: 20 lt./43 m - 70lt./20 m ca.	St	1.225,33
	b	Leistung 20 lt./58 m - 120lt./20 m ca. Leistung 20 lt./58 m - 120lt./20 m ca.	St	1.312,81
01.04.26.40		Kompakte Pumpeinheit, Schwimmerschalter im Regenwassersammeltank Kompakte Pumpeinheit mit Abdeckhaube, mit elektronischer vollautomatischer Trinkwassernachspeisung mit Schwimmerschalter in den Regenwassersammeltank, selbstansaugende mehrstufige Tauchpumpe aus Edelstahl zur Aufstellung im Tank, Druckschaltautomat mit Manometer, sowie integriertem Trockenschutzlauf:		
	a	ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max.4,8 m2/h mehrstufige Taucherpumpen aus Edelstahl ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max.4,8 m2/h, max. Förderhöhe 37 m ca.	St	1.534,99
	b	ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max.5,0 m2/h mehrstufige Taucherpumpen aus Edelstahl ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max.5,0 m2/h, max. Förderhöhe 47 m ca.	St	1.587,02
	c	mit Rückspülfeinfilter, Leistung max.4,8 m2/h mehrstufige Taucherpumpen aus Edelstahl mit Rückspülfeinfilter, Leistung max.4,8 m2/h, max. Förderhöhe 37 m ca.	St	1.999,56
	d	mit Rückspülfeinfilter, Leistung max.5,0 m2/h mehrstufige Taucherpumpen aus Edelstahl mit Rückspülfeinfilter, Leistung max.5,0 m2/h, max. Förderhöhe 47 m ca.	St	2.053,42
01.04.26.41		Zubehör Regenwasserbeschilderung aus Aluminium, kein Trinwasser, Satz 3 Stück	St	25,98
01.04.30		Geotextilien Geotextilien		
01.04.30.01		Geotextilien aus Polyäthylen, Polypropylen, Polyester, PVC usw. für Filter- und Trennschichten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Geotextilien aus Polyäthylen, Polypropylen, Polyester, PVC usw., widerstandsfähig gegen die normalen chemisch-physikalischen Bedingungen im Boden und im Wasser, Resistenz gegen Mikroorganismen und Nagetiere. Geotextil (Vlies) mit durchgehendem Faden für Filter- und Trennschichten. R = Zugfestigkeit		
	a	R 7,5 kN/m R 7,5 kN/m	m2	1,11
	b	R 11,5 kN/m R 11,5 kN/m	m2	1,50
	c	R 19,0 kN/m R 19,0 kN/m	m2	2,56
	d	R 28,0 kN/m R 28,0 kN/m	m2	3,72
01.04.30.02		Geotextilien aus Polyäthylen, Polypropylen, Polyester, PVC usw. für erdstatische Zwecke Geotextilien aus Polyäthylen, Polypropylen, Polyester, PVC usw., widerstandsfähig gegen die normalen chemisch-physikalischen Bedingungen im Boden und im Wasser, Resistenz gegen Mikroorganismen und Nagetiere. Geotextil für erdstatische Zwecke		
	a	R1/R2 15/15 kN/m R1/R2 15/15 kN/m	m2	2,17
	b	R1/R2 25/25 kN/m R1/R2 25/25 kN/m	m2	3,22
	c	R1/R2 40/40 kN/m R1/R2 40/40 kN/m	m2	4,03
	d	R1/R2 80/80 kN/m R1/R2 80/80 kN/m	m2	7,77
	e	R1/R2 120/120 kN/m R1/R2 120/120 kN/m	m2	11,74
	f	R1/R2 200/40 kN/m R1/R2 200/40 kN/m	m2	12,53
01.04.31		Betonstahl Betonstahl Stäbe, Drähte, Bündel und Baustahlgittermatten aus geripptem Rundstahl, mit beliebigem Standarddurchmesser, technische Eigenschaften laut Norm.		
01.04.31.01		Betonrippenstahl: Betonrippenstahl in gerippten Bewehrungsstäben:		
	a	B450C B450C	kg	1,77
01.04.31.02		Baustahlgittermatten Baustahlgittermatten		
	a	Baustahlgittermatten, B450C aus geripptem Rundstahl B450C	kg	1,79
01.04.32.01		Kleinmaterial Kleinmaterial Die Position ist für die Ausarbeitung von Preisanalysen bestimmt und beinhaltet Kleinmaterialien, die nicht im Richtpreisverzeichnis enthalten sind.	psch	1,00
01.04.33		RECYCLINGBAUSTOFFE RECYCLINGBAUSTOFFE Das Material muss den Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Autonomen Provinz Bozen entsprechen.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Recyclingmaterialen müssen gegenüber Naturmaterial bevorzugt werden, immer sofern es den vorgeschriebenen technischen und gesetzlichen Voraussetzungen entspricht.		
01.04.33.01	RM-Sand; 0/6 - 0/8 mm CE-zertifiziert RM-Sand; 0/6 - 0/8 mm CE-zertifiziert	m3	4,91
01.04.33.02	RC-Kies 3/8 mm aus zertifiziertem Betrieb RC-Kies 3/8 mm aus zertifiziertem Betrieb	m3	4,19
01.04.33.03	RM-Kies 8/40; 8/16 mm CE-zertifiziert RM-Kies 8/40; 8/16 mm CE-zertifiziert	m3	5,13
01.04.33.04	RM-Kies 0/40; 0/32 mm CE-zertifiziert RM-Kies 0/40; 0/32 mm CE-zertifiziert	m3	6,22
01.04.33.05	RM-Kies 40/100; 30-90 mm CE-zertifiziert RM-Kies 40/100; 30-90 mm CE-zertifiziert	m3	6,00
01.04.33.08	RM-Kies 0/100; 0/90 mm CE-zertifiziert RM-Kies 0/100; 0/90 mm CE-zertifiziert	m3	6,22
01.04.33.09	gewaschener RM-Sand 0/4; 0/8 mm CE-zertifiziert gewaschener RM-Sand 0/4; 0/8 mm CE-zertifiziert	m3	14,86
01.04.33.10	gewaschener RC-Kies 4/8 mm CE-zertifiziert gewaschener RC-Kies 4/8 mm CE-zertifiziert	m3	12,30
01.04.33.11	gewaschener RM-Kies 8/16 mm CE-zertifiziert gewaschener RM-Kies 8/16 mm CE-zertifiziert	m3	12,30
01.04.33.12	gewaschener RM-Kies 16/32 mm CE-zertifiziert gewaschener RM-Kies 16/32 mm CE-zertifiziert	m3	12,30
01.04.33.13	gewaschener RM-Feinschotter 0/15mm CE-zertifiziert gewaschener RM-Feinschotter 0/15mm CE-zertifiziert	m3	14,86
01.04.33.15	RB-Betongranulat CE-zertifiziert RB-Betongranulat CE-zertifiziert		
a	RB-Betongranulat 0/30 mm CE-zertifiziert RB-Betongranulat 0/30 mm CE-zertifiziert	m3	12,43
b	RB-Betongranulat 0/56 mm; 0/63 mm CE-zertifiziert RB-Betongranulat 0/56 mm; 0/63 mm CE-zertifiziert	m3	13,36
c	RB-Betongranulat 30/60mm CE-zertifiziert RB-Betongranulat 30/60mm CE-zertifiziert	m3	11,76
01.04.33.20	RA-Asphaltgranulat RA-Asphaltgranulat		
a	RA-Asphaltgranulat 0/30 mm RA-Asphaltgranulat 0/30 mm	m3	5,69
01.04.34	RECYCLINGBAUSTOFFE [CAM] RECYCLINGBAUSTOFFE Das Material muss den Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Autonomen Provinz Bozen entsprechen. Recyclingmaterialen müssen gegenüber Naturmaterial bevorzugt werden, immer sofern es den vorgeschriebenen technischen und gesetzlichen Voraussetzungen entspricht. [CAM:"Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.6.4]		
01.04.34.01	RM-Sand; 0/6 - 0/8 mm [CAM] RM-Sand; 0/6 - 0/8 mm [CAM]	m3	4,91
01.04.34.02	RC-Kies 3/8 mm [CAM]		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		RC-Kies 3/8 mm [CAM]	m3	4,19
01.04.34.04		RM-Kies 0/40; 0/32 mm [CAM] RM-Kies 0/40; 0/32 mm [CAM]	m3	6,22
01.04.34.05		RM-Kies 40/100; 30-90 mm [CAM] RM-Kies 40/100; 30-90 mm [CAM]	m3	6,00
01.04.34.10		gewaschener RC-Kies 4/8 mm [CAM] gewaschener RC-Kies 4/8 mm [CAM]	m3	12,30
01.04.34.11		gewaschener RM-Kies 8/16 mm [CAM] gewaschener RM-Kies 8/16 mm [CAM]	m3	12,30
01.04.34.15		RB-Betongranulat CE-zertifiziert [CAM] RB-Betongranulat CE-zertifiziert [CAM]		
	a	RB-Betongranulat 0/30 mm CE-zertifiziert [CAM] RB-Betongranulat 0/30 mm CE-zertifiziert [CAM]	m3	12,43
	b	RB-Betongranulat 0/56 mm; 0/63 mm CE-zertifiziert [CAM] RB-Betongranulat 0/56 mm; 0/63 mm CE-zertifiziert [CAM]	m3	13,36
01.04.34.20		RA-Asphaltgranulat [CAM] RA-Asphaltgranulat [CAM]		
	a	RA-Asphaltgranulat 0/30 mm [CAM] RA-Asphaltgranulat 0/30 mm [CAM]	m3	5,69
01.05		Halbfabrikate Die Gruppe 01.05 umfasst folgende Untergruppen: 01.05.01 Mörtel 01.05.02 Beton		
01.05.01		Mörtel Mörtel		
01.05.01.01		Kalkmörtel: Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk:		
	a	Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk ohne Mindestfestikeitsklasse, mit ausgesiebtem, gewaschenem Grubensand und Weißkalkteig	m3	103,47
01.05.01.02		Kalkmörtel aus hochhydraulischem Kalk Kalkmörtel aus hochhydraulischem Kalk:		
	a	mit hochhydr. Kalk mit ausgesiebtem, gewaschenem Grubensand und hochhydraulischem Kalk, Mindestfestigeit 1N/mm2	m3	81,14
	b	mit hochhyd. Kalk mit ausgesiebtem, gewaschenem Grubensand und hochhydraulischem Kalk, Mindestfestigeit M2,5	m3	91,65
01.05.01.03		Zementmörtel für Mauerwerk: Zementmörtel		
	a	mit Zement, klassifiziertem Sand, Mindestfestigkeitsklasse M10 mit Zement, klassifiziertem Sand, Mindestfestigkeitsklasse M10.	m3	120,95
	b	mit Zement, klassifiziertem Sand, Mindestfestigkeitsklasse M15 mit Zement, klassifiziertem Sand, Mindestfestigkeitsklasse M15.	m3	120,78
01.05.01.04		Kalkzementmörtel für Mauerwerk: Kalkzementmörtel für Mauerwerk		
	a	Kalkhydrat, Zement, genormter Sand, Mindestfestigkeitsklasse M2,5		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kalkhydrat, Zement, genormter Sand, Mindestfestigkeitsklasse M2,5.	m3	163,15
	b	Kalkhydrat, Zement, genormter Sand, Mindestfestigkeitsklasse M5 Kalkhydrat, Zement, genormter Sand, Mindestfestigkeitsklasse M5	m3	192,80
01.05.02		Beton Beton		
01.05.02.03		Beton aus Blähton 0/16 u.: Beton, bestehend aus Blähton mit Korngröße 0/16 mm und mit:		
	a	Mindestfestigkeitsklasse LC16/18 Mindestfestigkeitsklasse LC16/18, D1,6	m3	259,27
	b	Mindestfestigkeitsklasse LC20/22 Mindestfestigkeitsklasse LC20/22, D1,8	m3	268,19
	c	Mindestfestigkeitsklasse LC25/28 Mindestfestigkeitsklasse LC25/28, D1,8	m3	278,51
01.05.02.04		Beton aus Vermiculit u.: Beton ohne Mindestfestigkeitsklasse, hergestellt aus 1 m3 Vermiculit, einschließlich Verflüssiger und:		
	a	200kg Z R325 200 kg Zement R 325	m3	275,68
	b	250kg Z R325 250 kg Zement R 325	m3	281,09
01.05.02.05		Beton aus Perlitgranulat 2/3 u.: Beton ohne Mindestfestigkeitsklasse, hergestellt aus 1 m3 Perlitgranulat von 2/3 mm, einschließlich Verflüssiger und:		
	a	200kg Z R325 200 kg Zement R 325	m3	190,95
	b	250kg Z R325 250 kg Zement R 325	m3	196,05
01.05.02.15		Beton für Bauwerke mit einer Expositionsklasse und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern von Beton für Bauwerke mit einer Expositionsklasse und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C12/15 X0 C12/15 X0	m3	140,11
	b	C16/20 X0 C16/20 X0	m3	144,55
	c	C20/25 X0 C20/25 X0	m3	148,13
	d	C25/30 XC1 C25/30 XC1	m3	152,66
	e	C25/30 XC2 C25/30 XC2	m3	152,66
	f	C30/37 XC3 C30/37 XC3	m3	165,71
	g	C32/40 XC4 C32/40 XC4	m3	174,95
	h	C30/37 XD1 C30/37 XD1	m3	166,28

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	i	C32/40 XD2 C32/40 XD2	m3	175,90
	j	C35/45 XD3 C35/45 XD3	m3	186,41
	k	C32/40 XF1 C32/40 XF1	m3	175,14
	l	C25/30 XF2 C25/30 XF2	m3	166,85
	m	C25/30 XF3 C25/30 XF3	m3	164,63
	n	C30/37 XF4 C30/37 XF4	m3	180,45
	o	C30/37 XA1 C30/37 XA1	m3	167,48
	p	C32/40 XA2 C32/40 XA2	m3	177,10
	q	C35/45 XA3 C35/45 XA3	m3	189,26
01.05.02.16		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XD1 C30/37 XC2, XD1	m3	166,28
	b	C35/45 XC3, XD3 C35/45 XC3, XD3	m3	186,41
01.05.02.17		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC3, XD1, XF2 C30/37 XC3, XD1, XF2	m3	175,60
	b	C35/45 XC3, XD3, XF3 C35/45 XC3, XD3, XF3	m3	188,05
	c	C35/45 XC3, XD3, XF4 C35/45 XC3, XD3, XF4	m3	196,51
	d	C32/40 XC4, XD1, XF1 C32/40 XC4, XD1, XF1	m3	175,52
	e	C32/40 XC4, XD1, XF2 C32/40 XC4, XD1, XF2	m3	185,09
	f	C32/40 XC4, XD2, XF2 C32/40 XC4, XD2, XF2	m3	182,59
	g	C35/45 XC4, XD3, XF4 C35/45 XC4, XD3, XF4	m3	194,19
01.05.02.18		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2 C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2	m3	182,59
	b	C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2 C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2	m3	194,19
01.05.02.19		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XD1, XA1 C30/37 XC2, XD1, XA1	m3	167,99
	b	C35/45 XC2, XD3, XA1 C35/45 XC2, XD3, XA1	m3	185,40
	c	C32/40 XC3, XD2, XA2 C32/40 XC3, XD2, XA2	m3	177,10
	d	C32/40 XC4, XD2, XA2 C32/40 XC4, XD2, XA2	m3	177,10
01.05.02.20		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C32/40 XC2, XF1 C32/40 XC2, XF1	m3	176,51
	b	C32/40 XC3, XF1 C32/40 XC3, XF1	m3	176,51
	c	C32/40 XC4, XF1 C32/40 XC4, XF1	m3	175,52
	d	C32/40 XC4, XF3 C32/40 XC4, XF3	m3	181,64
01.05.02.21		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Lifern und Einbauen von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XF3, XA1 C30/37 XC2, XF3, XA1	m3	173,39
	b	C32/40 XC3, XF1, XA1 C32/40 XC3, XF1, XA1	m3	177,27
	c	C32/40 XC4, XF1, XA1 C32/40 XC4, XF1, XA1	m3	175,71
	d	C32/40 XC4, XF1, XA2 C32/40 XC4, XF1, XA2	m3	177,10
	e	C35/45 XC4, XF1, XA3 C35/45 XC4, XF1, XA3	m3	189,26
	f	C32/40 XC4, XF3, XA1 C32/40 XC4, XF3, XA1	m3	180,63
	g	C35/45 XC4, XF3, XA3 C35/45 XC4, XF3, XA3	m3	192,67
01.05.02.22		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Liefern von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XA1 C30/37 XC2, XA1	m3	168,66
	b	C32/40 XC2, XA2 C32/40 XC2, XA2	m3	177,78
	c	C35/45 XC2, XA3 C35/45 XC2, XA3	m3	189,26
	d	C30/37 XC3, XA1 C30/37 XC3, XA1	m3	167,48
	e	C32/40 XC3, XA2 C32/40 XC3, XA2	m3	177,10
	f	C35/45 XC3, XA3 C35/45 XC3, XA3	m3	189,26
	g	C32/40 XC4, XA1 C32/40 XC4, XA1	m3	175,71
	h	C35/45 XC4, XA3 C35/45 XC4, XA3	m3	189,26
01.05.02.23		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C32/40 XF1, XA1 C32/40 XF1, XA1	m3	175,71
	b	C30/37 XF3, XA1 C30/37 XF3, XA1	m3	173,39
	c	C35/45 XF3, XA3 C35/45 XF3, XA3	m3	192,67
01.05.02.25		Aufpreis für die Erhöhung der Festigkeitsklasse Aufpreis für die Erhöhung der Festigkeitsklasse bei Betonen für Bauwerke mit vorgeschriebener Expositionsklasse		
	a	von C25/30 auf C30/37 von C25/30 auf C30/37	m3	11,28
	b	von C25/30 auf C32/40 von C25/30 auf C32/40	m3	17,18
	c	von C25/30 auf C35/45 von C25/30 auf C35/45	m3	25,12
	d	von C25/30 auf C40/50 von C25/30 auf C40/50	m3	33,88
	e	von C25/30 auf C45/55 von C25/30 auf C45/55	m3	39,53
	f	von C25/30 auf C50/60 von C25/30 auf C50/60	m3	39,86
	g	von C30/37 auf C32/40 von C30/37 auf C32/40	m3	6,61
	h	von C30/37 auf C35/45 von C30/37 auf C35/45	m3	14,92

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	i	von C30/37 auf C40/50 von C30/37 auf C40/50	m3	24,23
	j	von C30/37 auf C45/55 von C30/37 auf C45/55	m3	28,25
	k	von C30/37 auf C50/60 von C30/37 auf C50/60	m3	28,56
	l	von C32/40 auf C35/45 von C32/40 auf C35/45	m3	8,66
	m	von C32/40 auf C40/50 von C32/40 auf C40/50	m3	16,52
	n	von C32/40 auf C45/55 von C32/40 auf C45/55	m3	22,79
	o	von C32/40 auf C50/60 von C32/40 auf C50/60	m3	23,26
	p	von C35/45 auf C40/50 von C35/45 auf C40/50	m3	8,61
	q	von C35/45 auf C45/55 von C35/45 auf C45/55	m3	14,94
	r	von C35/45 auf C50/60 von C35/45 auf C50/60	m3	15,95
01.05.02.27		Aufpreis für Beton anderer Konsistenzklassen Aufpreis für Beton anderer Konsistenzklassen		
	a	Konsistenzklasse S4, fließfähig Konsistenzklasse S4, fließfähig	m3	4,14
	b	Konsistenzklasse S5, sehr fließfähig Konsistenzklasse S5, sehr fließfähig	m3	6,08
01.05.02.28		Aufpreis für Beton mit Zuschlägen anderen Durchmessers Aufpreis für Beton mit Zuschlägen anderen Durchmessers		
	a	GK 16mm GK 16mm	m3	4,25
	b	GK 8mm GK 8mm	m3	8,09
01.05.02.40		Beton mit Recyclingmaterial [CAM] Liefern von Beton mit Recyclingmaterial [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.2]		
	a	C 12/15 X0 mit Recyclingmaterial [CAM] C 12/15 X0 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	138,39
	b	C 25/30 XC1 mit Recyclingmaterial [CAM] C 25/30 XC1 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	153,57
	c	C 25/30 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM] C 25/30 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	153,57
	d	C 30/37 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM] C 30/37 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	161,54
	e	C 30/37 XC3 mit Recyclingmaterial [CAM] C 30/37 XC3 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	164,70
01.06		Allgemeine Lasten der Baustelle		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Die Gruppe 01.06 umfasst folgende Untergruppen: 01.06.01 Vorgefertigte Container 01.06.02 Baustellenschilder 01.06.03 Baustellenumzäunung 01.06.04 Baustellenbeleuchtung 01.06.10 Baustellenanlagen 01.06.11 Serviceeinrichtungen		
01.06.01		Vorgefertigte Container Vorgefertigte Container		
01.06.01.01		Zurverfügungstellung von Räumlichkeiten im Bereich der Baustelle Zurverfügungstellung im Bereich der Baustelle für die Dauer der Arbeiten eines Lokales mit autonomem Zugang als Büro für die BL, Mindestnutzfläche wie weiter unten definiert. Das Lokal kann auch als Container zur Verfügung gestellt werden (mit ausreichender Wärmedämmung). Das Lokal muß als Büro eingerichtet sein und natürliches und künstliches Licht, ein Waschbecken und Heizung aufweisen. Im Einheitspreis sind inbegriffen der Energieverbrauch, die Verwendung der eventuellen Telefonlinie des Auftragnehmers, die Instandhaltung und die Reinigung. Bei Arbeiten mit einer vertraglichen Dauer von über 180 Kalendertagen muß elektrisches Licht, eine Steckdose 220 V und ein autonomes WC bereitgestellt werden. Die Vergütung erfolgt nach verlangten Büroeinheiten. Als Büroeinheit wird ein Lokal mit einer Nutzfläche von mindestens 14,00 m2 mit einer neuwertigen Mindesteinrichtung von 1 Büroschreibtisch, 2 Bürodrehstühlen und einem verschließbaren Büro-Regalschrank definiert. Im Falle von mehr als einer verlangten Büroeinheit müssen diese in unmittelbarer Verbindung zueinander stehen.		
	a	Büroeinheit für den ersten Monat (30 Tage) oder Bruchteil Büroeinheit für den ersten Monat (30 Tage) oder Bruchteil	st	407,01
	b	Büroeinheit für jeden Folgetag Büroeinheit für jeden Folgetag	st	9,69
01.06.01.02		Vorgefertigter Container für Baustellenmagazin Vorgefertigter Container für Baustellenmagazin; der Preis bezieht sich auf die Miete inklusiv Transport, Montage und Demontage.		
	a	6,0mx2,45mx2,50m (innen), für den ersten Monat (30 Tage) oder Bruchteil 6,0mx2,45mx2,50m (innen), für den ersten Monat (30 Tage) oder Bruchteil	st	327,18
	b	6,0mx2,45mx2,50m (innen), für jeden Folgetag 6,0mx2,45mx2,50m (innen), für jeden Folgetag	st	4,97
	c	3,0mx2,45mx2,50m (innen), für den ersten Monat (30 Tage) oder Bruchteil 3,0mx2,45mx2,50m (innen), für den ersten Monat (30 Tage) oder Bruchteil	st	301,01
	d	3,0mx2,45mx2,50m (innen), für jeden Folgetag 3,0mx2,45mx2,50m (innen), für jeden Folgetag	st	4,12
01.06.01.03		Vorgefertigter Container für Umkleide, Büro, usw. Vorgefertigter Container für Umkleide, Büro, usw.; im Preis ist die Elektro- und Telefonanlage sowie Netzwerkverkabelung inklusive; der Preis bezieht sich auf den ersten Mietmonat mit Transport, Montage und Demontage.		
	a	6,0mx2,45mx2,50m (innen) 6,0mx2,45mx2,50m (innen), mit 2 Fenster und Rolläden	st	516,95
	b	3,0mx2,45mx2,50m (innen) 3,0mx2,45mx2,50m (innen), mit 1 Fenster und Rolladen	st	438,42
	c	Miete für jeden Folgetag (6,0mx2,45mx2,50m) Miete für jeden Folgetag (6,0mx2,45mx2,50m).	St	6,89
	d	Miete für jeden Folgetag (3,0mx2,45mx2,50m) Miete für jeden Folgetag (3,0mx2,45mx2,50m).	St	5,84

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
01.06.01.04		Heizungsanlage Heizungsanlage		
	a	Elektrische Heizungsanlage Elektrische Heizungsanlage mit Heizkörpern, Leistung KW 1,2, in die bestehende Elektroanlage eingebaut.	m2	16,11
	b	Heizkosten für Baustellencontainer Heizkosten für Baustellenfertigbaucontainer, elektrische Heizung für jeden Monat.	m2	6,01
01.06.01.05		Instandhaltung und Reinigung von Unterkünften, Baustellencontainern und Toiletten Instandhaltung und Reinigung von Unterkünften, Baustellencontainern und Toiletten. Monatliche Kosten.	m2	24,63
01.06.01.06		Dekontaminationsbox Dekontaminationsbox mit drei spezifischen Räumen für Einsatz auf Baustellen zur Asbestsanierung, bestehend aus zwei Umkleideräumen zu sechs Plätzen mit Schränken, getrennt vom Duschraum, eingebaut mit Anschluss an die Wasserleitung und Abwassersammelbecken. Es ist alles inbegriffen, was für die Benutzung der Dekominationsbox (Grundfläche m² 15) erforderlich ist.		
	a	Auf- und Abbau und Miete für 1. Monat oder Bruchteil Auf- und Abbau und Miete für 1. Monat oder Bruchteil.	St	2.155,24
	b	Miete für jeden nachfolgenden Monat oder Bruchteil Miete für jeden nachfolgenden Monat oder Bruchteil.	St	105,87
01.06.01.11		Chemisches verstellbares WC Chemisches verstellbares WC, aus stoßfestem Kunststoff, Größe 110 x 100 x 230 cm, Gewicht 75 kg, Aufbau und anschließend Abbau bei Abschluss der Arbeiten, wöchentliche Instandhaltung mit Aufsaugen der Abwässer, Reinigung der Kabine mit Druckschlauch, Einführung von sauberem Wasser mit chemischen Zersetzungsmitteln, Lieferung des Toilettenpapiers, Transport und Entsorgung der Sonderabfälle. Für jeden nachfolgenden Monat oder Bruchteil davon.		
	a	Aufbau, Abbau und Miete für den ersten Monat oder Bruchteil davon Aufbau, Abbau und Miete für den ersten Monat oder Bruchteil davon.	St	430,41
	b	Miete für jeden nachfolgenden Monat oder Bruchteil Miete für jeden nachfolgenden Monat oder Bruchteil.	St	189,03
01.06.02		Baustellenschilder Lieferung, Einbau innerhalb von 7 Tagen nach Übergabe der Arbeiten, Instandhaltung, Demontage und Abbau von mehrsprachigen Baustellenschildern zur Identifizierung des zu errichtenden Bauwerkes. Die Schilder müssen aus geeignetem Material und vom geeigneten Typ sein, damit sie die gesamte effektive Bauzeit in perfektem Zustand überstehen. Vor der Errichtung muß der Auftragnehmer mit der BL den Inhalt, den Schrifttyp, die Farbe, das Material, die Typologie, den Aufstellungsort usw. vereinbaren und dazu die entsprechende Dokumentation vorlegen. Der Inhalt muss immer die Daten des Bauträgers, des Bauwerkes, des Gesamtkoordinators, des Amtsdirektors, des Verantwortlichen der Arbeiten und Projektsteuerers, des Projektanten,des Bauleiters, des Sicherheitskoordinators, des Abnahmeprüfers, der Baufirma, der Subunternehmer und eventuell der Baukonzession und der Finanzierung enthalten. Wo mehr als ein Auftraggeber, Projektant usw. betroffen sind, müssen alle mit ihrer jeweiligen Funktion aufscheinen. Wenn auf der Baustelle die Anwesenheit anderer Firmen vorgesehen ist, muss der Auftragnehmer die geeignete Struktur zur Verfügung stellen, damit die anderen Firmen ihre Schilder anfügen können. Die Instandhaltung beinhaltet auch die Wiederherstellung im Falle von Beschädigung sowie das eventuelle Versetzen während der Dauer der Arbeiten. Die in der Position angeführten Ausmaße beziehen sich auf die Nettofläche, die für die Schriften zur Verfügung steht.		
01.06.02.01		Zweisprachiges Baustellenschild		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Zweisprachiges Baustellenschild		
	a	Dimension 2,00 x 1,50 m Dimension 2,00 x 1,50 m	psch	287,11
	b	Dimension 2,00 x 2,00 m Dimension 2,00 x 2,00 m	psch	311,86
	c	Dimension nach Angabe der BL Dimension nach Angabe der BL	m2	77,23
01.06.02.02		Dreisprachiges Baustellenschild Dreisprachiges Baustellenschild		
	a	Dimension 2,00 x 1,50 m Dimension 2,00 x 1,50 m	psch	287,11
	b	Dimension 2,00 x 2,00 m Dimension 2,00 x 2,00 m	psch	311,86
	c	Dimension nach Angabe der BL Dimension nach Angabe der BL	m2	77,23
01.06.02.03		Warnzeichen Warnzeichen (gelb) nach Maßgabe des GvD 81/08, aus 5/10-Alu-Blech, mit lichtbrechender Klebefolie; Preis für die Nutzung pro Monat oder Bruchteil:		
	a	350 x 350 mm. 350 x 350 mm.	St	0,35
	b	350 x 125 mm. 350 x 125 mm.	St	0,15
	c	500 x 330 mm. 500 x 330 mm.	St	0,46
	d	dreieckig, eine Seite 350 mm. dreieckig, eine Seite 350 mm.	St	0,51
01.06.02.04		Verbotszeichen Verbotszeichen (rot) nach Maßgabe des GvD 81/08, aus 5/10-Alu-Blech, mit lichtbrechender Klebefolie; Preis für die Nutzung pro Monat oder Bruchteil:		
	a	115 x 160 mm. 115 x 160 mm.	St	0,11
	b	270 x 330 mm. 270 x 330 mm.	St	0,33
	c	270 x 370 mm. 270 x 370 mm.	St	0,39
	d	270 x 430 mm. 270 x 430 mm.	St	0,45
	e	435 x 603 mm. 435 x 603 mm.	St	0,85
	f	350 x 125 mm. 350 x 125 mm.	St	0,15
	g	500 x 330 mm. 500 x 330 mm.	St	0,46
	h	700 x 500 mm. 700 x 500 mm.	St	0,98
01.06.02.05		Gebotszeichen Gebotszeichen (blau) nach Maßgabe des GvD 81/08, aus 5/10-Alu-Blech, mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		lichtbrechender Klebefolie; Preis für die Nutzung pro Monat oder Bruchteil:		
	a	270 x 370 mm. 270 x 370 mm.	St	0,39
	b	350 x 125 mm. 350 x 125 mm.	St	0,15
	c	500 x 330 mm. 500 x 330 mm.	St	0,46
	d	700 x 500 mm. 700 x 500 mm.	St	0,98
01.06.02.06		Rettungszeichen, nur auf einer Seite bedruckt Rettungszeichen (grün) nach Maßgabe des GvD 81/08, aus 5/10-Alu-Blech, auf einer Seite bedruckt, mit lichtbrechender Klebefolie; Preis für die Nutzung pro Monat oder Bruchteil:		
	a	250 x 250 mm. 250 x 250 mm.	St	0,17
	b	250 x 310 mm. 250 x 310 mm.	St	0,24
	c	375 x 175 mm. 375 x 175 mm.	St	0,32
	d	400 x 500 mm. 400 x 500 mm.	St	0,61
01.06.02.07		Rettungszeichen, nur auf einer Seite bedruckt und photolumineszierend Rettungszeichen (grün) nach Maßgabe des GvD 81/08, aus 5/10-Alu-Blech, auf einer Seite bedruckt und photolumineszierend, mit lichtbrechender Klebefolie; Preis für die Nutzung pro Monat oder Bruchteil:		
	a	250 x 250 mm. 250 x 250 mm.	St	0,66
	b	250 x 310 mm. 250 x 310 mm.	St	0,85
	c	400 x 400 mm. 400 x 400 mm.	St	1,61
01.06.03		Baustellenumzäunung Baustellenumzäunung Die Einheitspreise beinhalten die Vergütung für Transport, Montage und Demontage. Die Dauer der Bereitstellung beginnt vom Moment der vollen Bereitschaft am Verwendungsort.		
01.06.03.01		Vorhalten von Fertigteilbauzaun mobil, Höhe 2,0 m Vorhalten von Fertigteilbauzaun mobil, Höhe 2,0 m mit Stahlrohren und Stahlgitter verzinkt, mit Betonblöcke als Fußelement		
	a	für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil	m	8,05
	b	für jeden folgenden Kalendertag für jeden folgenden Kalendertag	m	0,17
01.06.03.02		Bauzaun aus Trapezblechgroßfächenelemeten Bauzaun aus Trapezblechgroßfächenelemeten, Höhe 2 m, mit Steher aus Stahl alle 2 m, im Boden verankert, inbegriffen die Lieferung des Materials, Auf- und Abbau der Struktur		
	a	für die gesamte nötige Dauer für die gesamte nötige Dauer	m2	16,37

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
01.06.03.03		Vorhalten von Bauzaun Höhe 1,0 m aus Polyäthylen-Gitternetz Vorhalten von Bauzaun Höhe 1,0 m aus UV-beständigem Polyäthylen-Gitternetz zu mindestens 240 g/m2 mit einem Steher pro Meter aus Rundeisen im Boden verankert, inkl. Schutzkappen		
	a	für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil	m	7,36
	b	für jeden folgenden Monat für jeden folgenden Monat	m	0,67
01.06.03.04		Vorhalten von Fertigteil-Leitelementen aus Beton, vom Typ New Jersey Vorhalten von Fertigteil-Leitelementen vom Typ New Jersey mit einer Sockelbreite von mindestens 60 cm und einer Höhe von mindestens 100 cm, aus Beton C 35/45 und Bewehrungsstahl B450C. Der Einheitspreis beinhaltet das Aufstellen und Entfernen der Betonleitelemente mit geeigneten Maschinen.		
	a	für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil	m	33,72
	b	für jeden folgenden Monat für jeden folgenden Monat	m	5,94
01.06.03.05		Vorhalten von Leitelementen aus Polyäthylen vom Typ New Jersey Vorhalten von Leitelementen aus Polyäthylen vom Typ New Jersey mit Einfüll- und Entleerungsöffnungen mit Wasser oder Sand zu füllen, mit einem Gewicht von ca. 8 kg in leerem Zustand und ca. 100 kg mit Wasserfüllung, bezogen auf Elemente zu 100 cm. Der Einheitspreis beinhaltet das Aufstellen das Füllen mit Wasser oder Sand, das Entleeren und das Entfernen der Leitelemente.		
	a	für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil	m	3,74
	b	für jeden folgenden Monat für jeden folgenden Monat	m	1,04
01.06.03.06		Baustellenumzäunung, ausgeführt mit Gerüstrohren, Rahmen auf Magerbetonsockeln und Well- oder Profilblech Baustellenumzäunung, ausgeführt mit Gerüstrohren, Rahmen auf Magerbetonsockeln und Well- oder Profilblech. Einschließlich Befestigung des Metallbleches an den Rohren, Ausbau und Wiederherstellung des von der Umzäunung betroffenen Bereiches.		
	a	Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt	m2	8,09
	b	Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt	m2	3,07
01.06.03.07		Baustellenumzäunung , ausgeführt mit eingefassten Holzpfosten, vernagelte Querträger, Stärke 25 mm Baustellenumzäunung, ausgeführt mit eingelassenen Holzpfosten, vernagelte Querträger, Stärke 25 mm. Einschließlich Befestigung der Bretter an den Pfosten, Ausbau und Wiederherstellung des von der Umzäunung betroffenen Bereiches.		
	a	Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt	m2	10,22
	b	Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt	m2	1,97
01.06.03.08		Baustellenumzäunung, ausgeführt mit Einfassrohren und elektroverschweißtem Metallnetz Baustellenumzäunung, ausgeführt mit Einfassrohren und elektroverschweißtem		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Metallnetz. Einschließlich Befestigung des Netzes an den Rohren, Ausbau und Wiederherstellung des von der Umzäunung betroffenen Bereiches.		
	a	Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt	m2	7,51
	b	Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis für jeden Monat oder Monatsabschnitt für jeden weitered auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt	m2	2,56
01.06.03.09		Provisorische Umzäunung für Baustellenbereiche mit Polyäthylen-Netz Provisorische Umzäunung von Baustellenbereichen aus hochdichtem Polyäthylen-Netz mit einem Gewicht von mindestens 220 g/m², nicht verformbar, Farbe leuchtend orange, nicht verformbar, in ovalen Maschen, Zugfestigkeit mindestens 1100 kg/m, aufgenommen von speziellen verzinkten Pflöcken mit Bodeneinfassung in einem Abstand von maximal 1,5 m. Lieferung und Errichtung.		
	a	Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt	m2	7,72
	b	Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt	m2	0,49
01.06.03.10		Baustellentor mit 1 oder 2 Flügeln mit elektroverschweißtem Metallnetz Baustellentor mit 1 oder 2 Flügeln, Ausführung mit verspannten Gerüstrohren und Verschluss mit elektroverschweißtem Metallnetz.		
	a	Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt.	m2	9,24
	b	Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt	m2	3,34
01.06.03.11		Baustellentor mit 1 oder 2 Flügeln in Well- oder Profilblech Baustellentor mit 1 oder 2 Flügeln, Ausführung mit verspannten Gerüstrohren und Vollverschluss mit Well- oder Profilblech.		
	a	Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt	m2	9,93
	b	Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt	m2	3,93
01.06.03.12		Baustellentor mit 1 oder 2 Flügeln aus Fichtenbrettern in einer Stärke von min. 25 mm. Baustellentor mit 1 oder 2 Flügeln, Ausführung in verspanntem Fichtenholzrahmen und Vollverschluss mit Fichtenholzbrettern in einer Mindeststärke von 25 mm.		
	a	Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt Aufbau, Abbau und Mietpreis für den ersten Mietmonat oder Monatsabschnitt	m2	20,07
	b	Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis für jeden weiteren auf den ersten Monat folgenden Monat oder Monatsabschnitt	m2	1,72
01.06.03.13		Provisorische Absperrung von den Arbeitsbereichen, ausgeführt mit modularen Schranken Provisorische Absperrung von den Arbeitsbereichen, ausgeführt mit modularen Schranken, bestehend aus einer Haupttragkonstruktion aus Eisenrohrwerk, Durchmesser 33 m, und vertikalen Rundeisenstangen, Durchmesser 8 mm, beide		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		heiß verzinkt, ausgestattet mit Haken und Anschlüssen für die Dauerverbindung der Elemente ohne Ausrichtungsvorgaben. Mietpreis pro Monat oder Monatsabschnitt.		
	a	Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2000 mm. Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2000 mm.	St	2,38
	b	Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2500 mm. Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2500 mm.	St	2,64
	c	Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2000 mm mit einem Paneel mit wechselnd weißen und roten Schrägstreifen, rückstrahlend in Klasse I. Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2000 mm mit einem Paneel mit wechselnd weißen und roten Schrägstreifen, rückstrahlend in Klasse I.	St	3,09
	d	Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2500 mm mit einem Paneel mit weißen und roten Schrägstreifen, rückstrahlend in Klasse I. Modul mit einer Höhe von 1110 mm und einer Länge von 2500 mm mit einem Paneel mit wechselnd weißen und roten Schrägstreifen, rückstrahlend in Klasse I.	St	3,54
	e	Einbau und Ausbau pro Modul Einbau und Ausbau pro Modul	St	3,42
01.06.03.14		Provisorische Absperrung für gefährliche Arbeitsbereiche (Kabel mit reduziertem Querschnitt), Element mit den Abmessungen 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm Provisorische Absperrung gefährlicher Arbeitsbereiche (Kabel in mit reduziertem Querschnitt), ausgeführt mit einer vierseitiger Schranke in feuerlackiertem Eisenprofil (verwendbar auch bei der Vorbereitung der Straßenbaustellen laut Umsetzungsvorschrift der StVO, Abb. II 402), ausbaubar und wiederverschließbar mit abwechselnd weißen und roten Schrägstreifen, rückstrahlend, in Klasse I. Element mit den Abmessungen 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm.		
	a	Mietpreis pro Monat oder Monatsabschnitt. Mietpreis pro Monat oder Monatsabschnitt.	St	4,23
	b	Einbau und Ausbau pro Element. Einbau und Ausbau, pro Element.	St	0,90
01.06.03.15		Absperrung von Bereichen mit farbigen Kunststoffbändern Absperrung von Bereichen durch Metallpflöcke in einem Abstand von maximal zwei Metern und Verbindung durch farbige Kunststoffbänder. Lieferung, Errichtung und Entfernung.	m	2,30
01.06.03.16		Absperrung von Bereichen mit Metallstangen und farbigen Kunststoffbändern. Absperrung von Bereichen mit Metallstangen auf einem mit Beton oder ähnlichen Gewichten stabilisiertem Sockel, in Abständen von 3 Metern und Verbindung durch farbiges Kunststoffband.		
	a	Mietpreis für Stangen pro Monat oder Monatsabschnitt. Mietpreis für Stangen pro Monat oder Monatsabschnitt.	m	0,33
	b	Errichtung und anschließende Entfernung. Errichtung und anschließende Entfernung.	m	1,04
01.06.03.17		Absperrung von Bereichen mit Doppelläufen in Metallrohrwerk und Bordbrett. Absperrung von Bereichen mit Metallstangen auf einem mit Beton oder ähnlichen Gewichten stabilisiertem Sockel, in Abständen von 2 m mit Doppelläufen als Metallrohrwerk und Bordbrett.		
	a	Mietpreis für Stangen pro Monat oder Monatsabschnitt. Mietpreis für Stangen pro Monat oder Monatsabschnitt.	m	1,23
	b	Errichtung und anschließende Entfernung. Errichtung und anschließende Entfernung.	m	2,10
01.06.03.18		Mobile Beleuchtung für Umzäunungen, Schranken oder Signale Mobile Beleuchtung für Umzäunungen, Schranken oder Signale, mit Lampen auch im Taktbetrieb, gespeist durch Batterien mit einer Reichweite von mindestens 16 Stunden Dauerbetrieb. Dauer ein Jahr.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Mietpreis pro Monat oder Monatsabschnitt Mietpreis pro Monat oder Monatsabschnitt.	St	2,18
	b	Betriebskosten einschließlich Auswechslung und Batterieaufladung. Betriebskosten einschließlich Auswechslung und Batterieaufladung.	d	4,10
01.06.04		Baustellenbeleuchtung Baustellenbeleuchtung Die Einheitspreise beinhalten die Vergütung für Transport, Montage, Wartung, laufenden Kosten und Demontage. Die Dauer der Bereitstellung beginnt vom Moment der vollen Bereitschaft am Verwendungsort.		
01.06.04.01		Vorhalten von oragenfarbener Blinkleuchte Vorhalten von oragenfarbener Blinkleuchte		
	a	für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil	St	1,06
01.06.04.02		Fixe Baustellenbeleuchtung, Niederspannung Fixe Baustellenbeleuchtung, Niederspannung (24V) mittels Sicherheitstransformator (SELV) für die Beleuchtung von Einfriedungen und Gerüste, hergestellt mittels Kabel und Leuchten IP65 zu 60 W alle 5 Meter:		
	a	für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil für den ersten Monat (30 d) oder Bruchteil	m	13,27
	b	für jeden folgenden Monat für jeden folgenden Monat	m	3,66
01.06.04.03		Fixe Baustellenbeleuchtung mit elektrischen Lampen Fixe Baustellenbeleuchtung mit elektrischen Lampen an Umzäunungen oder ähnlichem, Höchstsabstand 6 Lfm, einschließlich der Verbindungs- und Anschlussleitung bis zu 10 Lfm. Versorgung zu 24V, einschließlich Transformator. Pro Lfm der Umzäunung.	m	14,31
01.06.04.04		Tragbares Beleuchtungsgerät Tragbares Beleutchtungsgerät auf Dreifuß, Versorgung 24V, 20 m-Kabel H07RN-F, beweglicher Stecker, Lampe zu 200 W. Miete für einen Monat oder Bruchteil.	St	7,54
01.06.10		Baustellenanlagen Baustellenanlagen		
01.06.10.03		Baustellenerdungsanlage Baustellenerdungsanlage, inkl. aller notwendigen Materialien und Konformitätserklärung	St	
01.06.10.04		Baustellenblitzschutzanlage Baustellenblitzschutzanlage, inkl. aller notwendigen Materialien und Konformitätserklärung	St	
01.06.10.05		Überprüfung des Blitzschlagrisikos Überprüfung des Blitzschlagrisikos pro Gebäude oder großer Metallmasse (Überprüfung der Wahrscheinlichkeit und Bericht).	St	447,17
01.06.10.06		Kontrolle der Effizienz und Sicherheit der Erdungsanlagen Kontrolle der Effizienz und Sicherheit der Erdungsanlagen. Pro Anlage, alle zwei Jahre.	St	494,21
01.06.10.07		Überprüfung der Bedingungen der Baustelle vor Wiederaufnahme der Arbeiten Überprüfung der Bedingungen der Baustelle vor Wiederaufnahme der Arbeiten mittels Kontrolle der Betriebstüchtigkeit aller Sicherheits- und Notgeräte (elektrische Schalter, Brandschutzmittel, etc.).	St	73,70
01.06.11		Serviceeinrichtungen Serviceeinrichtungen		
01.06.11.01		Bereitstellung von Sende- und Empfangsgeräten (Paar)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bereitstellung von Sende- und Empfangsgeräten, Leistung etwa 5 W, nutzbereit. Miete für einen Monat oder Bruchteil.	St	15,28
01.06.11.02		Pulverfeuerlöscher Pulverfeuerlöscher, homologiert, mit Druckknopfventil, Sicherheitsventil mit Feder und Manometer zur Angabe der Ladung und Druckkontrollsystem über Rückschlagventil, einschließlich regelmäßiger Kontrollen, auf Bodenhalterung eingebaut. Miete pro Monat oder Bruchteil.		
	a	Zu 1 Kg. KLasse 3 A 13 BC. Zu 1 Kg. KLasse 3 A 13 BC.	St	0,94
	b	Zu 2 Kg. Klasse 5 A 21 BC. Zu 2 Kg. Klasse 5 A 21 BC.	St	1,17
	c	Zu 4 Kg. Klasse 8 A 55 BC. Zu 4 Kg. Klasse 8 A 55 BC.	St	1,66
	d	Zu 6 Kg. Klasse 34 A 233 BC. Zu 6 Kg. Klasse 34 A 233 BC.	St	1,79
	e	Zu 9 Kg. Klasse 34 A 233 BC. Zu 9 Kg. Klasse 34 A 233 BC.	St	2,16
	f	Zu 12 Kg. Klasse 43 A 183 BC. Zu 12 Kg. Klasse 43 A 183 BC.	St	2,39
01.10		Maßnahmen auf Baustellen zur Eindämmung von Covid-19 Maßnahmen auf Baustellen zur Eindämmung von Covid-19		
01.10.01		Information und Ausbildung Information und Ausbildung		
01.10.01.01		Information und Ausbildung: Verwendung der persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) und Verhaltensweisen Information und Ausbildung: Verwendung der persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) und Verhaltensweisen. Modalitäten für die Information und Ausbildung über die anzuwendenden Verfahren und die Verwendung geeigneter PSA für das lohnabhängige Personal, den Sicherheitsbeauftragten der Arbeitnehmer und den LDAS vorsehen. Die Ausbildung hat unter Wahrung der Sicherheitsabstände mit einer beschränkten Anzahl an Personen zu erfolgen; falls dies nicht möglich ist, ist eine Fernausbildung mit digitalen Medien vorzusehen.	h	40,75
01.10.01.02		Information und Ausbildung: Verwendung und Sanitisierung der Arbeitsmittel und/oder Ausrüstungen für den gemeinsamen oder persönlichen Gebrauch Information und Ausbildung: Verwendung und Sanitisierung der Arbeitsmittel und/oder Ausrüstungen für den gemeinsamen oder persönlichen Gebrauch. Modalitäten für die Information und Ausbildung über die anzuwendenden Verfahren und die Verwendung geeigneter PSA für das lohnabhängige Personal, den Sicherheitsbeauftragten der Arbeitnehmer und den LDAS vorsehen. Die Ausbildung hat unter Wahrung der Sicherheitsabstände mit einer beschränkten Anzahl an Personen zu erfolgen; falls dies nicht möglich ist, ist eine Fernausbildung mit digitalen Medien vorzusehen.	h	40,75
01.10.01.03		Zur Verfügung stellen von zuständigem, angemessen ausgebildeten Personals am Ein- und Ausgang der Arbeitsstätten und Gemeinschaftsräume zwecks Umsetzung der Protokolle für die kontingentierten Zutritte Zur Verfügung stellen von zuständigem, angemessen ausgebildeten Personals am Ein- und Ausgang der Arbeitsstätten und Gemeinschaftsräume zwecks Umsetzung der Protokolle für die kontingentierten Zutritte. Interne Stelle zur Kontrolle und Umsetzung der Distanzierung der Menschen beim Zugang und bei der Nutzung der Räumlichkeiten oder von Gemeinschaftsräumen (Mensa, Umkleideräume, Bäder, etc.), ausgeführt mit internem und lohnabhängigem Personal des auftragnehmenden Unternehmens, einschließlich der Ausführung eines spezifischen Ausbildungskurses für die operativen Anleitungen und die Verhaltensweisen, die vom Kontrollpersonal zu befolgen sind.	h	38,44
01.10.01.04		Zur Verfügung stellen von zuständigem, angemessen ausgebildeten Personals am		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Ein- und Ausgang der Arbeitsstätten und Gemeinschaftsräume zwecks Umsetzung der Protokolle für die Fiebermessung Zur Verfügung stellen von zuständigem, angemessen ausgebildeten Personals am Ein- und Ausgang der Arbeitsstätten und Gemeinschaftsräume zwecks Umsetzung der Protokolle für die Körpertemperaturmessung. Ausbildung und Information über die Vorgangsweisen für die Kontrolle und Fiebermessung des Personals mit Einsatz von elektronischen auf Abstand gehaltenen Geräten, Umsetzung der Verfahren für das Betreten der Baustelle.	h	38,44
01.10.01.05	Rechteckiges Informationsschild mit Vorschriften und Pflichten, das an der Wand oder an einem Pfosten oder an vorhandenen Strukturen auf der Baustelle befestigt wird, aus Aluminium, ca. 125x175 mm, Dicke 0,5mm, lesbar aus max. 4m Entfernung Rechteckiges Informationsschild mit Vorschriften und Pflichten, das an der Wand oder an einem Pfosten oder an vorhandenen Strukturen auf der Baustelle befestigt wird, aus Aluminium, ca. 125x175 mm, Dicke 0,5mm, lesbar aus höchstens 4 m Entfernung. Lieferung und Einbau von passender Beschilderung für das Betreten der Baustelle und den Zugang zu den Arbeitsplätzen sowie zu den gemeinsamen Räumen (Mensa, Umkleideräume, Bäder), mit Vorschriften, die in Verbindung mit dem Covid-19-Notstand zu beachten sind.	St	1,57
01.10.01.06	Rechteckiges Informationsschild mit Vorschriften und Pflichten, an Wand, Pfosten oder an vorhandener Struktur befestigt, aus verschiedenen Materialien (Aluminium, Kunststoff, Klebefolie, usw.), ca. 500x700 mm, lesbar aus höchstens 4m Entfernung Rechteckiges Informationsschild mit Vorschriften und Pflichten, das an der Wand oder an einem Pfosten oder an vorhandenen Strukturen auf der Baustelle befestigt wird, aus verschiedenen Materialien (Aluminium, Kunststoff, Klebefolie, usw.), ca. 500x700 mm, lesbar aus höchstens 4 m Entfernung. Lieferung und Einbau von passender Beschilderung für das Betreten der Baustelle und den Zugang zu den Arbeitsplätzen sowie zu den gemeinsamen Räumen (Mensa, Umkleideräume, Bäder), mit Vorschriften, die in Verbindung mit dem Covid-19-Notstand zu beachten sind.	St	12,14
01.10.02	Verfahren für den Zugang der externen Lieferanten zur Baustelle Verfahren für den Zugang der externen Lieferanten zur Baustelle		
01.10.02.01	Verfahren für den Empfang von Waren am Eingang/Ausgang der Baustelle, Protokolle für den Empfang von Lieferungen Verfahren für den Empfang von Waren und Lieferungen: Messung der Körpertemperatur des Fahrers, Hinweise zum Halteplatz und zum Ablauf der Abladetätigkeit, Überprüfung der persönlichen Schutzmaßnahmen der externen Person und eventuelle Aushändigung von Maske und Latexhandschuhen, Kontrolle der Desinfektion der Hände mit alkoholhaltigem Gel, Kontrolle der Vorgangsgweisen für das Verlassen der Baustelle.	st	6,53
01.10.02.02	Desinfektionsstation, ausschließlich für die Reinigung der Hände bestimmt Desinfektionsstation, ausschließlich für die Reinigung der Hände bestimmt. Lieferung und Einbau einer festen oder mobilen unabhängigen Station mit Behälter für Gel mit Wasser-Alkohol-Lösung am Eingang zur Baustelle oder in der Nähe des Eingangs zu den Baustellencontainern, Mensas, gemeinsamen Räumen, usw.. Für das externe Personal (Lieferanten, Transporteure, etc.) ist eine getrennte Station vorzusehen.	St	120,18
01.10.03	Reinigung und Sanitisierung auf der Baustelle Reinigung und Sanitisierung auf der Baustelle		
01.10.03.01	Desinfektion der Arbeitsplätze oder geschlossener Räume Desinfektion der Arbeitsplätze oder geschlossener Räume. Desinfektion von Räumen wie Mensas, Umkleideräumen, Büros durch Verfahren gemäß Absatz 1, Buchstabe b) des MD 7. Juli 1997, Nr. 274, Bestimmungen zur Durchführung der Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 25. Jänner 1994, Nr. 82, laut denen die Desinfektionstätigkeiten jene Verfahren und Abläufe sind, mit denen eingeengte Arbeitsräume und dazugehörende Flächen durch die Zerstörung oder Inaktivierung von pathogenen Mikroorganismen behandelt werden; Behandlung mit Produkten, die eine Lösung mit Natriumhypochlorit 0,1% oder Ethylalkohol 70% oder Wasserstoffperoxid 0,1% enthalten;		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	- täglich in Räumen wie Mensas und Umkleidekabinen gemäß Punkt 2 des Dekrets des Ministerratspräsidenten - periodisch in anderen Räumen der Baustelle, wie im SKP angegeben. Die Behandlung ist nach der Reinigung gemäß Absatz 1 Buchstabe a) des MD Nr. 274/74, die bereits in den Ausgaben in Verbindung mit den Räumen inbegriffen ist, vorzunehmen. Auf einem Schild in den Räumen ist die durch Desinfektion vorgenommene Sanitisierung mit Angabe des Tages, der Uhrzeit, sowie des verwendeten Wirkstoffes und des Personals, das die Desinfektion durchgeführt hat, zu vermerken.	m2	1,33
01.10.03.02	Desinfektion im Freien Desinfektion im Freien mit den Verfahren gemäß Absatz 1 Buchstabe b des MD 7. Juli 1997, Nr. 274, Bestimmungen zur Durchführung der Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 25. Jänner 1994, Nr. 82, laut denen die Desinfektionstätigkeiten jene Verfahren und Abläufe sind, mit denen eingeengte Arbeitsräume und dazugehörende Flächen durch die Zerstörung oder Inaktivierung von pathogenen Mikroorganismen behandelt werden; Behandlung mit Produkten, die eine Lösung mit Natriumhypochlorit 0,1% oder Ethylalkohol 70% oder Wasserstoffperoxid 0,1% enthalten.	m2	0,89
01.10.03.03	Desinfektion des Wageninneren oder der Fahrerkabine des Betriebsfahrzeuges Desinfektion des Wageninneren oder der Fahrerkabine des Betriebsfahrzeuges laut Sicherheits- und Koordinierungsplan, mit den Verfahren gemäß Absatz 1 Buchstabe b des MD 7. Juli 1997, Nr. 274, Bestimmungen zur Durchführung der Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 25. Jänner 1994, Nr. 82, laut denen die Desinfektionstätigkeiten jene Verfahren und Abläufe sind, mit denen die Flächen durch die Zerstörung oder Inaktivierung von pathogenen Mikroorganismen behandelt werden; Behandlung mit Produkten, die eine Lösung mit Natriumhypochlorit 0,1% oder Ethylalkohol 70% oder Wasserstoffperoxid 0,1%. enthalten. Die Behandlung ist nach der Reinigung gemäß Absatz 1 Buchstabe a) des MD Nr. 274/74, die bereits in den Ausgaben in Verbindung mit den Fahrzeugen inbegriffen ist, vorzunehmen. Auf einem Schild im Wageninneren ist die durch Desinfektion vorgenommene Sanitisierung mit Angabe des Tages, der Uhrzeit, sowie des verwendeten Wirkstoffes und des Personals, das die Sanitisierung durchgeführt hat, zu vermerken.	St	18,98
01.10.03.04	Desinfektion der von mehreren Personen benutzten Gegenstände Desinfektion der von mehreren Personen benutzten Gegenstände. Desinfektion von Geräten, Schalttafeln, Stromkreisverteilern und ähnlichem, für die der Sicherheits- und Koordinierungsplan die Verwendung seitens mehrerer Personen vorsieht, mit den Verfahren gemäß Absatz 1 Buchstabe b des MD 7. Juli 1997, Nr. 274, Bestimmungen zur Durchführung der Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 25. Jänner 1994, Nr. 82, laut denen die Desinfektionstätigkeiten jene Verfahren und Abläufe sind, mit denen die Flächen durch die Zerstörung oder Inaktivierung von pathogenen Mikroorganismen behandelt werden; Behandlung mit Produkten, die eine Lösung mit Natriumhypochlorit 0,1% oder Ethylalkohol 70% oder Wasserstoffperoxid 0,1% enthalten. Unbeschadet der Vorschrift, dass Arbeitsmittel und Geräte vorzugsweise immer von demselben Arbeitnehmer verwendet werden sollten, müssen Arbeitsmittel und Geräte, die von mehreren Arbeitnehmern verwendet werden, vor jedem Gebrauch durch eine andere Person gemäß Angaben im SKP desinfiziert werden. Die Behandlung ist nach der Reinigung gemäß Absatz 1 Buchstabe a) des MD Nr. 274/74, die bereits in den Ausgaben in Verbindung mit den Geräten vorgesehen ist, vorzunehmen. Preis pro Gegenstand.	St	0,63
01.10.03.05	Sanitisierung mit Natriumhypochlorit-haltigen Produkten durch einen Fachbetrieb Sanitisierung mit Natriumhypochlorit-haltigen Produkten durch einen Fachbetrieb. Aufsprühen von Produkten, die eine Lösung mit Natriumhypochlorit 0,1% oder Ethylalkohol 70% oder Wasserstoffperoxid 0,1% enthalten (Wirkstoffe der handelsüblichen Produkte, die eine zweckmäßige Verwendung gewährleisten, ohne eine Korrosion oder sonstiges zu bewirken). Der behandelte Bereich muss abgegrenzt und der Zugang zu demselben untersagt werden; anschließend muss der Bereich vor der nächsten Benutzung mindestens zwei Stunden lang gelüftet werden. Die Tätigkeit muss von einem Fachbetrieb im Sinne des MD 7. Juli 1997, Nr. 274, Bestimmungen zur Durchführung der Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 25. Jänner 1994, Nr. 82 durchgeführt werden. Diese Behandlung wird in Räumen durchgeführt, die nicht zu sanitären Zwecken verwendet werden und in denen sich festgestellte COVID-19-Fälle aufgehalten haben, bzw. wenn diese Behandlung in den		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Betriebsprotokollen vom Betriebsarzt aufgrund besonderer Bedingungen vorgeschrieben ist. Auf einem Schild in den Räumen ist die vorgenommene Sanitisierung mit Angabe des Tages, der Uhrzeit, des verwendeten Wirkstoffes und des Unternehmens, das die Sanitisierung durchgeführt hat, zu vermerken.	m2	1,37
01.10.03.06	Von einem Fachbetrieb durchgeführte Sanitisierung des Wageninneren oder der Fahrerkabine des Betriebsfahrzeuges Von einem Fachbetrieb durchgeführte Sanitisierung des Wageninneren oder der Fahrerkabine des Betriebsfahrzeuges, mit Einsatz von ausgerüstetem und geschultem Personal und spezifischen Sanitisierungsausstattungen bestehend aus Einweg-Druckgasbehältern mit keimtötenden und virenhemmenden Desinfektionssprays mit vollständiger Entleerung, mit denen das Wageninnere oder die Fahrerkabine mit geschlossenen Wagentüren behandelt werden können; oder tragbarer Ozongenerator mit chemischer keimtötender und virenhemmender Wirkung, bei dem das Ozon in das Wageninnere oder in die Fahrerkabine eingeblasen wird. Das behandelte Fahrzeug muss abgeschlossen und der Zugang zu demselben untersagt werden; anschließend muss das Fahrzeug vor der nächsten Benutzung mindestens eine Stunde lang gelüftet werden. Die Tätigkeit muss von einem Fachbetrieb im Sinne des MD 7. Juli 1997, Nr. 274, Bestimmungen zur Durchführung der Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 25. Jänner 1994, Nr. 82 durchgeführt werden.	St	18,98
01.10.03.07	Probenahmen für mikrobiologische Untersuchungen von Oberflächen Probenahmen für mikrobiologische Untersuchungen von Oberflächen, zur Erhebung der Biokontamination von Oberflächen, durchgeführt gemäß UNI EN ISO 14698 und ISO 18593. Die Probenahme ermöglicht durch Einsatz von Geräten, welche die auf der Oberfläche haftenden Mikroorganismen einfangen, die Erhebung von bakterieller und mykotischer Kontamination auf der jeweiligen Oberfläche. Die Stellen, an denen die Proben entnommen werden sollen, werden nach Ermessen der Person, welche die Untersuchung beantragt, gewählt, wobei kritische Stellen bzw. Stellen, in denen das Vorkommen von Krankheitserregern gefährlich sein kann, zu bevorzugen sind. Es sollten vor allem Stellen untersucht werden, die oft berührt werden, bzw. Handtouch-Stellen oder sonstige Stellen, welche indirekt Krankheitserreger übertragen könnten. Im Preis sind die Probenahme mittels Oberflächenabstrich vor und nach dem Eingriff sowie die entsprechende Analyse und die Ausstellung der Laborbescheinigung inbegriffen.	St	569,25
01.10.03.08	Verfahren für die Entsorgung von Sonderabfällen nach der Sanitisierung von Räumen, in denen sich ein festgestellter COVID-19-Fall aufgehalten hat Verfahren für die Entsorgung von Sonderabfällen nach der Sanitisierung von Räumen, in denen sich ein festgestellter COVID-19-Fall aufgehalten hat. Aktivierung des Verfahrens und Entsorgung der Sonderabfälle, die außerhalb von sanitären Einrichtungen erzeugt werden, dem Risiko nach jedoch mit den gefährlichen potentiell infektiösen Abfällen im Sinne des DPR 254/2003 gleichgestellt sind. Diese Art von Abfällen, denen der EAK-Kode 18.01.03 zugeordnet werden muss, wird von Artikel 2, Absatz 1 Buchstabe g) wie folgt definiert: «die Sonderabfälle gemäß gesetzesvertretendem Dekret vom 5. Februar 1997 Nr. 22 [heute GVD 152/2006], die außerhalb von sanitären Einrichtungen erzeugt werden und die Merkmale laut Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe d) aufweisen, wie zum Beispiel die Abfälle von mikrobiologischen Labors für die Untersuchung von Lebensmitteln, Wasser, kosmetischen Produkten, oder die Abfälle von Industrien für Blutderivate, Schönheitszentren oder ähnlichem." Die Tätigkeit muss von einem Fachbetrieb im Sinne des MD 7. Juli 1997, Nr. 274, Bestimmungen zur Durchführung der Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 25. Jänner 1994, Nr. 82 durchgeführt werden.	st	373,18
01.10.04	Persönliche Schutzausrüstungen Persönliche Schutzausrüstungen		
01.10.04.01	Lieferung von Masken Lieferung von Masken		
a	Chirurgische Einwegschutzmasken Chirurgische Einwegschutzmasken bestehend aus zwei oder drei Lagen Vlies mit Filterfunktion. Die Maske muss mit Nasensteg, Bändern oder Gummibändern		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		ausgestattet sein. In Bezug auf die Filterkapazität und den Atemwiderstand werden 4 Typen unterschieden: I, IR, II und IIR. Das Produkt muss mit CE-Kennzeichnung oder, falls diese fehlt, mit der Bescheinigung des ISS (Oberstes Institut für das Gesundheitswesen) versehen sein. Das Produkt muss der Norm EN 14683:2019 entsprechen.	St	0,63
	b	FFP2-Masken Filtrierende Staubschutz-Halbmaske (FFP2) ohne Ein- und Ausatemventil, ausgeführt mit mehreren Lagen Vlies, als Einwegmaske, zur Abdeckung von Nase und Mund, mit Bändern oder Gummibändern am Kopf befestigt. Konformität mit der EU-Verordnung 425/2016 und der Norm UNI EN 146:2009. Das Produkt muss mit der CE-Kennzeichnung oder, falls diese fehlt, mit der Bescheinigung des Arbeitsunfallinstitutes INAIL über die Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen im Sinne des Gesetzesdekrets 17. März 2020 Nr. 18, Art. 15 ausgestattet sein. Auch die Ausrüstungen N95, N99, N100 (amerikanische Standards) müssen vom Arbeitsunfallinstitut INAIL validiert sein.	St	4,74
	c	FFP3-Masken Filtrierende Staubschutz-Halbmaske (FFP3) ohne Ein- und Ausatemventil, ausgeführt mit mehreren Lagen Vlies, als Einwegmaske, zur Abdeckung von Nase und Mund, mit Bändern oder Gummibändern am Kopf befestigt. Konformität mit der EU-Verordnung 425/2016 und der Norm UNI EN 146:2009. Das Produkt muss mit der CE-Kennzeichnung oder, falls diese fehlt, mit der Bescheinigung des Arbeitsunfallinstitutes INAIL über die Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen im Sinne des Gesetzesdekrets 17. März 2020 Nr. 18, Art. 15 ausgestattet sein. Auch die Ausrüstungen N95, N99, N100 (amerikanische Standards) müssen vom Arbeitsunfallinstitut INAIL validiert sein.	St	10,75
01.10.04.02		Lieferung eines Schutzanzugs Lieferung eines Schutzanzugs		
	a	Einweg-Schutzanzug aus Vlies Einweg-Schutzanzug aus Meltblown-Vlies zum Schutz vor Infektionserregern im Sinne der Norm UNI EN 14126 2004. Sie müssen gegen Durchdringung von kontaminierten Flüssigkeiten bei Wasserdruck (ISO/FDIS 16604) schützen, mit Nähten, Stößen und Verbindungsnähten, welche die Anforderungen der Norm EN 14325 erfüllen.	St	6,31
	b	Ganzkörperanzug aus Vlies Ganzkörperanzug (Typ 3: Schutzkleidung gegen Flüssigkeiten), Ganzkörperanzüge oder zwei- oder mehrteilige Anzüge, mit oder ohne Kapuze oder Gesichtsschutz, mit oder ohne Schuh- oder Stiefelschutz, mit oder ohne Handschuhe, aus Vlies oder Polyethylen hoher Dichte für den Schutz des gesamten Körpers. Mit Komponenten wie Kapuze, Handschuhen, Stiefeln, Gesichtsschutz und/oder Geräten zum Schutz der Atemwege. Er muss gegen Durchdringung von kontaminierten Flüssigkeiten bei Wasserdruck (ISO/FDIS 16604) schützen, einschließlich aller Kleidungsteile, sowie flüssigkeitsabweisend, verschleiß- und reißfest sein.	St	9,35
	c	Einweg-Ganzkörperanzug mit Kapuze aus mikroporösem Stoff Ganzkörperanzug (Typ 4: spritzdichte Kleidung), Gesamtkörperanzug oder zweiteiliger Anzug, mit Kapuze, Schuh- oder Stiefelschutz, mit oder ohne integrierte Handschuhe, aus Vlies oder Polyethylen hoher Dichte, flüssigkeitsabweisend und mit Schutz gegen kontaminierte Partikel. Er muss gegen Durchdringung von kontaminierten Flüssigkeiten bei Wasserdruck (ISO/FDIS 16604) schützen, einschließlich aller Kleidungsteile, sowie verschleiß- und reißfest sein.	St	15,81
01.10.04.03		Lieferung von Schutzbrillen Lieferung von Schutzbrillen		
	a	Durchsichtige Schutzbrille, aus Polyamid Durchsichtige Schutzbrille, beschlag- und blendfrei, stoßfest, UV-Schutz, aus durchsichtigem hochwertig hartem Polyamid, scheuerfest und chemikalienbständig, für den Schutz der Augen.	St	15,37
	b	Durchsichtige Schutzbrille mit Seiten-, Ober- und Unterschutz, aus Polyamid Durchsichtige Schutzbrille mit Seiten-, Ober- und Unterschutz, kratzfest und beschlagfrei, mit einstellbaren und schwenkbaren Bügeln, Beschlagschutz, blendfrei,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		stoßfest, UV-Schutz, aus durchsichtigem hochwertig hartem Polyamid, scheuerfest und chemikalienbständig, für den Schutz der Augen.	St	24,22
	c	Durchsichtige Schutzbrille als Überbrille für Brillenträger, mit kompatiblen Bügeln, aus Polycarbonat Durchsichtige Schutzbrille, Typ Überbrille für Brillenträger, mit kompatiblen Bügeln, Seiten-, Ober- und Unterschutz und indirekter Belüftung an den Seiten, farbloses Gestell aus Polycarbonat, kratzfest und beschlagfrei.	St	31,63
	d	Durchsichtige Schutzbrille mit Seiten-, Ober- und Unterschutz, aus Polycarbonat Durchsichtige Schutzbrille mit Seiten-, Ober- und Unterschutz, aus Polycarbonat, kratzfest und beschlagfrei, einstellbare und schwenkbare Bügel.	St	24,22
01.10.04.04		Lieferung von Gesichtsschutz Lieferung von Gesichtsschutz, aus durchsichtigem hochwertigem Polyamid, mit steifer Kopfhalterung, Beschlagschutz, darf keine Sichtverzerrung zulassen.	St	31,63
01.10.04.05		Lieferung von Einweg-Handschuhen Lieferung von Einweg-Handschuhen		
	a	Einweg-Latexhandschuhe Einweg-Handschuhe aus Naturlatex, oder aus einem anderen elastomerischen Material (PSA Kat. III), in Konformität mit Punkt 5 der Norm EN 455-1 2000 wasserdicht, sie müssen die allgemeinen Grundsätze und Standards der EN ISO 10993-1:2009 erfüllen. Beständig gegen Chemikalien und gegen Mikroorganismen und müssen vor Kreuzkontamination schützen. Das Produkt muss mit der CE-Kennzeichnung oder, falls diese fehlt, mit der Bescheinigung des Arbeitsunfallinstitutes INAIL über die Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen im Sinne des Gesetzesdekrets 17. März 2020 Nr. 18, Art. 15 ausgestattet sein. Preis pro Paar	St	0,13
	b	Einweg-Handschuhe aus Nitryl Lieferung von Einweg-Schutzhandschuhen aus Nitryl gemäß UNI EN 420, UNI EN 374 (PSA Kat. III) oder aus einem anderen chemikalienbeständigen und vor Mikroorganismen schützenden Material; sie müssen zudem für den Schutz gegen Kreuzkontamination geeignet sein. Das Produkt muss mit der CE-Kennzeichnung oder, falls diese fehlt, mit der Bescheinigung des Arbeitsunfallinstitutes INAIL über die Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen im Sinne des Gesetzesdekrets 17 März 2020 Nr. 18, Art. 15 ausgestattet sein. Preis pro Paar	St	0,35
01.10.04.06		Lieferung von Wasser-Alkohol-Lösung Lieferung von Wasser-Alkohol-Lösung für die Händereinigung	l	18,98
01.10.05		Ausstattungen für gemeinsame Räume Ausstattungen für gemeinsame Räume		
01.10.05.01		Desinfektionsstation, ausschließlich für die Reinigung der Hände bestimmt Lieferung und Einbau einer festen oder mobilen Station für die Händereinigung mit Dosierer oder Behälter für Gel mit Wasser-Alkohol-Lösung am Eingang zur Baustelle oder in der Nähe des Eingangs zu den Baustellencontainern, Mensas, gemeinsamen Räumen, etc.	St	120,18
01.10.05.02		Lieferung und Einbau eines chemischen WC auf der Baustelle Lieferung und Einbau eines chemischen WC auf der Baustelle, bestehend aus einer einzigen Zelle mit WC und Waschbecken, gemäß UNI EN 16194. Gemietet mit internen Anlagen für die Wasserversorgung, Desinfektionsmitteln für das Händewaschen, Sammlung und wöchentlicher Entleerung des Schmutzwassers, Armaturen, Stromanschlüssen und schließbarer Tür mit Schnappschloss und Anzeige frei/besetzt. Kompakter Fertigbau. Preis pro Monat	St	325,60
01.10.05.03		Lieferung und Einbau einer Barriere oder Schutzplatte aus Plexiglas Lieferung und Einbau einer Barriere oder Schutzplatte aus Plexiglas zum Schutz vor biologischen Stoffen, Dicke 4-5 mm, durchsichtig, mit polierter Kante, für Schreibtische, Mensatische, komplett mit Auflage und/oder Verankerung oder		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Löchern für die senkrechte Befestigung und/oder Befestigung am Tisch, Mindestgröße ca. 50 cm x 100 cm.	St	106,07
01.10.05.04		Lüftungsanlage für Baustellencontainer Lüftungsanlage für Baustellencontainer geeignet für einen Luftwechsel von 3 Vol./h, bestehend aus Zuluft- und Abluftradialventilatoren mit konstanter Drehzahl, Außenluftfilter der Klasse G4, verzinkten Luftverteilungskanälen geeignet für eine Luftgeschwindigkeit von 4 bis 5 m/s, linearen Zuluft- und Abluftauslässe aus Aluminium mit festen Lamellen, montiert auf gegenüberliegenden Seiten des Raumes, verzinkte Außenluft- und Fortluftgitter ausgelegt für eine max. Luftgeschwindigkeit von 4 m/s. Im Preis sind der Stromanschluss und die Ansteuerung der Ventilatoren sowie die verzinkten Halterungs- und Befestigungssysteme inbegriffen. Preis pro Monat		
	a	Raumvolumen: 25 m³ Luftmenge: 75 m³/h Raumvolumen: 25 m³ Luftmenge: 75 m³/h	St	11,69
	b	Raumvolumen: 35 m³ Luftmenge: 105 m³/h Raumvolumen: 35 m³ Luftmenge: 105 m³/h	St	14,56
01.10.06		Maßnahmen im Fall einer symptomatischen Person auf der Baustelle Maßnahmen im Fall einer symptomatischen Person auf der Baustelle		
01.10.06.01		Lieferung und Einbau eines Fertigbau-Containers für die Isolierung eines "Verdachtsfalles" bis zum Eintreffen der zuständigen Gesundheitsbehörde Lieferung und Einbau eines Containers für symptomatische Personen - bestehend aus: vom Untergrund abgehobener Boden, Tragestruktur aus Metallprofilen, Abdeckung und Ausfachung mit selbsttragenden Sandwich-Panelen aus verzinktem Blech mit Zwischenisolierung, PVC-Bodenbelag auf wasserabweisender Holzstruktur, Fenster und Türen aus Eloxalaluminium, Elektroanlage, Heizanlage, Wasseranlage (Warm- und Kaltwasser) und Kanalisation; ausgeschlossen sind die Anschlüsse und die Ausführung der Aufstandsfläche. Auf- und Abbau inbegriffen. Preis pro Monat	St	600,88
02		Baumeisterarbeiten Das Kapitel 02 umfasst folgende Gruppen: 02.01 Abbrucharbeiten 02.02 Erdarbeiten 02.03 Spezialgründungen und Baugrubensicherung 02.04 Beton, Stahlbeton, Schalungen und Fertigteile 02.05 Betonstahl 02.06 Decken- und Deckenverkleidung 02.07 Mauerwerk aus künstlichen Steinen (Hohlblocksteine, Mauerziegel) 02.08 Mauerwerk aus Naturstein 02.09 Putzarbeiten 02.10 Packlagen und Estricharbeiten 02.11 Abdichtungsarbeiten 02.12 Dämmarbeiten 02.13 Schornsteine und Lüftungsschächte 02.14 Glasbausteine 02.15 Dachabdichtungsarbeiten 02.16 Dränarbeiten, Abfluß-, Abwasserleitungen und Straßendecken 02.17 Gärtnerarbeiten 02.18 Maurerbeihilfen 02.19 Sanierungsarbeiten 02.20 Vermessungssysteme		
02.01		Abbrucharbeiten Die Gruppe 02.01 umfasst folgende Untergruppen: 02.01.01 Totalabbruch 02.01.02 Teilabbruch		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	02.01.03 Abtragen von Bauteilen 02.01.04 Deponiegebühren 02.01.05 Abbruchplan Folgende Leistungen und Aufwendungen sind in den Einheitspreisen enthalten: - statische- und Unfallverhütungsmaßnahmen und Maßnahmen zum Schutz von Gegenständen; - die Vergütung sämtlicher angerichteter Schäden; - Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen; - sämtliche Maßnahmen um die durch Lärm, Erschütterungen, Staub usw. verursachten Störungen auf ein Mindestmaß zu beschränken; - Einschränkungen des Arbeitsstundenplanes aufgrund der verursachten Belästigung; - das Aufladen und der Abtransport der Materialien, auch getrennt nach Qualität, an die Stellen innerhalb der Baustelle, die von der BL angegeben werden oder bis zu 5,0 km auf die öffentliche Deponie. Deponiegebühren werden separat vergütet. In den Einheitspreisen für Abbruch, Kernbohren und Sägeschneiden in Beton, Stahlbeton, Stein usw. mit Spezialwerkzeug sind inbegriffen: Einrichten der Sonderbaustelle, Energie, Wasser, das schadlose Sammeln und Ableiten von Brauchwasser, Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen und alles, was erforderlich ist, um die Arbeit nach den Regeln der Technik auszuführen. Bohrkerne und Sägeblöcke müssen schadlos entfernt werden, und es ist eine abschließende Reinigung durchzuführen.		
02.01.01	Totalabbruch Totalabbruch		
02.01.01.01	Totalabbruch Gebäude: Totalabbruch von Gebäuden jeglicher Form und Höhe, bis zum Geländeniveau, unter Verwendung der jeweils geeignetsten Geräte und Arbeitsweisen, unter Ausschluß von Sprengstoff. Die jeweiligen Materialien müssen getrennt und in der für die Entsorgung richtigen Reihenfolge demontiert und entfernt werden. Die Vergütung erfolgt nach m3 umbauten Volumen. Entfernen der Fenster, Türen, Dachgerüste und eventueller Möbel werden gesondert und getrennt vergütet.		
a	Konstruktion aus Steinmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe Konstruktion aus Steinmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe	m3	10,30
b	Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe	m3	10,30
c	Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken	m3	10,46
d	Tragende Struktur aus Stahlbeton Tragende Struktur aus Stahlbeton, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken	m3	12,37
02.01.02	Teilabbruch Teilabbruch		
02.01.02.01	Teilabbruch Gebäude: Teilabbruch von Gebäuden jeglicher Form und Höhe, bis zum Geländeniveau, unter Verwendung der jeweils geeignetsten Geräte und Arbeitsweisen, einschließlich der Abstütz- und Vorsichtsmaßnahmen für die vorhandenen, vom Abbruch nicht betroffenen Bauteile, unter Ausschluß von Sprengstoff. Die jeweiligen Materialien müssen für die Versorgung getrennt demontiert und entfernt werden. Die Vergütung erfolgt nach effektivem Raummaß welches abgebrochen wurde.		
a	Konstruktion aus Steinmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Konstruktion aus Steinmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe	m3	222,25
	b	Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe	m3	386,21
	c	Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken	m3	403,25
	d	Tragende Struktur aus Stahlbeton, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken Tragende Struktur aus Stahlbeton, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken	m3	449,83
02.01.02.02		Abbruch nach Querschnitt Zuschlag Pos. .01 Abstemmen und Abbruch nach vorgegebenem Querschnitt, maschinell oder händisch, einschließlich Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen, Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu einer Entfernung von 5 km, sowie die erforderlichen Sicherungs- und Abstützungsarbeiten. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren. Zuschlag auf die Einheitspreise von Position .01	%	15,99
02.01.03		Abtragen von Bauteilen Abtragen von Bauteilen		
02.01.03.01		Abtragen: Abtragen von Bauteilen, Sortieren und Lagern der verwendbaren Baustoffe innerhalb der Baustelle, Befördern des Schuttmaterials auf die Straße, Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu einer Entfernung von 5 km, einschließlich Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen, sowie die erforderlichen Sicherungs- und Abstützungsarbeiten. Ausführung gemäß Zeichnung. Nicht inbegriffen ist die Vergütung für Deponiegebühren:		
	a	Abtragen: Dachgerüst aus Holz Dachgerüst aus Holz mit Sparren, Schalungen, Lattungen und Dachziegeln	m2	19,21
	b	Holzbalkendecke Holzbalkendecke mit Bretterboden, Schüttung, Schwartlinge, Abdeckleisten, untere Bretterschalung, Rohrmatten und Putzschicht	m2	20,39
	c	Riegelwand Riegelwand mit Holzfachwerk, Steinfüllung und beidseitiger Putzlage	m2	19,21
	d	Trennwand aus Vollziegel Trennwand aus Vollziegelsteinen mit beidseitiger Putzlage, Gesamtdicke 15 cm	m2	18,16
	e	Trennwand aus Hohlziegel nichttragende Trennwand aus Hohlziegelsteinen mit beidseitiger Putzlage, Gesamtdicke: 15 cm	m2	16,30
	f	Deckenverkleidung Deckenverkleidung mit Putzträger aus Drahtputz oder Rohrmatten und Putzlage	m2	10,27
	g	Holzfußboden Fußbodenbelag aus Holz mit Blindboden und Polsterhölzer	m2	10,19
	h	Schüttungen Schüttungen der Holzbalkendecken, Dicke: ca. 10 cm	m2	8,87
	i	Plattenboden Plattenboden, einschließlich Mörtelbett und Unterbeton, Gesamtdicke: 10 cm	m2	16,54
	j	Betonestrich Betonestrich	m2cm	1,63

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	k	Wandverkleidung aus Fliesen Wandverkleidung aus Fliesen, einschließlich Mörtelbett	m2	10,71
	l	Wand- und Deckenputz Wand- und Deckenputz aus Mörtel, Dicke 1,5 bis 2 cm	m2	10,71
	m	Wand- und Deckenputz, Mehrdicke D 1cm Wand- und Deckenputz, Dicke über 2 cm, für jeden weiteren cm Mehrdicke	m2	1,81
	n	Hohlsteindecke D 21-30cm Hohlsteindecken aus vorgefertigten Stahlbetonrippen und Füllkörpern aus Ziegelstein, Dicke 21 bis 30 cm	m2	21,34
	o	Plattendecke D 21-30cm Plattendecke aus bewehrten Betonplatten mit Füllkörpern, Dicke 21 bis 30 cm	m2	23,42
	p	Trennwand aus Gipsdielen, Gipskarton, Gipsfaserplatten nichttragende Trennwand aus Gipsdielen, Gipskarton, Gipsfaserplatten, mit oder ohne beidseitiger Putzlage, inklusiv Unterkonstruktion und Füllstoff unabhängig von der Stärke	m2	20,70
02.01.03.02		Ausbauen von Fenster- und Türstock Ausbauen von Fenster- oder Türstock aus Holz oder Metall, einschließlich Drehflügel und Blindstock, Befördern der ausgebauten Teile auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu einer Entfernung von 5 km. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	m2	27,02
02.01.03.03		Abtragen von sanit. Gegenständen Abnehmen und Entfernen von sanitären Einrichtungsgegenständen und Heizkörpern, einschließlich Ausbrechen der Halterungen und Verankerungen; das Befördern auf die Straße; die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu einer Entfernung von 5 km. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	St	23,79
02.01.03.04		Abtragen Abwasserleitung Abtragen von Abwasserleitungen aus Steinzeug oder Guss. Inbegriffen ist das Ausbrechen der Halterungen und Verankerungen, das Befördern auf die Straße und die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu einer Entfernung von 5 km. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	m	4,62
02.01.03.05		Abnehmen Verteilerleitungen aus Eisen Abnehmen der Verteilerleitungen aus Eisen von Sanitär- und Heizungsanlagen, sowie Gaszuleitungen, einschließlich Ausbrechen der Halterungen und Verankerungen, das Befördern auf die Straße; die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu einer Entfernung von 5 km. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	m	3,34
02.01.03.06		Aufnehmen Pflaster: Abbruch von Pflasterbelag auf Sandbett verlegt, Pflastersteine jedwelcher Natur und Dimension. Im Fall von Abbruch von Pflasterbelägen auf Sand ist im Preis das Sortieren des wiederverwendbaren Materials, die Reinigung und die Stapelung oder der Transport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu einer Entfernung von 5 km inbegriffen. Nicht inbegriffen sind die Vergütungen für Deponiegebühren. Der Einheitspreis wird auf die gesamte Belagstärke angewandt.		
	a	Abbruch von Pflasterbelag Abbruch von Pflasterbelag auf Sandbett verlegt, Pflastersteine jedwelcher Natur und Dimension	m2	6,84
	b	Abbruch von Trocken-Grobpflaster Abbruch von Trocken-Grobpflaster, Stärke bis 40 cm	m2	15,20
	c	Abbruch von Grobpflaster in Betonbett verlegt Abbruch von Grobpflaster in Betonbett verlegt, Stärke bis 40 cm	m2	22,24

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.01.03.07		Abheben von Randstein Abheben des Randsteins aus Naturwerkstein und Aufbrechen der Unterlage. Inbegriffen ist der Ausbau, die Sortierung, die Reinigung von Randsteinen und das Lagern der verwendbaren Baustoffe, die Räumung der unverwendbaren Randsteine und deren Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu 5 km. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.		
	a	Randsteine aus Naturstein Randsteine aus Naturstein	m	14,51
	b	Randsteine aus Beton Randsteine aus Beton	m	14,51
02.01.03.08		Kernbohrungen in Beton und Stahlbeton Kernbohrungen in Beton und Stahlbeton jedweder Festigkeitsklasse mit Diamantkrone, inbegriffen die Bergung des Bohrkernes. Es wird kein Unterschied bezüglich Neigung der Bohrachse gemacht. Mit Durchmesser "D" ist der Außendurchmesser der Bohrkrone in mm definiert. Die Vergütung erfolgt nach cm Bohrtiefe.		
	a	D = 30 mm D = 30 mm	cm	0,94
	b	D = 32 mm D = 32 mm	cm	0,94
	c	D = 35 mm D = 35 mm	cm	0,94
	d	D = 37 mm D = 37 mm	cm	0,94
	e	D = 42 mm D = 42 mm	cm	0,99
	f	D = 52 mm D = 52 mm	cm	1,10
	g	D = 62 mm D = 62 mm	cm	1,31
	h	D = 72 mm D = 72 mm	cm	1,42
	i	D = 82 mm D = 82 mm	cm	1,53
	j	D = 92 mm D = 92 mm	cm	1,65
	k	D von 102 mm bis 132 mm D von 102 mm bis 132 mm	cm	2,10
	l	D = 142 mm D = 142 mm	cm	2,53
	m	D = 152 mm D = 152 mm	cm	2,75
	n	D = 162 mm D = 162 mm	cm	2,86
	o	D = 172 mm D = 172 mm	cm	2,97
	p	D = 182 mm D = 182 mm	cm	3,08

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	q	D = 202 mm D = 202 mm	cm	3,52
	r	D = 225 mm D = 225 mm	cm	3,74
	s	D = 250 mm D = 250 mm	cm	3,85
	t	D = 300 mm D = 300 mm	cm	4,60
	u	D = 350 mm D = 350 mm	cm	6,00
	v	D = 400 mm D = 400 mm	cm	7,25
	w	D = 450 mm D = 450 mm	cm	8,42
	x	D = 500 mm D = 500 mm	cm	9,57
	y	D = 600 mm D = 600 mm	cm	11,33
	z	D = 800 mm D = 800 mm	cm	14,30
02.01.03.09		Säge- oder Seilsägeschnitt von Betonmauern und Stahlbetonmauern SÄGESCHNITT IN BETON UND STAHLBETON Sägeschnitt mit Kreis- oder Seilsäge in Beton und Stahlbeton jedwelcher Festigkeitsklasse.Das Bergen der Sägeblöcke wird mit Pos. 02.01.02.01.D Teilabbruch Strukturen aus Stahlbeton verrechnet. Erforderliche Kernbohrungen werden separat vergütet. Es wird die geschnittene Querschnittsfläche verrechnet.		
	a	Schneiden von Wänden, mit Kreissäge Schneiden von Wänden, bis zu 20° geneigt, mit Kreissäge	m2	274,90
	b	Schneiden von Wänden, mit Seilsäge Schneiden von Wänden, bis zu 20° geneigt, mit Seilsäge,	m2	317,19
02.01.03.10		Säge- oder Seilsägeschnitt in Beton und Stahlbeton SÄGESCHNITT IN BETON UND STAHLBETON Sägeschnitt mit Kreis- oder Seilsäge in Beton und Stahlbeton jedwelcher Festigkeitsklasse. ,Das Bergen der Sägeblöcke wird mit Pos. 02.01.02.01.D Teilabbruch Strukturen aus Stahlbeton verrechnet. Erforderliche Kernbohrungen werden separat vergütet. Es wird die geschnittene Querschnittsfläche verrechnet.		
	a	Schneiden von Deckenplatten, mit Kreissäge von oben nach unten Schneiden von Deckenplatten, bis zu 20° geneigt, mit Kreissäge, von oben nach unten ausgeführt,	m2	228,58
	b	Schneiden von Deckenplatten, mit Seilsäge Schneiden von Deckenplatten, bis zu 20° geneigt, mit Seilsäge, von oben nach unten ausgeführt,	m2	462,17
02.01.04		Deponiegebühren Deponiegebühren		
02.01.04.01		Deponiegebühren für Bodenaushub Deponiegebühren für Boden (Aushubmaterial). Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist zu erbringen:		
	f	Kl.1/A: Muttererde ohne Schluff- und Tongemisch		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Material der Deponieklasse 1/A; Aushubmaterial der obersten Schicht des Bodens; Muttererde ohne Schluff- und Tongemisch	t	2,06
	g	Kl.1/B: mit Kies als Hauptanteil Material der Deponieklasse 1/B; Aushubmaterial mit Kies als Hauptanteil, einschliesslich Findlinge bis 0,3 m3, ohne Asphalt und ohne Baustellenabfall; Material in trockenem Zustand	t	4,89
	h	Kl.1/C: Sand-Kies-Gemisch mit Schluff und Ton Material der Deponieklasse 1/C; Böden der Bodenklasse A2, A3, Sand- Kies-Gemisch mit Beimengungen an Schluff und Ton, einschließlich Findlinge bis 0,3 m3, ohne Asphalt und Baustellenabfall; Material auch in nassem Zustand	t	6,66
	i	Kl.1/D: Sand-Kies-Gemisch Material der Deponieklasse 1/D; Böden der Bodenklasse A1 (CNR-UNI 10006), Sand - Kies-Gemisch mit Steinen ohne Beimengungen an Schluff und Ton, einschließlich Findlinge bis 0,3 m3, ohne Asphalt und Baustellenabfall; Material in trockenem Zustand	t	3,56
	j	Kl.1/E: Findlinge Material der Deponieklasse 1/E; Findlinge mit einem Volumen von 0,3 m3 bis 1 m3	t	8,64
	k	Kl.1/F: Sand und Schlämme aus Nassbaggerung Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 1/F; Sand und Schlämme aus Nassbaggerung, auch in flüssigem Zustand.	t	13,60
02.01.04.02		Deponiegebühren für Bauschutt Deponiegebühren für Bauschutt. Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist zu erbringen:		
	k	Kl.2/A: mineralischer Baustellenabfall Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 2/A; Bauschutt wie Ziegel, unbewehrter Beton mit einem Volumen bis zu 0,3m3, Mörtel und Fliesen, jedoch ohne Porenbeton, Holz, Kunststoff und andere Verunreinigungen.	t	20,87
	l	Kl.2/B: Aushubmaterial asphalthaltig, Kies als Hauptanteil Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 2/B; Material, mit Anteile von Asphalt und Kies als Hauptanteil, einschließlich Findlinge bis 0,3 m3, ohne Schutt; Material in trockenem Zustand.	t	21,28
	m	Kl.2/C: Asphalt Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 2/C; Asphaltschollen ohne Verunreinigungen und Fräsgut von Farbbahnbelägen.	t	21,28
	n	Kl.3/A: Bauschutt mit 10% Beimengungen Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 3/A; Bauschutt mit einem Anteil von höchstens 10% an Holz, Metall und Kunststoff.	t	34,38
	o	Kl.3/B: Bauschutt mit 20% Beimengungen Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 3/B; Bauschutt mit einem Anteil von höchstens 20% an Holz, Metall und Kunststoff.	t	68,47
	p	Kl.3/C: Bauschutt mit 30% Beimengungen Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 3/C; Bauschutt mit einem Anteil von höchstens 30% an Holz, Metall und Kunststoff.	t	131,88
	q	Kl.3/D: Bauschutt mit über 30% Beimengungen Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 3/D; Bauschutt mit einem Anteil von über 30% an Holz, Metall und Kunststoff.	t	317,52
	r	Kl.4/A: bewehrter Beton Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 4/A; bewehrte Betonelemente in jeder Form und Dimension.	t	28,43
	s	Kl.4/B: Leitungsmasten Beton Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 4/B; Freileitungsmasten aus Stahlbeton.	t	66,79

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	t	Kl.4/C: bewehrter Beton mit 10% Beimengungen Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 4/C; Stahlbeton mit einem Anteil von höchstens 10% an Kunststoffen und anderen Verunreinigungen	t	99,14
	u	Kl.4/D: unbewehrter Stahlbeton ohne Verunreinigungen und ohne Ziegel und Eisen Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 4/D; unbewehrter Stahlbeton ohne Verunreinigungen und ohne Ziegel und Eisen.	t	23,47
02.01.04.03		Deponiegebühren für Kunststoff und Holz Deponiegebühren für Kunststoff, Verpackungsmaterial, Holz- und Holzwerkstoffe. Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist zu erbringen:		
	a	Kl.5/A: Baustellenabfall wie Kunststoff, Verpackungen Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 5/A; Baustellenabfall wie Kunststoff, Bodenbeläge, Textilien, Verpackungsmaterial, Papier, Gips, Gipskarton, Elektromaterial.	t	439,59
	b	Kl.5/B: behandeltes Holz Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 5/B; behandeltes Holz wie lackierte Fenster und Türen, Rolläden, verleimtes Brettschichtholz und ähnliches.	t	246,36
	c	Kl.5/SP: Sperrmüll Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 5/SP; Baustellenabfall sperrmüllähnlich wie Kunststoff, Bodenbeläge, Textilien, Verpackungsmaterial, Papier, Gips, Gipskarton, Elektromaterial.	t	536,36
	d	Kl.6: unbehandeltes Holz Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 6; unbehandeltes Holz wie Pallets, Balken, Bretter, Kisten und ähnliches.	t	236,24
	e	Kl.6/B: unbehandeltes Holz, Balken Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 6/B; unbehandeltes Holz, Balken mit einer Länge bis zu 3 m und Baumstämme mit einem Durchmesser bis zu 60 cm.	t	236,24
	f	Kl.6/F: Großkisten aus Holz Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 6/F; Großkisten aus Holz	t	245,73
02.01.04.04		Deponiegebühren für pflanzl. Reststoffe Deponiegebühren für pflanzliche Reststoffe. Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist zu erbringen:		
	c	Kl.7/A pflanzl. Reststoffe Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 7/A; pflanzliche Reststoffe (Pflanzen und Wurzeln) ohne Steine, Holz, Metall und Kunststoff.	t	116,80
	d	Kl.7/B: pflanzl. Reststoffe mit 10% Beimengung Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 7/B; pflanzliche Reststoffe (Pflanzen und Wurzeln) mit einem Anteil von höchstens 10% an Steine, Holz, Metall und Kunststoff.	t	209,99
	e	Kl.7/C: Wurzelstöcke ohne Verunreinigung mit einem Durchmesser bis zu 150 cm Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 7/C; Wurzelstöcke ohne Verunreinigung mit einem Durchmesser bis zu 150 cm.	t	229,39
	f	Kl.7/D: Wurzelstöcke ohne Verunreinigung mit einem Durchmesser über 150 cm Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 7/D; Wurzelstöcke ohne Verunreinigung mit einem Durchmesser über 150 cm.	t	195,28
02.01.04.05		Deponiegebühren für Metallbauteile Deponiegebühren für Metallbauteile. Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist zu erbringen:		
	a	Kl.8: Eisen- und Metallbauteile Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 8; Eisen- und Metallteile ohne Verunreinigungen	t	
02.01.04.06		Deponiegebühren für gefährlichen Abfall Deponiegebühren für gefährlichen Abfall, einschließlich Verpackung und Meldung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		(Stoffe, welche besonderen gesetzlichen Landes- und Staatsbestimmungen unterliegen). Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist zu erbringen:		
	a	Kl.9/1: Lacke und Farben Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 9/1; Abfall wie Lacke und Farben.	kg	1,77
	b	Kl.9/2: Öle und Kohlenwasserstoffe Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 9/2; Abfall wie Öle und Kohlenwasserstoffe.	kg	0,51
	c	Kl.9/3: Asbest und asbesthaltige Materialien Deponiegebühren für Material der Deponieklasse 9/3; Asbest und asbesthaltige Materialien wie Asbest-Zement und ähnliches.	t	260,81
	d	Dämmmaterial bestehend aus synthetisch mineralischen Fasern (KGF und RKF), Glaswolle und Steinwolle, ordnungsgemäß verpackt in homologierten Big Bags Dämmmaterial bestehend aus synthetisch mineralischen Fasern (KGF und RKF), Glaswolle und Steinwolle, ordnungsgemäß verpackt in homologierten Big Bags	kg	1,35
02.01.05		Abbruchplan Abbruchplan		
02.01.05.01		Erstellung Abbruchplan, inkl. statische/dynamische Nachweise bei abzubrechenden Bauteilen Erstellung Abbruchplan, inkl. statische/dynamische Nachweise bei abzubrechenden Bauteilen	%	
02.02		Erdarbeiten Die Gruppe 02.02 umfasst folgende Untergruppen: 02.02.01 Vorbereiten des Baugeländes 02.02.02 Oberboden 02.02.03 Allgemeiner Aushub (offene Aushubarbeiten) 02.02.04 Gräben, Schächte 02.02.05 Hinterfüllen und Anschüttungen 02.02.06 Verbauarbeiten		
02.02.01		Vorbereiten des Baugeländes Vorbereiten des Baugeländes		
02.02.01.01		Baugelände abräumen: Baugelände in zusammenhängender Fläche abräumen, einschließlich Beseitigen des abgeräumten Materials:		
	a	Obstbäume roden von Obstwiese mit Stämmen bis 15 cm Durchmesser (1 m über Gelände gemessen, einschl. Wurzelwerk)	m2	1,77
	b	Wurzelstöcke entfernen von Wurzelstöcken bereits gefällter Bäume (Obstwiese), Durchmesser an der Schnittstelle bis 15 cm	St	22,18
02.02.02		Oberboden Oberboden		
02.02.02.01		Abschälen (Abhub) von Grasnarben, Stärke ca. 10 cm Abschälen (Abhub) von Grasnarben, Stärke ca. 10 cm abtragen, innerhalb der Baustelle den für Vegetationsflächen erforderlichen Boden lagern, Abtransport und Deponierung des überschüssigen Materials in einer zugelassenen Deponie oder gleichwertiger Entsorgungsstelle, Förderweg bis zu 5 km. Inbegriffen ist das Abräumen einzelner Steine oder Mauerreste bis 0,2 m3 Rauminhalt.		
	a	maschinell maschinell	m2	1,40
	b	von Hand von Hand	m2	7,43

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.02.02.02		Oberboden abtragen Oberboden abtragen, innerhalb der Baustelle den für Vegetationsflächen erforderlichen Boden lagern, Abtransport und Deponierung des überschüssigen Materials in einer zugelassenen Deponie oder gleichwertiger Entsorgungsstelle, Förderweg bis zu 5 km. Inbegriffen ist das Abräumen einzelner Steine oder Mauerreste bis 0,2 m3 Rauminhalt.		
	a	maschinell maschinell und teilweise händisch	m3	6,78
	b	von Hand von Hand	m3	67,85
02.02.03		Allgemeiner Aushub (offene Aushubarbeiten) Als allgemeiner Aushub ist jener Aushub über Tage definiert, der mit offenem Querschnitt oberhalb und bis auf eine Tiefe von 3,50 m unter jenes Niveau ausgeführt wird, welches durch den tiefsten Punkt des ursprünglichen Geländes bzw. unterhalb einer möglichen Arbeitsfläche für die Aushub- und Transportgeräte geht. Dieses Niveau kann auch vorher mit einem separat vergüteten Aushub errichtet worden sein. Im Regelfall werden die Grabenwände mit der natürlichen Böschungsneigung hergestellt oder mit einem Winkel wie er aus dem geologischen Gutachten hervorgeht. Eventuelle Schutz- und Stützmaßnahmen für Grabenwände werden separat vergütet, und zwar mit den entsprechenden Positionen dieses Verzeichnisses.		
02.02.03.01		Boden Baugrube lösen: Allgemeiner Aushub, maschinell ausgeführt, in Material jedwelcher Konsistenz und Natur, trocken oder naß, profilgerecht lösen, fördern und lagern, einschließlich Herstellen von Abtreppungen und Beseitigen von Baustellenverkehrswege und Rampen, mit inbegriffen der Abbruch von Gegenständen aus Beton, aus Stein oder gemischt Stein und Beton, wenn dies ohne spezielle Abbruchwerkzeuge möglich ist, sowie das Bergen von Steinblöcken bis zu einem Volumen von 0,30 m3. Nicht inbegriffen sind das nachträgliche Hinterfüllen und die eventuell erforderlichen Verbauarbeiten, sowie Vergütungen für Deponiegebühren:		
	a	maschinell mit Abtransport maschinell mit Laden, Fördern zur Ablagerungsstelle; mit Förderweg bis zu 5 km und Abkippen	m3	11,38
	b	maschinell, Lagerung auf Baugelände maschinell mit Laden, Fördern und Kippen innerhalb des Baugeländes	m3	7,08
	c	Aufpreis bei Quellwasser Aufpreis auf die Positionen .01 a) und .01 b) für Bodenaushub, bei Vorhandensein von Wasser welches nicht in freiem Gefälle abgeleitet werden kann. Dieser Preis wird angewandt für Wasserspiegelhöhen - im Ruhezustand - von über 20 cm über der Aushubsohle und wenn keine Wasserhaltung mittels Pumpen durchgeführt wird. Nicht inbegriffen sind die Wasserabsenkungseinrichtungen.	m3	3,39
	d	Ausgraben von Steinblöcken bei allgemeinem Aushub Ausgraben von Steinblöcken mit Volumen über 0,30 m3, in Zusammenhang mit allgemeinem Aushub	m3	27,28
	e	Aufpreis für Tiefen über 3,50 m bis zu 4,50m Aufpreis für Tiefen über 3,50 m bis zu 4,50m. Der Preis wird nur für den über 3,50 m tiefen Bereich angewandt.	m3	3,33
	f	Aufpreis für Tiefen über 4,50 m bis zu 6,00m Aufpreis für Tiefen über 4,50 m bis zu 6,00m. Der Preis wird nur für den über 4,50 m tiefen Bereich angewandt.	m3	5,21
02.02.04		Gräben, Schächte Gräben, Schächte		
02.02.04.01		Boden Fundamente ausheben: Grabenaushub der Streifenfundamente profilgerecht ab Baugrubensohle, in Material jedwelcher Konsistenz und Natur, trocken oder naß, bis zu einer Tiefe von 1,50m,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		inbegriffen die Zerkleinerung von Bauwerken aus Beton, Stein oder Stein und Beton gemischt, wenn dies ohne spezielle Abbruchgeräte möglich ist, sowie das Bergen von Steinblöcken bis zu einem Volumen von 0,50 m3. Im Einheitspreis ist die Bearbeitung, auch von Hand, der Grabensohle entsprechend den vorgeschriebenen Gradienten inbegriffen. Für die Fundamente muß die Grabensohle vollkommen steinfrei gemacht und planiert werden. Nicht inbegriffen ist die Hinterfüllung:		
	a	händisch händisch mit Lagerung des Aushubes im Bereich der Baugrubensohle in Material jedwelcher Konsistenz und Natur	m3	119,48
	b	inkl. Aufladen und Transport maschinell inkl. Aufladen und Transport innerhalb einer Entfernung von 5,0 km in das Zwischenlager oder direkt an einen neuen Verwendungsort oder in die öffentliche Deponie und Abladen	m3	16,01
	c	seitliche Lagerung innerhalb 5,0 m, ohne Aufladen und ohne Abtransport seitliche Lagerung innerhalb 5,0 m, ohne Aufladen und ohne Abtransport	m3	16,48
02.02.04.02		Grabenaushub in Material jedwelcher Konsistenz Grabenaushub, maschinell ausgeführt, in Material jedwelcher Konsistenz und Natur, trocken oder naß, bis zu einer Tiefe von 1,50m, inbegriffen die Zerkleinerung von Bauwerken aus Beton, Stein oder Stein und Beton gemischt, wenn dies ohne spezielle Abbruchgeräte möglich ist, sowie das Bergen von Steinblöcken bis zu einem Volumen von 0,50 m3. Im Einheitspreis ist die Bearbeitung, auch von Hand, der Grabensohle entsprechend den vorgeschriebenen Gradienten inbegriffen. Wenn der Aushub für den nachträglichen Einbau von Leitungen vorgesehen ist, muß die Grabensohle vollkommen steinfrei gemacht werden.		
	a	inkl. Aufladen und Transport inkl. Aufladen und Transport innerhalb einer Entfernung von 5 km in das Zwischenlager oder direkt an einen neuen Verwendungsort oder in die öffentliche Deponie und Abladen	m3	17,40
	b	seitliche Lagerung innerhalb 5,0 m, ohne Aufladen und ohne Abtransport seitliche Lagerung innerhalb 5,0 m, ohne Aufladen und ohne Abtransport	m3	16,25
	c	Aufpreis für Tiefe (Grabenaushub) Aufpreis für Tiefe bei Grabenaushub über 1,5m bis 2,5m. Der Aufpreis wird auf das gesamte Aushubsvolumen angewandt und ist nicht kumulierbar.	m3	1,09
	d	Aufpreis für Tiefe (Grabenaushub) Aufpreis für Tiefe bei Grabenaushub über 1,5m bis 3,5m. Der Aufpreis wird auf das gesamte Aushubsvolumen angewandt und ist nicht kumulierbar.	m3	1,75
02.02.04.03		Unterfangungen: Bodenaushub für Unterfangungen in einzelnen Streifen von ca. 1 m Breite, abschnittweise durchgeführt. Inbegriffen sind der Verbau, die Abstützarbeiten, sowie die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen, der Schutz der Baugrubenwand gegen das Aufweichen im Regen, das Laden, das Fördern und Kippen des gelösten Bodens zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle innerhalb einer Entfernung von 5 km. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren:		
	a	händisch im Gebäude händisch im Gebäude	m3	144,25
	b	händisch im Freien händisch im Freien	m3	134,38
	c	maschinell im Gebäude maschinell im Gebäude	m3	46,97
	d	maschinell im Freien maschinell im Freien	m3	23,42
02.02.05		Hinterfüllen und Anschüttungen Hinterfüllen und Anschüttungen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.02.05.01		Anfüllen mit Aushubmaterial: Anfüllen und Überschütten von Gräben, Schächten und Bauwerken mit auf der Baustelle entnommenen und gelagerten Boden, einschließlich Laden, Fördern und Abkippen, sowie Verdichten:		
	a	händisch händisch	m3	67,59
	b	maschinell maschinell	m3	5,27
	c	mit Baukran mit Baukran	m3	28,24
02.02.05.02		Hinterfüllen mit Grubenschotter: Hinterfüllen und Anschütten von Bauwerken mit ungeschützter Abdichtung mit vom Auftragnehmer zu lieferndem, nicht bindigem Grubenschotter, einschließlich Laden, Fördern, Abkippen, Planieren, sowie Verdichten:		
	a	händisch händisch	m3	76,01
	b	maschinell maschinell	m3	30,29
	c	mit Baukran mit Baukran	m3	59,71
02.02.05.03		Hinterfüllen mit RB-Granulat 0/70: Hinterfüllen und Anschütten von Bauwerken mit ungeschützter Abdichtung, mit vom Auftragnehmer zu lieferndem Recycling-Baustoff gemäß den Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Auton.Prov.BZ-Südtirol; Baustoff: RB-Betongranulat 0/70mm, einschließlich Laden, Fördern, Abkippen, Planieren, sowie Verdichten:		
	a	händisch händisch	m3	74,30
	b	maschinell maschinell	m3	26,64
	c	mit Baukran mit Baukran	m3	45,72
02.02.05.04		Füllmaterial Füllmaterial aus gewaschenem Grobschotter von max. 70 mm Durchmesser (Toutvenant), liefern, profilgerecht und schichtenweise in einer Schichtdicke bis zu 50 cm einbauen und verdichten; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Transport, Abkippen und Planieren.		
	c	mit Baukran mit Baukran	m3	41,09
02.02.05.05		Boden planieren Boden von Abtrag- und Anschüttungsflächen maschinell planieren. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das Abräumen von Steinen, Mauerresten, Schutt und Unrat.	m2	2,91
02.02.05.06		Verteilen des gelagerten Oberbodens Verteilen des innerhalb des Baugeländes entnommenen und gelagerten Oberbodens, in einer durchschnittlichen Auftragdicke von 40 cm, einschließlich Laden, Fördern und Abkippen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Lockerung des Untergrundes, das Abräumen von Findlingen, Mauerresten und Bauschutt, sowie die Anschüttungen und Verfüllungen.	m2	3,75
02.02.05.07		Mutterboden Mutterboden liefern und profilgerecht auftragen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Laden, Fördern, Verteilen und Abkippen, sowie der Bodeneinbau für Erhöhungen und Einsenkungen.	m3	30,52

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.02.05.08		Füllmaterial Schotter 16/32 Füllmaterial Schotter 16/32 liefern, profilgerecht und schichtweise einbauen und verdichten. Ausführung gemäß Zeichnung, inbegriffen sind Transport, Abkippen und Planieren.	m3	
02.02.05.09		Hinterfüllen mit RB-Granulat 0/70: [CAM] Hinterfüllen und Anschütten von Bauwerken mit ungeschützter Abdichtung, mit vom Auftragnehmer zu lieferndem Recycling-Baustoff gemäß den Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Auton.Prov.BZ-Südtirol; Baustoff: RB-Betongranulat 0/70mm, einschließlich Laden, Fördern, Abkippen, Planieren, sowie Verdichten: [CAM:"Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.6.4]		
	a	händisch [CAM] händisch [CAM]	m3	70,78
	b	maschinell [CAM] maschinell [CAM]	m3	25,38
	c	mit Baukran [CAM] mit Baukran [CAM]	m3	43,55
02.03		Spezialgründungen und Baugrubensicherung Siehe Richtpreisverzeichnis für TIEFBAUARBEITEN: Kapitel: 56 GRABENVERBAUWÄNDE, BÖSCHUNGSVERKLEIDUNGEN Kapitel: 57 SPEZIALGRÜNDUNGEN		
02.04		Beton, Stahlbeton, Schalungen und Fertigteile Beton, Stahlbeton, Schalungen und Fertigteile Die Kapitel 02.04.00.00 enthält enthalten folgende Unterkapitel: 02.04.71.00 Schalungen für am Boden aufliegende Strukturen, Untermauerungen 02.04.72.00 Schalungen für Mauern und Wände 02.04.73.00 Schalungen für Platten, Kragplatten, Treppen 02.04.74.00 Schalungen für horizontale Strukturen, Träger 02.04.75.00 Schalungen für Stützen 02.04.76.00 Schalungen für Kleinbauwerke 02.04.77.00 Stützmaßnahmen, Arbeitsbühnen H>3,00m 02.04.78.00 Aufpreise bei Schalungen 02.04.80.00 Beton für bewehrte und unbewehrte Bauwerke 02.04.85.00 Aufpreise 02.04.90.00 Fertigteile BETON Bei den Lieferungen und Leistungen der Kategorie 02.04.00.00 wird nicht unterschieden zwischen Bauwerken aus bewehrtem, vorgespanntem, und unbewehrtem Beton. Jede Aufwendung und Erschwernis, die in Zusammenhang mit dem Vorhandensein einer Stahlbewehrung auftritt, wird mit den Positionen der Kategorie 02.05.00.00 """"Bewehrungsstahl"""" vergütet. Der AG kann zu jedem Zeitpunkt, unter der Voraussetzung, daß eine bereits eingebaute Schalung nicht abgebaut werden muß, den Einbau einer Stahlbewehrung verlangen. In den angeführten Einheitspreisen sind folgende Leistungen inbegriffen: - die genaue Absteckung und Profilierung des zu errichtenden Bauwerkes; - Gerüste und Arbeitsbühnen bis zu einer Höhe """"H"""" = 3,00 m; - sämtliche Stützmaßnahmen (Lehrgerüste), wenn nicht ausdrücklich anders vorgesehen, bis """"H"""" = 3,00 m; auf separat vergüteten Gründungsbauten oder Geschoßdecken. - Abstützmaßnahmen (Streben); - alle Lieferungen - Kleinteile und Verschnitt inbegriffen - Bearbeitungen, Arbeitsmittel und - geräte; - das Feuchthalten des frischen Betongutes während der Abbindezeit sowie der Schutz der frischen Oberflächen vor den Witterungsunbilden; - Ausführung von Dehnfugen (ausgenommen die Dichtungsbänder), Nischen und Öffnungen, welche in den Ausführungsplänen vorgeshen sind; - das Liefern und der Einbau, laut Vorschrift des Herstellers, von profilierten		

Dichtungsbändern aus Kunststoff, aus industrieller Fertigung und von geeignetem Typ, im Bereich der Arbeitsfugen. Diese Leistung wird für im konstruktiven Projekt vorgesehene Fugen mit den Aufpreisen für wasserdichten Beton vergütet;
- die Ausführung von Zubehörelementen wie Rinnen, Konsolen usw., die in den Projektplänen wiedergegeben sind;
- alle Maßnahmen, um Flecken, Verkrustungen, Beschädigungen usw. der Sichtflächen zu vermeiden;
- insbesondere müssen sämtliche Eisenteile wie Drähte, Abstandhalter usw. an Sichtflächen die Mindesteisenüberdeckung lt. Statik einhalten, um Korrosion und Rostfahnen auf der Sichtfläche zu vermeiden. Betonschlieren und Schlemme auf den bereits ausgeführten Flächen, von nachträglichen Betonierphasen, müssen bei Sichtflächen sofort mit Wasser abgewaschen werden;
I1886
Zwecks Klärung der Verrechnung und der Anwendung einer eventuellen Vergütung für Stützbauten, wenn diese ausdrücklich als getrennte Vergütung vorgesehen sind (Lehrgerüste), wird unter """"H"""" folgende Höhe festgelegt: entweder die mittlere Höhe sämtlicher Stützen einer Spannweite oder bei selbsttragenden Strukturen die theoretische Höhe, die man erhält, wenn die vertikale Fläche durch die Stützweite oder das überdeckte Volumen durch die horizontale überdeckte Fläche dividiert wird.

SCHALUNGEN
Schalungen für am Boden aufliegende Strukturen, Untermauerungen
Wenn nicht bei einer Position ausdrücklich anders vorgesehen, sind bei den Einheitspreisen für Schalungen immer sämtliche Stützmaßnahmen bis zu einer Höhe """"H"""" = 3,0 m inbegriffen, die notwendig sind, um den Betonguß ohne unzulässige Verformungen aufzunehmen. Die Schalungen müssen die Ausführung des Bauwerks gemäß Projektzeichnungen gewährleisten.
Schalungen werden aufgrund der Oberflächenstruktur der fertigen Betonoberfläche wie folgt eingeteilt:
S1 Für nicht sichtbare Oberflächen:
ungehobelte Holzbretter, auch nicht parallelkantig, Schalelemente aus Sperrholzplatten oder Stahl mit nicht perfekt ebener und glatter Oberfläche, nach Wahl des AN. Die einzelnen Schalstöße müssen nicht perfekt dicht sein. Es sind leichte Austritte von Schlemme und Grate zulässig.
S2 Wie S1, aber mit dichten Schalstößen, leichte Schlemmeaustritte und Grate sind teilweise zugelassen. Schalreine Oberfläche, mit sichtbaren Schalungsstößen
S3 Für sichtbare Oberflächen Grossflächenschalung:
Schalelemente aus Sperrholz oder Stahl, Großflächenschalung in gutem Erhaltungszustand nach Wahl des AN. Die einzelnen Schalstöße müssen dicht sein. Schlemmeaustritte und Grate sind nicht zugelassen. Betonoberfläche glatt, mit sichtbaren Schalungsstoßen. Betonwarzen und Grate entfernen.
Schalungen vom Typ S1 dürfen nur für unbewehrten Beton verwendet werden.
Kanten, auch solche von Dehnfugen, Nischen, Öffnungen usw. von Sichtflächen müssen, ohne eigene Vergütung, mittels geeigneter Profile gebrochen werden.
Im Einheitspreis der entsprechenden Schalung ist auch inbegriffen die Erschwernis für das Durchführen einer eventuellen Verbindungsbewehrung für Strukturelemente oder Nebenelemente, Rohrleitungen usw., auch wenn an dieser Stelle der Schalungstyp gewechselt werden muß oder die Schalung geschnitten oder durchlöchert werden muß.
Die Abstandhalter müssen vom Auftragnehmer in Funktion des Bauwerks gewählt werden und sind immer zu Lasten des AN. Metallteile müssen nach dem Ausschalen entfernt werden, ohne den Beton zu beschädigen.
Für Sichtbetone und für wasserdichte Betone mit den Schalungstypen S3, S4, S5 dürfen nicht Abstandshalter verwendet werden, die im Beton verbleiben. Eventuelle Hülsenrohre für die Abstandshalter müssen eine innige Verbindung mit dem Beton gewährleisten und müssen mittels von der BL genehmigter Methoden verschlossen werden.
Wenn die Schalung ohne Abstandshalter vorgeschrieben ist, wird diese Aufwendung separat vergütet.
Mit Bezug auf die Anwendung der Aufpreise für gekrümmte Schalungen wird festgesetzt, daß das Abrunden von Kanten nicht als """"gekrümmte Schalung"""" eingestuft wird.
Die Anwendung eines Aufpreises für doppelt gekrümmte Schalung schließt die Anwendung eines Aufpreises für """"geneigte"""" Schalungen aus.
Gekrümmte Oberflächen ohne Diskontinuität zwischen """"Wand"""" und """"Decke"""" werden zur Gänze als """"Wand"""" verrechnet.
In den Einheitspreisen sind auch das Ausschalen, der Abbau und Abtransport

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		sämtlicher Materialien, inbegriffen der Abbruch eventueller provisorischer Gründungsbauten, zur Abstützung der Schalung enthalten. Der Zeitpunkt des Ausschalens muß vom AN gewählt werden. Wenn in einer Position nicht anders festgesetzt, wird immer die benetzte Oberfläche gemessen und vergütet. Der eventuelle Verschnitt von Schalungen geht zu Lasten des AN.		
02.04.71		Schalungen für am Boden aufliegende Strukturen, Untermauerungen Schalungen für am Boden aufliegende Strukturen, Untermauerungen		
02.04.71.01		Seitliche Abschalung für Gründungsplatten: Seitliche Abschalung für Gründungsplatten, horizontal, jedenfalls ohne Konterlattung.		
	a	für Oberflächenstruktur S1 für Oberflächenstruktur S1	m2	57,34
02.04.71.02		Seitliche Abschalung für Streifenfundamente Seitliche Abschalung für Streifenfundamente, Fundamentblöcke, Fundament- und Verteilungsträger, Gegengewichte usw.:		
	a	für Oberflächenstruktur S1 für Oberflächenstruktur S1	m2	40,22
02.04.71.04		Schalung für die Untermauerung von Fundamenten Schalung für die Untermauerung von bestehenden Fundamenten und Mauern:		
	a	für Oberflächenstruktur S1 für Oberflächenstruktur S1	m2	28,13
02.04.71.51		Aufpreis für Schalungen, einseitig gekrümmt Aufpreis für Schalungen oder Konterschalungen, einseitig gekrümmt		
	a	R<5,00m mit Radius "R" kleiner als 5,00 m.	m2	17,07
02.04.71.52		Aufpreis für Schalungen, doppelt gekrümmt Aufpreis für Schalungen oder Konterschalungen, doppelt gekrümmt		
02.04.71.53		Aufpreis für Konterschalung Aufpreis für Konterschalung		
	a	von Kegelstumpf- Trichtern von Kegelstumpf- Trichtern	m2	25,39
	b	von Pyramidenstumpf- Trichtern von Pyramidenstumpf- Trichtern	m2	27,32
02.04.72		Schalungen für Mauern und Wände Schalungen für Mauern und Wände		
02.04.72.01		Aufpreis Einseitige Schalung für geradlinige Mauern und Wände: Aufpreis einseitige Schalung (ohne Abstandshalter) für geradlinige Mauern und Wände auf tragfähigen Untergrund, vertikal.		
	b	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	22,09
	c	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	24,21
02.04.72.02		Schalung für geradlinige Mauern und Wände: Schalung für geradlinige Mauern und Wände, vertikal		
	b	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	24,76
	c	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	29,14

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.04.72.51		Aufpreis für einfach gekrümmte Schalung: Aufpreis für einfach gekrümmte Schalung		
	a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	18,79
	b	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	27,32
	c	R kleiner als 1,00 m R kleiner als 1,00 m	m2	32,33
02.04.72.52		Aufpreis für doppelt gekrümmte Schalung: Aufpreis für doppelt gekrümmte Schalung		
	a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	25,27
	b	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	33,01
	c	R kleiner als 1,00 m R kleiner als 1,00 m	m2	38,26
02.04.72.53		Aufpreis für Schalung von Mauern und Wänden, geneigt Aufpreis für Schalung von Mauern und Wänden, geneigt		
	a	über 1° bis 20° von der Vertikalen über 1° bis 20° von der Vertikalen	m2	9,24
	b	über 21 bis 45° von der Vertikalen über 21° bis 45° von der Vertikalen	m2	14,23
02.04.72.54		Aufpreis für Flächen kleiner als 2,00 m2 Aufpreis für Flächen kleiner als 2,00 m2	m2	17,53
02.04.73		Schalungen für Platten, Kragplatten, Treppen Schalungen für Platten, Kragplatten und Treppen Die seitliche Abschalung wird mit den selben Einheitspreisen vergütet.		
02.04.73.01		Schalung für Platten und Kragplatten: Schalung für ebene Platten und Kragplatten, Ober- und Unterseite horizontal		
	a	für Oberflächenstruktur S2 Deckenstärke bis 30 cm für Oberflächenstruktur S2 Deckenstärke bis 30 cm	m2	46,72
	b	für Oberflächenstruktur S3 Deckenstärke bis 30 cm für Oberflächenstruktur S3 Deckenstärke bis 30 cm	m2	48,84
	c	Aufpreis für Deckenstärken von 31-50 cm Aufpreis für Deckenstärken von 31-50 cm	m2	5,43
	d	Aufpreis für Stützmassnahmen für Deckenhöhe von 3,01 bis 6,00 m Aufpreis für Stützmassnahmen für Deckenhöhe von 3,01 bis 6,00 m	m2	17,80
	e	Aufpreis für Stützmassnahmen für Deckenhöhe von 6,01 bis 9,00 m Aufpreis für Stützmassnahmen für Deckenhöhe von 6,01 bis 9,00 m	m2	34,10
02.04.73.02		Schalung für ebene Platten und Kragplatten, mit unteren Tragrippen Schalung für ebene Platten und Kragplatten, horizontal, mit unteren Tragrippen (diese werden nicht separat vergütet). Es wird die gesamte benetzte Oberfläche gemessen und berechnet.		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	33,66
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	34,73

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.04.73.03		Schalung für Treppenplatten, Stufen Schalung für Treppenplatten, inbegriffen die Stufen jedwelcher Form und mit beliebigem Steigungsverhältnis, mit oder ohne Konterschalung. Es werden die Laufmeter Stufe gemessen und abgerechnet.		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m	75,27
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m	79,85
02.04.73.04		Schalung von Treppenpodeste Schalung von Treppenpodeste, inbegriffen jedwelcher Form , mit oder ohne Konterschalung. Es wird die gesamte benetzte Oberfläche verrechnet:		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	77,06
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	93,35
02.04.73.50		Aufpreis für einseitig gekrümmte Schalung Aufpreis für einseitig gekrümmte Schalung		
	a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	19,64
	b	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	27,83
	c	R kleiner als 1,00 m R kleiner als 1,00 m	m2	32,68
02.04.73.51		Aufpreis für doppelt gekrümmte Schalung Aufpreis für doppelt gekrümmte Schalung		
	a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	25,56
	b	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	32,46
	c	R kleiner als 1,00 m R kleiner als 1,00 m	m2	37,91
02.04.73.53		Aufpreis für Konterschalung von Platten und Kragplatten Aufpreis für Konterschalung von ebenen Platten und Kragplatten		
	a	Aufpreis Konterschalung von Platten, 1° bis 10° von der Horizontalen Aufpreis für obenliegende Konterschalung von Platten und Kragplatten, Neigung über 1° bis 10° von der Horizontalen	m2	14,23
	b	Aufpreis Konterschalung von Platten, 11° bis 45° von der Horizontalen Aufpreis für obenliegende Konterschalung von Platten und Kragplatten, Neigung von 11° bis 45° von der Horizontalen	m2	23,59
02.04.73.54		Aufpreis für Konterschalung, durchdringungsfrei Aufpreis für die Ausführung von obenliegender Konterschalung ohne Durchdringungen (es wird die gesamte benetzte Oberfläche gemessen und verrechnet).	m2	33,82
02.04.73.55		Aufpreis für die Ausführung der Schalung von Platten und Kragplatten mit geneigter Unterseite - ohne Zuhilfenahme von Konterschalung Aufpreis für die Ausführung der Schalung von Platten und Kragplatten mit geneigter Unterseite - ohne Zuhilfenahme von Konterschalung		
	a	Neigung bis 10° Neigung bis 10°	m2	5,22

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Neigung von 10,01° - 25° Neigung von 10,01° - 25°	m2	7,50
02.04.74		Schalungen für horizontale Strukturen, Träger Schalungen für horizontale Strukturen, Träger		
02.04.74.01		Schalung für geradlinige Träger: Schalung für geradlinige Träger mit beliebigem Querschnitt und beliebiger Länge.		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	59,83
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	62,51
	c	Aufpreis für Stützmassnahmen für Trägerunterkante von 3,01 bis 6,00 m Aufpreis für Stützmassnahmen für Trägerunterkante von 3,01 bis 6,00 m	m2	17,80
	d	Aufpreis für Stützmassnahmen für Deckenhöhe von 6,01 bis 9,00 m Aufpreis für Stützmassnahmen für Deckenhöhe von 6,01 bis 9,00 m	m2	36,85
02.04.74.50		Aufpreis für einseitig gekrümmte Schalung Aufpreis für gekrümmte Schalung, gekrümmte Längsachse		
	a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	20,27
	b	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	28,69
	c	R kleiner als 1,00 m R kleiner als 1,00 m	m2	33,30
02.04.74.51		Aufpreis für doppelt gekrümmte Schalung Aufpreis für doppelt gekrümmte Schalung		
	a	R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	m2	26,80
	b	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	m2	33,41
	c	R kleiner als 1,00 m R kleiner als 1,00 m	m2	41,22
02.04.75		Schalungen für Stützen Schalungen für Stützen		
02.04.75.01		Schalung für Stützen mit Polygonalquerschnitt, bis zu 4 Kanten Schalung für Stützen mit Polygonalquerschnitt, bis zu 4 Kanten		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	35,48
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	37,09
02.04.75.02		Schalung für Stützen mit polygonalem Querschnitt, mehr als 4 Kanten Schalung für Stützen mit polygonalem Querschnitt, mehr als 4 Kanten		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	37,50
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	38,88
02.04.75.03		Schalung für Stützen mit kreisförmigem Querschnitt Schalung für Stützen mit kreisförmigem Querschnitt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	41,57
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	41,57
02.04.75.04		Schalung für Stützen mit gekrümmtem, nicht kreisförmigem Querschnitt Schalung für Stützen mit gekrümmtem, nicht kreisförmigem Querschnitt		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	46,24
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	46,24
02.04.75.50		Aufpreis für Stützen mit geneigter Achse Aufpreis für Stützen mit geneigter Achse		
	a	bis zu 10,00° von der Vertikalen bis zu 10,00° von der Vertikalen	m2	21,55
	b	von 10,10° - 30,00° von der Vertikalen von 10,10° - 30,00° von der Vertikalen	m2	28,95
02.04.75.51		Aufpreis für Stützen mit geradliniger, geneigter Erzeugenden Aufpreis für Stützen, Säulen oder Teilen davon, mit geradliniger, geneigter Erzeugenden jedwelcher Neigung (Kegelstumpf- oder Pyramidenstumpfoberfläche).	m2	25,91
02.04.75.52		Aufpreis für Stützen mit gekrümmter Erzeugenden Aufpreis für Stützen, Säulen oder Teilen davon, mit gekrümmter Erzeugenden jedwelcher Neigung bezogen auf die Vertikale.	m2	33,79
02.04.75.53		Schalung für Parapetmauer von 0-110cm Schalung für Parapetmauer von 0-110cm	m2	44,91
02.04.76		Schalungen für Kleinbauwerke Schalungen für Kleinbauwerke Als Kleinbauwerke sind alleinstehende Bauwerke mit einem Volumen bis zu 0,25 m3 Beton, bzw. selbständige Baukörper mit bevorzugter Ausdehnungsrichtung und einem Aufmaßquerschnitt kleiner als 0,10 m2 definiert. Diese Preise werden nicht angewandt bei Schächten und bei Kleinbauwerken, die in anderen Kapiteln, wie z.B. unter den "Regelbauwerken", angeführt sind und die Schalung bereits beinhalten.		
02.04.76.01		Schalung für Kleinbauwerke Schalung für Kleinbauwerke jedwelcher Form, Neigung und an beliebigem Ausführungsort, durchdringungsfrei.		
	a	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	51,99
	b	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	57,22
02.04.77		Stützmaßnahme, Arbeitsbühnen H>3,00m Stützmaßnahme, Arbeitsbühnen H>3,00m		
02.04.77.01		Stützmaßnahmen für Mauern, Wände und Stützen, H > 3,0 m Stützmaßnahmen für Mauern, Wände und Stützen H > 3,0 m. Der Aufpreis wird auf die jeweilige Schalungsposition (über die gesamte Höhe) angewandt und ist nicht kumulierbar.		
	a	H über 3,0 bis 6,0 m H über 3,0 bis 6,0 m	m2	7,64
	b	H über 6,0 bis 8,0 m H über 6,0 bis 8,0 m	m2	10,69
	c	H über 8,0 bis 10,0 m		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H über 8,0 bis 10,0 m	m2	13,75
	d	H über 10,0 bis 14,0 m H über 10,0 bis 14,0 m	m2	22,95
02.04.77.03		Lehrgerüste LEHRGERÜSTE Unter Lehrgerüsten sind ingenieurmäßige, provisorische Stützstrukturen der Schalung definiert, die geeignet sind, ohne unzulässige Deformationen das Gewicht der Schalung, des Betons und der für die Ausführung notwendigen Nutzlasten schadlos aufzunehmen. Selbsttragende oder halbselbsttragende Elemente, die Bestandteil der endgültigen Struktur sind, werden nicht als Lehrgerüste betrachtet, auch wenn diese provisorisch unterstützt werden müssen. Eventuell erforderliche Gründungsbauten der Lehrgerüste werden mit den entsprechenden Positionen des Verzeichnisses verrechnet. Der Einheitspreis beinhaltet auch folgende Leistungen: - Zufahrtspisten und ihre Beseitigung nach Abschluß der Arbeiten; - den statischen Nachweis. Es wird das Volumen des Leergerüstes verrechnet, welches sich durch die Projektion des fertigen Bauwerks auf eine horizontale Fläche mal der mittleren Höhe ergibt. Die Vergütung kann ausschließlich bei Höhen "H" über 2,00 m angewandt werden.		
	a	Lehrgerüste jeglicher Höhe und Lichten Weite Lehrgerüste jeglicher Höhe und Lichten Weite	m3	15,56
02.04.78		Aufpreise Aufpreise		
02.04.78.01		Aufpreis für verlorene Schalung Aufpreis für verlorene Schalung, von der BL angeordnet.		
	a	für Oberflächenstruktur S1 für Oberflächenstruktur S1	m2	25,88
	b	für Oberflächenstruktur S2 für Oberflächenstruktur S2	m2	33,23
	c	für Oberflächenstruktur S3 für Oberflächenstruktur S3	m2	48,61
02.04.78.02		Aufpreis für Sichtbetonschalungen Aufpreis für Sichtbetonschalungen, Aufpreis auf Schalungen der Oberflächenstruktur S3		
	a	Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels 8-14 cm breiten, sägerauen Holzbrettern Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels 8-14 cm breiten, sägerauen Holzbrettern , Ausführung gem. Planunterlagen und nach Angaben der BL. In den EP miteinzurechnen sind alle erforderlichen Materialien, Hilfs- und Befestigungsmaterialien, der Verschnitt, die Gerüste, das Beistellen von Holzleisten, v.a. zum Abfasen von Kanten bei Sichtbetonbauteilen oder zum Herstellen kleiner Schlitze, Deckenauslass oder Geräteauslass in Unterputz Ausführung für Sichtbetonwände in Ortbeton sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Sämtliche Rohre, Dosen und Abzweigkästen müssen vor dem Betonieren von der Installationsfirma abgesprochen werden. Schutzvorkehrungen/Reinigung: Sämtliche Sichtbetonoberflächen müssen während der gesamten Bauzeit vor Witterungseinflüssen, vor Verunreinigung und vor Beschädigung mittels geeigneter Hilfsmittel bzw. Maßnahmen ausreichend geschützt werden. Alle scharfkantigen Eckausbildungen an Sichtbetonteilen müssen auf der ganzen Länge mit einem Kantenschutz aus Holz versehen werden. Die Befestigung muss dauerhaft und resistent sein und darf in keiner Weise die Sichtbetonoberflächen beschädigen. Inbegriffen sind alle weiteren damit verbundenen Arbeiten, wie die Erneuerung und Instandhaltung der Schutzmaßnahmen (aufgrund von Abnützung oder Baufortschritt), sowie deren Entfernung nach Abschluss der gesamten Arbeiten. Aufpreise für Sichtbetonschalungen werden mit der effektiven Sichtbetonfläche abgerechnet	m2	46,77
	b	Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels 8-14 cm breiten, gehobelten Holzbrettern		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels 8-14 cm breiten, gehobelten Holzbrettern, Ausführung gem. Planunterlagen und nach Angaben der BL. In den EP miteinzurechnen sind alle erforderlichen Materialien, Hilfs- und Befestigungsmaterialien, der Verschnitt, die Gerüste, das Beistellen von Holzleisten, v.a. zum Abfasen von Kanten bei Sichtbetonbauteilen oder zum Herstellen kleiner Schlitze, Deckenauslass oder Geräteauslass in Unterputz Ausführung für Sichtbetonwände in Ortbeton sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Sämtliche Rohre, Dosen und Abzweigkästen müssen vor dem Betonieren von der Installationsfirma abgesprochen werden. Schutzvorkehrungen/Reinigung: Sämtliche Sichtbetonoberflächen müssen während der gesamten Bauzeit vor Witterungseinflüssen, vor Verunreinigung und vor Beschädigung mittels geeigneter Hilfsmittel bzw. Maßnahmen ausreichend geschützt werden. Alle scharfkantigen Eckausbildungen an Sichtbetonteilen müssen auf der ganzen Länge mit einem Kantenschutz aus Holz versehen werden. Die Befestigung muss dauerhaft und resistent sein und darf in keiner Weise die Sichtbetonoberflächen beschädigen. Inbegriffen sind alle weiteren damit verbundenen Arbeiten, wie die Erneuerung und Instandhaltung der Schutzmaßnahmen (aufgrund von Abnützung oder Baufortschritt), sowie deren Entfernung nach Abschluss der gesamten Arbeiten. Aufpreise für Sichtbetonschalungen werden mit der effektiven Sichtbetonfläche abgerechnet	m2	45,02
	c	Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels Finplyplatten Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels Finplyplatten, Ausführung gem. Planunterlagen und nach Angaben der BL. In den EP miteinzurechnen sind alle erforderlichen Materialien, Hilfs- und Befestigungsmaterialien, der Verschnitt, die Gerüste, das Beistellen von Holzleisten, v.a. zum Abfasen von Kanten bei Sichtbetonbauteilen oder zum Herstellen kleiner Schlitze, Deckenauslass oder Geräteauslass in Unterputz Ausführung für Sichtbetonwände in Ortbeton sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Sämtliche Rohre, Dosen und Abzweigkästen müssen vor dem Betonieren von der Installationsfirma abgesprochen werden. Schutzvorkehrungen/Reinigung: Sämtliche Sichtbetonoberflächen müssen während der gesamten Bauzeit vor Witterungseinflüssen, vor Verunreinigung und vor Beschädigung mittels geeigneter Hilfsmittel bzw. Maßnahmen ausreichend geschützt werden. Alle scharfkantigen Eckausbildungen an Sichtbetonteilen müssen auf der ganzen Länge mit einem Kantenschutz aus Holz versehen werden. Die Befestigung muss dauerhaft und resistent sein und darf in keiner Weise die Sichtbetonoberflächen beschädigen. Inbegriffen sind alle weiteren damit verbundenen Arbeiten, wie die Erneuerung und Instandhaltung der Schutzmaßnahmen (aufgrund von Abnützung oder Baufortschritt), sowie deren Entfernung nach Abschluss der gesamten Arbeiten. Aufpreise für Sichtbetonschalungen werden mit der effektiven Sichtbetonfläche abgerechnet.	m2	83,55
	d	Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels OSB Platten Aufpreis für Sichtbetonarbeiten mittels OSB Platten, Ausführung gem. Planunterlagen und nach Angaben der BL. In den EP miteinzurechnen sind alle erforderlichen Materialien, Hilfs- und Befestigungsmaterialien, der Verschnitt, die Gerüste, das Beistellen von Holzleisten, v.a. zum Abfasen von Kanten bei Sichtbetonbauteilen oder zum Herstellen kleiner Schlitze, Deckenauslass oder Geräteauslass in Unterputz Ausführung für Sichtbetonwände in Ortbeton sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Sämtliche Rohre, Dosen und Abzweigkästen müssen vor dem Betonieren von der Installationsfirma abgesprochen werden. Schutzvorkehrungen/Reinigung: Sämtliche Sichtbetonoberflächen müssen während der gesamten Bauzeit vor Witterungseinflüssen, vor Verunreinigung und vor Beschädigung mittels geeigneter Hilfsmittel bzw. Maßnahmen ausreichend geschützt werden. Alle scharfkantigen Eckausbildungen an Sichtbetonteilen müssen auf der ganzen Länge mit einem Kantenschutz aus Holz versehen werden. Die Befestigung muss dauerhaft und resistent sein und darf in keiner Weise die Sichtbetonoberflächen beschädigen. Inbegriffen sind alle weiteren damit verbundenen Arbeiten, wie die Erneuerung und Instandhaltung der Schutzmaßnahmen (aufgrund von Abnützung oder Baufortschritt), sowie deren Entfernung nach Abschluss der gesamten Arbeiten. Aufpreise für Sichtbetonschalungen werden mit der effektiven Sichtbetonfläche abgerechnet.	m2	49,12
02.04.80		Beton für bewehrte und unbewehrte Bauwerke Die Positionen des Unterkapitels 02.04.10 beinhalten das Liefern und den Einbau, die Bearbeitung und Nachbehandlung während der Abbindezeit von Beton. Es wird kein Unterschied zwischen Fertigbeton und auf der Baustelle hergestelltem Beton gemacht, sofern der gelieferte und eingebaute Beton die garantierten Eigenschaften		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		aufweist. Die Verantwortung bleibt in jedem Falle beim AN. Der maximale Durchmesser der Zuschläge muss lt. Angaben der Statik verwendet werden. Im Falle von Verarbeitungsproblemen muß die Verarbeitbarkeit durch geeignete Verflüssiger, von bekannter Herkunft und garantierter Qualität, hergestellt werden. Für den ausgehärteten Beton wird zu den Expositionsklassen (Umwelteinwirkungen) auf die Mindestdurckfestigkeitsklassen verwiesen gemäss der geltenden Gesetzes-bestimmungen. Der für die Expositionklassen X0, XC1, XC2 (Standard-Expositionsklassen) verwendete Beton wird standardmäßig mit Zuschlägen Dmax 31,5mm und der Konsistenzklasse S3 hergestellt. Für Betone mit höheren Ansprüchen und Eigenschaften wird auf die Aufpreise verwiesen. Aufwendungen im Bereich von Dehnfugen, Schlitzen, Öffnungen, Nischen, Vorsprüngen oder für eine Ausführung in Einzelabschnitten werden nicht separat vergütet. Der Beton muß mit sämtlichen Vorkehrungen eingebaut werden, um ein Entmischen zu vermeiden, und er muß mit den fallweise geeignetsten Mitteln verdichtet werden, um die Hohlräume auf ein Minimum zu reduzieren. Was den Einbau betrifft, wird keine Unterscheidung bezüglich des vom AN gewählten Systems oder in einer speziellen Situation notwendigen System gemacht (Rutschen, Rohre, Kran, Pumpe, Schubkarren usw.). Die von den Schalungen berührte fertige Betonoberfläche muß vollkommen geschlossen sein und die Oberflächenstruktur gemäß der entsprechenden vorgesehenen Schalung aufweisen. Die obenliegende Oberfläche des Betons, die mit der Schalung nicht in Berührung steht, muß von Hand derart bearbeitet werden, daß sie die selbe Oberflächenstruktur aufweist, wie diejenigen Flächen, die mit den Schalungen in Berührung stehen. Die Oberfläche von Platten muß, wenn nicht anders angegeben, glatt abgezogen werden. Eventuell vorhandene Kiesnester dürfen nur mit Methoden behandelt werden, die vorher mit der BL vereinbart wurden. Bei der Fortsetzung eines unterbrochenen Betonierabschnittes sind geänderte Betonzusammensetzungen absolut zu vermeiden, und die jeweiligen Betonierabschnitte müssen entweder parallel oder senkrecht zur Hauptrichtung des Bauwerks begrenzt werden. Im Zuge von nachfolgenden Betonierabschnitten oder nachfolgenden anderen Bearbeitungsphasen ist das Verschmutzen der Oberflächen zu vermeiden. Der AN muß auf eigene Initiative die sofortige Reinigung vornehmen.		
02.04.80.01		Unterbeton, Ausgleichsbeton und Füllbeton Liefern und Einbauen von Unterbeton, Ausgleichsbeton und Füllbeton, (Standard-Expositionsklassen) Oberfläche abgerieben.		
	a	Festigkeitsklasse C 8/10 Festigkeitsklasse C 8/10	m3	164,88
	b	Festigkeitsklasse C 12/15 Festigkeitsklasse C 12/15	m3	168,45
	c	Festigkeitsklasse C 16/20 Festigkeitsklasse C 16/20	m3	186,56
	d	Festigkeitsklasse C 20/25 Festigkeitsklasse C 20/25	m3	191,90
	e	Festigkeitsklasse C 25/30 Festigkeitsklasse C 25/30	m3	192,06
02.04.80.02		Beton für Untermauerungen Liefern und Einbauen von Beton für Untermauerungen (Standard-Espositionsklassen)		
	a	Festigkeitsklasse C 8/10 Festigkeitsklasse C 8/10	m3	143,45
	b	Festigkeitsklasse C 12/15 Festigkeitsklasse C 12/15	m3	149,76

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Festigkeitsklasse C 16/20 Festigkeitsklasse C 16/20	m3	156,72
	d	Festigkeitsklasse C 20/25 Festigkeitsklasse C 20/25	m3	163,03
	e	Festigkeitsklasse C 25/30 Festigkeitsklasse C 25/30	m3	164,88
02.04.80.15		Beton für Bauwerke mit einer Expositionsklasse und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit einer Expositionsklasse und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C12/15 X0 C12/15 X0	m3	174,32
	b	C16/20 X0 C16/20 X0	m3	180,37
	c	C20/25 X0 C20/25 X0	m3	185,28
	d	C25/30 XC1 C25/30 XC1	m3	186,87
	e	C25/30 XC2 C25/30 XC2	m3	186,87
	f	C30/37 XC3 C30/37 XC3	m3	200,77
	g	C32/40 XC4 C32/40 XC4	m3	209,15
	h	C30/37 XD1 C30/37 XD1	m3	201,45
	i	C32/40 XD2 C32/40 XD2	m3	210,11
	j	C35/45 XD3 C35/45 XD3	m3	217,76
	k	C32/40 XF1 C32/40 XF1	m3	209,12
	l	C25/30 XF2 C25/30 XF2	m3	205,33
	m	C25/30 XF3 C25/30 XF3	m3	201,47
	n	C30/37 XF4 C30/37 XF4	m3	220,55
	o	C30/37 XA1 C30/37 XA1	m3	204,88
	p	C32/40 XA2 C32/40 XA2	m3	213,05
	q	C35/45 XA3 C35/45 XA3	m3	222,29
02.04.80.16		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XD1 C30/37 XC2, XD1	m3	201,45
	b	C35/45 XC3, XD3 C35/45 XC3, XD3	m3	217,76
02.04.80.17		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC3, XD1, XF2 C30/37 XC3, XD1, XF2	m3	214,82
	b	C35/45 XC3, XD3, XF3 C35/45 XC3, XD3, XF3	m3	219,81
	c	C35/45 XC3, XD3, XF4 C35/45 XC3, XD3, XF4	m3	229,24
	d	C32/40 XC4, XD1, XF1 C32/40 XC4, XD1, XF1	m3	209,16
	e	C32/40 XC4, XD1, XF2 C32/40 XC4, XD1, XF2	m3	220,16
	f	C32/40 XC4, XD2, XF2 C32/40 XC4, XD2, XF2	m3	220,16
	g	C35/45 XC4, XD3, XF4 C35/45 XC4, XD3, XF4	m3	229,24
02.04.80.18		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2 C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2	m3	220,16
	b	C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2 C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2	m3	229,25
02.04.80.19		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XD, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XD1, XA1 C30/37 XC2, XD1, XA1	m3	204,88
	b	C35/45 XC2, XD3, XA1 C35/45 XC2, XD3, XA1	m3	217,76
	c	C32/40 XC3, XD2, XA2 C32/40 XC3, XD2, XA2	m3	213,05
	d	C32/40 XC4, XD2, XA2 C32/40 XC4, XD2, XA2	m3	213,05
02.04.80.20		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C32/40 XC2, XF1 C32/40 XC2, XF1	m3	209,12

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	C32/40 XC3, XF1 C32/40 XC3, XF1	m3	209,12
	c	C32/40 XC4, XF1 C32/40 XC4, XF1	m3	209,16
	d	C32/40 XC4, XF3 C32/40 XC4, XF3	m3	216,31
02.04.80.21		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbauen von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XF3, XA1 C30/37 XC2, XF3, XA1	m3	211,01
	b	C32/40 XC3, XF1, XA1 C32/40 XC3, XF1, XA1	m3	210,19
	c	C32/40 XC4, XF1, XA1 C32/40 XC4, XF1, XA1	m3	210,19
	d	C32/40 XC4, XF1, XA2 C32/40 XC4, XF1, XA2	m3	213,05
	e	C35/45 XC4, XF1, XA3 C35/45 XC4, XF1, XA3	m3	222,29
	f	C32/40 XC4, XF3, XA1 C32/40 XC4, XF3, XA1	m3	216,31
	g	C35/45 XC4, XF3, XA3 C35/45 XC4, XF3, XA3	m3	222,29
02.04.80.22		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XC, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		
	a	C30/37 XC2, XA1 C30/37 XC2, XA1	m3	204,88
	b	C32/40 XC2, XA2 C32/40 XC2, XA2	m3	213,05
	c	C35/45 XC2, XA3 C35/45 XC2, XA3	m3	222,29
	d	C30/37 XC3, XA1 C30/37 XC3, XA1	m3	204,88
	e	C32/40 XC3, XA2 C32/40 XC3, XA2	m3	213,05
	f	C35/45 XC3, XA3 C35/45 XC3, XA3	m3	222,29
	g	C32/40 XC4, XA1 C32/40 XC4, XA1	m3	210,19
	h	C35/45 XC4, XA3 C35/45 XC4, XA3	m3	222,29
02.04.80.23		Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse Liefern und Einbau von Beton für Bauwerke mit Expositionsklassen XF, XA und dazugehöriger Mindestfestigkeitsklasse gemäß UNI 11104		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	C32/40 XF1, XA1 C32/40 XF1, XA1	m3	210,19
	b	C30/37 XF3, XA1 C30/37 XF3, XA1	m3	211,01
	c	C35/45 XF3, XA3 C35/45 XF3, XA3	m3	222,29
02.04.80.25		Aufpreis für die Erhöhung der Festigkeitsklasse Aufpreis für die Erhöhung der Festigkeitsklasse bei Betonen für Bauwerke mit vorgeschriebener Expositionsklasse		
	a	von C25/30 auf C30/37 von C25/30 auf C30/37	m3	11,28
	b	von C25/30 auf C32/40 von C25/30 auf C32/40	m3	17,18
	c	von C25/30 auf C35/45 von C25/30 auf C35/45	m3	25,12
	d	von C25/30 auf C40/50 von C25/30 auf C40/50	m3	33,88
	e	von C25/30 auf C45/55 von C25/30 auf C45/55	m3	39,53
	f	von C25/30 auf C50/60 von C25/30 auf C50/60	m3	39,86
	g	von C30/37 auf C32/40 von C30/37 auf C32/40	m3	6,61
	h	von C30/37 auf C35/45 von C30/37 auf C35/45	m3	14,92
	i	von C30/37 auf C40/50 von C30/37 auf C40/50	m3	24,23
	j	von C30/37 auf C45/55 von C30/37 auf C45/55	m3	28,25
	k	von C30/37 auf C50/60 von C30/37 auf C50/60	m3	28,56
	l	von C32/40 auf C35/45 von C32/40 auf C35/45	m3	8,66
	m	von C32/40 auf C40/50 von C32/40 auf C40/50	m3	16,52
	n	von C32/40 auf C45/55 von C32/40 auf C45/55	m3	22,79
	o	von C32/40 auf C50/60 von C32/40 auf C50/60	m3	23,26
	p	von C35/45 auf C40/50 von C35/45 auf C40/50	m3	8,61
	q	von C35/45 auf C45/55 von C35/45 auf C45/55	m3	14,94
	r	von C35/45 auf C50/60 von C35/45 auf C50/60	m3	15,95
02.04.80.50		Beton mit Recyclingmaterial [CAM]		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Liefern und Einbauen von Beton mit Recyclingmaterial; [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.2]		
	b	C 12/15 X0 mit Recyclingmaterial [CAM] C 12/15 X0 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	183,86
	f	C 25/30 XC1 mit Recyclingmaterial [CAM] C 25/30 XC1 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	197,19
	g	C 25/30 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM] C 25/30 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	197,19
	h	C 30/37 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM] C 30/37 XC2 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	209,58
	i	C 30/37 XC3 mit Recyclingmaterial [CAM] C 30/37 XC3 mit Recyclingmaterial [CAM]	m3	212,65
02.04.85		Aufpreise für Beton für bewehrte und unbewehrte Bauwerke bei gleicher Festigkeitsklasse Aufpreise für Beton für bewehrte und unbewehrte Bauwerke bei gleicher Festigkeitsklasse		
02.04.85.05		Aufpreis für Beton anderer Konsistenzklassen Aufpreis für Beton anderer Konsistenzklassen		
	a	Konsistenzklasse S4, fließfähig Konsistenzklasse S4, fließfähig	m3	4,14
	b	Konsistenzklasse S5, sehr fließfähig Konsistenzklasse S5, sehr fließfähig	m3	6,08
02.04.85.06		Aufpreis für Beton mit Zuschlägen anderen Durchmessers Aufpreis für Beton mit Zuschlägen anderen Durchmessers		
	a	GK 16mm GK 16mm	m3	4,25
	b	GK 8mm GK 8mm	m3	8,09
02.04.85.10		Aufpreis für Kleinbauwerke Aufpreis für Kleinbauwerke. Als Kleinbauwerke sind alleinstehende Baukörper mit einem Volumen bis zu 0,25 m3 Beton, wie z.B. Fundamentsockel für Maschinen, Abdeck- oder Belagsplatten, Gründungsblöcke für Geländer, Leitpflöcke, Zäune usw. bzw. selbständige Baukörper mit bevorzugter Ausdehnungsrichtung und einem Aufmaßquerschnitt kleiner als 0,05 m2, wie z.B. alleinstehende Borde usw. definiert. Diese Preise werden nicht angewandt bei Schächten und bei Kleinbauwerken, die in anderen Kapiteln, wie z.B. unter den "Regelbauwerken" angeführt sind und bei denen im Einheitspreis diese Merkmale schon berücksichtigt sind.	m3	57,33
02.04.85.11		Aufpreis für das Betonieren von geneigten Oberflächen Aufpreis für das Betonieren von geneigten Oberflächen von 1-15°, wie zb. Balkone oder Decken. Mit diesem Aufpreis werden sämtliche größeren Aufwendungen wie Mehrarbeit und Mehraufwand für das Herstellen von geneigten Oberflächen vergütet.	m2	8,52
02.04.85.25		Aufpreis für Betonieren bei Kälte Aufpreis für Betonieren bei Kälte, wenn dies von der Bauleitung verlangt wird. Mit diesem Aufpreis werden sämtliche größeren Aufwendungen vergütet, wie Zusätze, Heizung der Zuschläge, des Abmachwassers, Überdeckung und eventuelles Beheizen der frischen Betonierabschnitte, geringere Leistung der Arbeitskräfte usw. Die Verantwortung bleibt jedoch einzig und allein beim AN, der die Leistung auch verweigern kann.	m3	62,08
02.04.85.30		Aufpreis für WU-Beton Aufpreis für bei WU-Beton. Mit diesem Aufpreis werden sämtliche Aufwendungen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		vergütet, wie Abdichtungen von Arbeits- und Bewegungsfugen, wasserdichte Schalungsbindeelemente, inklusive Garantieleistung. Die Rohrdurchführung wird gesondert berechnet.	m3	60,55
02.04.90		Fertigteile Fertigteile		
02.04.90.05		Aufpreise für Installationen, Öffnungen, usw. Aufpreise für Installationen, Öffnungen, usw. auf Pos. .01, .02		
	a	Aufpreis für Wandhöhen über 3,50 m: Aufpreis für Wandhöhen über 3,50 m:	%	17,28
	b	Einbau von Steckdosen: Einbau von Steckdosen:	St	17,28
	c	Einbau von Leerrohren: Einbau von Leerrohren:	m	4,04
	d	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,01-0,50 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,01-0,50 m2	St	78,36
	e	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,51-1,00 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,51-1,00 m2	St	118,69
	f	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 1,01-2,00 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 1,01-2,00 m2	St	179,77
	g	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 2,01-3,00 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 2,01-3,00 m2	St	250,06
	h	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 3,01-4,00 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 3,01-4,00 m2	St	308,83
	i	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 4,01-5,00 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 4,01-5,00 m2	St	401,02
	j	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: >5,01 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: > 5,01 m2	St	447,12
	k	Vorgefertigter Abschaler Vorgefertigter Abschaler aus Stahlbeton für Stirnseite inklusive Grundbewehrung nur für Doppelwand	m	74,90
	l	Versiegelung der Außenfugen Versiegelung der Außenfugen mit dauerelastischem Material; nur für Doppelwand mit Wärmedämmung	m	6,91
02.04.90.10		Doppelwand Lieferung und Montage von großflächigen, nicht an Modulmasse gebundenen Fertigteilwänden aus Stahlbeton, mit CE Kennzeichnung, bestehend aus zwei je ca. 5,5cm starken Scheiben, in denen die statisch erforderliche Längs- und Querbewehrung aus B450C, sowie die Gitterträger eingebaut sind. Die Außenscheibe wird bis auf Oberkante Decke geführt. Im Preis enthalten ist die Lieferung des zusätzlichen Ortbetons, das Einbringen und Verdichten des Ortbetons. Betonfestigkeitsklasse, Expositionsklasse, Konsistenz, Korngröße lt. statischem Projekt. Die Wandelemente haben beidseitig eine metallschalungsglatte, porenarme Oberfläche. Ausführung den fachlichen Anforderungen entsprechend und inkl. sämtlicher Nebenleistungen. Inbegriffen sind die Gitterträger, sowie die konstruktiv notwendige Plattenbewerhrung. Nicht inbegriffen im Preis sind der Bewehrungsstahl (in den Scheiben und die nachträglich vor Ort eingelegte Verbindungsbewehrung, sowie die zusätzlich zur konstruktiven Bewehrung und zu den Gitterträgern erforderliche statische Bewehrung) sowie die Installation von Anlagen:		
	a	Wandstärke 20 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m: Wandstärke 20 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m:	m2	39,72

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Wandstärke 25 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m: Wandstärke 25 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m:	m2	39,72
	c	Wandstärke 30 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m: Wandstärke 30 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m:	m2	39,72
	d	Wandstärke 35 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m: Wandstärke 35 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m:	m2	39,72
	e	Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m: Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m:	m2	39,72
02.04.90.11		Doppelwand mit integrierter Wärmedämmung Lieferung und Montage von großflächigen, nicht an Modulmasse gebundenen Fertigteilwänden aus Stahlbeton, mit CE Kennzeichnung, bestehend aus zwei je ca. 5,5cm starken Scheiben, in denen die statisch erforderliche Längs- und Querbewehrung aus B450C, sowie die Gitterträger eingebaut sind. Die Außenscheibe wird bis auf Oberkante Decke geführt. Im Preis enthalten ist die Lieferung des zusätzlichen Ortbetons, das Einbringen und Verdichten des Ortbetons. Betonfestigkeitsklasse, Expositionsklasse, Konsistenz, Korngröße lt. statischem Projekt. Die Wandelemente haben beidseitig eine metallschalungsglatte, porenarme Oberfläche. Ausführung den fachlichen Anforderungen entsprechend und inkl. sämtlicher Nebenleistungen. Inbegriffen sind die Gitterträger, sowie die konstruktiv notwendige Plattenbewerhrung. Nicht inbegriffen im Preis sind der Bewehrungsstahl (in den Scheiben und die nachträglich vor Ort eingelegte Verbindungsbewehrung, sowie die zusätzlich zur konstruktiven Bewehrung und zu den Gitterträgern erforderliche statische Bewehrung) sowie die Installation von Anlagen:		
	a	Wandstärke 35 cm, Dämmstärke 8 cm, U = 0,32 W/m2K Wandstärke 35-36 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 8 cm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,028 W/mK, U-Wert Wand = 0,32 W/m2K	m2	126,95
	b	Wandstärke 35 cm, Dämmstärke 10 cm, U = 0,26 W/m2K Wandstärke 35-36 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 10 cm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,028 W/mK, U-Wert Wand = 0,26 W/m2K	m2	130,21
	c	Wandstärke 35 cm, Dämmstärke 12 cm, U = 0,22 W/m2K Wandstärke 35-36 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 12 cm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,028 W/mK, U-Wert Wand = 0,22 W/m2K	m2	133,69
	d	Wandstärke 35 cm, Dämmstärke 8 cm, U = 0,28 W/m2K Wandstärke 35-36 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 8 cm, Dampfdiffusionsdicht, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/mK, U-Wert Wand = 0,28 W/m2K	m2	130,04
	e	Wandstärke 35 cm, Dämmstärke 10 cm, U = 0,22 W/m2K Wandstärke 35-36 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 10 cm, Dampfdiffusionsdicht, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/mK, U-Wert Wand = 0,22 W/m2K	m2	133,04
	f	Wandstärke 35 cm, Dämmstärke 12 cm, U = 0,19 W/m2K Wandstärke 35-36 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 12 cm, Dampfdiffusionsdicht, barriera vapore, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/mK, U-Wert Wand = 0,19 W/m2K	m2	137,65
	g	Wandstärke 40 cm, Dämmstärke 8 cm, U = 0,32 W/m2K Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 8 cm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,028 W/mK, U-Wert Wand = 0,32 W/m2K	m2	127,30
	h	Wandstärke 40 cm, Dämmstärke 10 cm, U = 0,26 W/m2K Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 10 cm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,028 W/mK, U-Wert Wand = 0,26 W/m2K	m2	129,94
	i	Wandstärke 40 cm, Dämmstärke 12 cm, U = 0,22 W/m2K Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 12 cm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,028 W/mK, U-Wert Wand = 0,22 W/m2K	m2	133,49

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	j	Wandstärke 40 cm, Dämmstärke 8 cm, U = 0,28 W/m2K Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 8 cm, Dampfdiffusionsdicht, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/mK, U-Wert Wand = 0,28 W/m2K	m2	130,71
	k	Wandstärke 40 cm, Dämmstärke 10 cm, U = 0,22 W/m2K Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 10 cm, Dampfdiffusionsdicht, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/mK, U-Wert Wand = 0,22 W/m2K	m2	132,71
	l	Wandstärke 40 cm, Dämmstärke 12 cm, U = 0,19 W/m2K Wandstärke 40 cm für Wandhöhen bis zu 3,50m, Dämmstärke 12 cm, Dampfdiffusionsdicht, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/mK, U-Wert Wand = 0,19 W/m2K	m2	137,65
02.05		Betonstahl Die Gruppe 02.05 umfasst folgende Untergruppen: 02.05.01 Betonstabstahl 02.05.02 Betonstahlmatten 02.05.03 Statische Sonderbauteile 02.05.04 Tragende Wärmedämmelemente 02.05.05 Tragende Trittschalldämmelemente 02.05.06 Aufpreise Betonstahl		
02.05.01		Betonstabstahl Betonstabstahl		
02.05.01.01		Betonstabstahl Betonstabstahl alle Durchmesser, alle Längen, liefern, schneiden, biegen und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Einheitspreis inbegriffen sind die Abstandhalter (Faserbeton oder Kunststoff), Verspannungen, Montageeisen u.ä., der Bindedraht, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	gerippter Stahl B450C gerippter Betonstabstahl der Stahlgüte B450C, mit Werkzeugnis und Klassifizierungszeugnis	kg	2,33
02.05.01.02		Unterstützungskorb Liefern und Verlegen von Unterstützungskörben zwischen den Bewehrungslagen für Fundamentplatten und Decken, schlangenförmig, gitterträgerartig, oder ähnlich, Stabdurchmesser unter 7mm	kg	5,60
02.05.02		Betonstahlmatten Betonstahlmatten		
02.05.02.01		Betonstahlmatten Geschweißte Betonstahlmatten liefern, schneiden, biegen und verlegen; Ausführung gemäß Zeichnung. Im Einheitspreis inbegriffen sind Abstandhalter, Bindedraht, Verschnitt und Klassifizierungszeugnis		
	a	Betonstahlmatten B450C Betonstahlmatten aus gerippten Stählen der Stahlgüte B450C	kg	2,21
02.05.03		Statische Sonderbauteile Statische Sonderbauteile		
02.05.03.01		Liefern und Verlegen von Dübelleiste als Durchstanzbewehrung Liefern und Verlegen von Dübelleiste als Durchstanzbewehrung im Stützenbereich punktförmig gestützter Decken oder Fundamentplatten gemäß Europäischer Technischer Zulassung ETA-12/0454, versehen mit dem RAL Gütezeichen RAL-GZ 658/2 der Gütegemeinschaft Verankerungs- und Bewehrungstechnik e.V., aus geripptem oder glattem Betonstahl B 500, zur Verstärkung durchstanzgefährdeter Bereiche von Decken oder Fundamentplatten unter vorwiegend ruhenden Beanspruchungen. Liefern und Einbauen unter Verwendung von Klemmbügeln oder Abstandshaltern (Zubehörteile) gem. Montageanleitung des Herstellers.	kg	14,05

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.05.03.02		Liefern und verlegen von Bewehrungsanschlüssen Liefern und Einbauen von Rückbiegebewehrung als ein- und zweischnittigen Bewehrungsanschlüssen für kraftschlüssige Bauteilverbindungen. Inbegriffen sind das Liefern, das EInbauen, die Befestigungsmittel, die Montagehilfen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Abgerechnet werden nur jene Laufmeter Rückbiegebewehrung, die laut Statikpläne vorgegeben werden. In den Einheitspreis ist sowohl das nach dem Ausschalen notwendige Entfernen des rückseitigen Deckels als auch das erforderliche Rückbiegen der Anschlussbewehrung gem. DBV Merkblatt "Rückbiegen" einzukalkulieren. 10/15cm	m	20,42
02.05.03.03		Anschlussbewehrung zur Verankerung in Stahlbeton Liefern und Herstellen von Injektionsverankerungen mit Zweikomponentenkleber zur Verankerung von Bewehrungsstäben in Stahlbetonbauten Bohrtiefe ca.20cm. Im Einheitspreis enthalten sind die Bohrung, alle Leistungen für die fachgerechte Montage des Ankers, sowie der Kleber. Nicht inbegriffen ist die einzubauende Bewehrung. Abgerechnet wird pro cm gebohrter Tiefe Injektionsanker, ohne Unterschied ob vertikal oder horizontal gebohrt, entsprechend den Ausführungsplänen. Das Gewicht der Anschlusseisen wird mit der Position Betoneisen abgerechnet.		
	a	D von 8 bis 14mm D von 8 bis 14mm	cm	0,40
	b	D von 16 bis 24 mm D von 16 bis 24 mm	cm	0,41
02.05.04		Tragende Wärmedämmelemente Tragende Wärmedämmelemente		
02.05.04.01		Tragende Wärmedämmelemente für frei auskragende Balkonplatten, ohne Höhendifferenz. Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämmelements für den Anschluss einer frei auskragenden Balkonplatte in Stahlbeton an eine Deckenplatte in Stahlbeton. Ausführung ohne Höhendifferenz (Oberkante Balkonplatte = Oberkante Rohdecke innen). Das Element erlaubt die Übertragung von negativen Momenten, sowie Querkräften. 80mm dicke Dämmschicht λ < 0,031 W/mK Die technischen Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten und einzuhalten. Die bauseitige Anschlussbewehrung ist im Preis nicht inbegriffen.		
	a	Auskragung ca. bis 1,50mt Einwirkende Bemessungswerte (Auskragung ca. bis 1,50mt) |mRD| >= 25,00 kNm/m, |vRD| >= 46,50 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	180,56
	b	Auskragung ca. bis 2,00mt Einwirkende Bemessungswerte (Auskragung ca. bis 2,00mt) |mRD| >= 40,00 kNm/m, |vRD| >= 46,50 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	213,68
	c	Auskragung ca. bis 2,50mt Einwirkende Bemessungswerte (Auskragung ca. bis 2,50mt) |mRD| >= 66,00 kNm/m, |vRD| >= 69,80 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	270,16
02.05.04.02		Tragende Wärmedämmelemente für frei auskragende Balkonplatten, mit Höhendifferenz. Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämmelements für den Anschluss einer frei auskragenden Balkonplatte in Stahlbeton an eine Deckenplatte in		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stahlbeton. Balkon mit Höherversatz gegenüber Stahlbetondecke nach unten oder oben, Balkonanbindung an vertikalen Wand nach oben oder unten. Das Element erlaubt die Übertragung von negativen Momenten, sowie Querkräften. 80mm dicke Dämmschicht λ < 0,031 W/mK Die technischen Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten und einzuhalten. Die bauseitige Anschlussbewehrung ist im Preis nicht inbegriffen.		
	a	Auskragung ca. bis 1,50mt Einwirkende Bemessungswerte (Auskragung ca. bis 1,50mt) |mRD| >= 25,00 kNm/m, |vRD| >= 46,50 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	240,50
	b	Auskragung ca. bis 2,00mt Einwirkende Bemessungswerte (Auskragung ca. bis 2,00mt) |mRD| >= 40,00 kNm/m, |vRD| >= 46,50 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	286,32
	c	Auskragung ca. bis 2,50mt Einwirkende Bemessungswerte (Auskragung ca. bis 2,50mt) |mRD| >= 66,00 kNm/m, |vRD| >= 69,80 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	355,03
02.05.04.03		Tragende Wärmedämmelemente für abgestützte Balkonplatten, lineare Elemente für die Übertragung positiver Querkräfte. Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämmelements für den linearen Anschluss einer abgestützten Balkonplatte in Stahlbeton an eine Deckenplatte in Stahlbeton. Das Element erlaubt die Übertragung von positiven Querkräften. 80mm dicke Dämmschicht λ < 0,031 W/mK Die technischen Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten und einzuhalten. Die bauseitige Anschlussbewehrung ist im Preis nicht inbegriffen.		
	a	Spannweite bis 4,00 mt Einwirkende Bemessungswerte (Spannweite bis 4,00 mt) |vRD| >= 46,50 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	118,57
	b	Spannweite bis 6,00 mt Einwirkende Bemessungswerte (Spannweite bis 6,00 mt) |vRD| >= 69,00 kN/m Betondeckung CV = 30 mm Elementhöhe = 200 mm Brandschutzausführung: RO	m	136,77
02.05.04.04		Tragendes Wärmedämmelement für Brüstungen, Attiken und Deckenrandbalken Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämmelements für den punktuellen Anschluss einer Brüstung, einer Attika oder eines Deckenrandbalkens in Stahlbeton an einen Deckenplatte in Stahlbeton. Das Element erlaubt die Übertragung von positiven und negativen Momenten und Querkräften und von Normalkräften. 80mm dicke Dämmschicht λ < 0,031 W/mK Die technischen Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten und einzuhalten. Die bauseitige Anschlussbewehrung ist im Preis nicht inbegriffen.		
	a	Punktuelles Wärmedämmelement mRD min = +/- 5,90 kNm, vRD min >= +/- 12,00 kN, nRD min >= +/- 12,7 kN Elementlänge nach Hersteller		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Betondeckung CV = 30 mm Elementbreite = 160-250 mm Brandschutzausführung: RO	St	115,87
02.05.05		Tragende Trittschalldämmelemente Tragende Trittschalldämmelemente		
02.05.05.01		Trittschallentkopplungselemente Trittschallentkopplungselemente		
	a	Trittschallentkoppelungselement Wendeltreppe oder Podest mit Höhe 140-200mm Trittschallentkoppelungselement für eine Wendeltreppe oder Podest mit Höhe 140mm bis 200mm, bestehend aus Wandelement, Tragprofil und Laufhülse. Zur Auflagerung und schalltechnischen Entkoppelung von Treppe und Treppenhausmauer. Fugenbreite max. 50mm. Trittschallverbesserungsmaß DLw≥ 30dB. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.	st	203,74
	b	Trittschallentkoppelungselement Podesttreppe mit Höhe 200-300mm Trittschallentkoppelungselement für eine Podesttreppe mit Höhe 200mm bis 300mm, bestehend aus Wandelement und einem Tragelement. Zur Auflagerung und schalltechnischen Entkoppelung von Treppe und Treppenhausmauer. Trittschallverbesserungsmaß DLw≥ 23dB. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.	st	270,22
02.05.05.02		Vertikale Trittschallplatte zwischen Treppenlauf und Treppenmauer Trittschallplatte vertikal, für eine schallbrückenfreie Fugenausbildung zwischen Treppenlauf und Treppenwand, Höhe mind. 360mm, Dicke 15mm. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.	lfm	60,23
02.05.05.03		Waagrechtes Trittschalldämmelement zwischen Bodenplatte und Treppenlauf Waagrechtes Trittschalldämmelement zwischen Bodenplatte und Treppenlauf, zur schallbrückenfreien Ausführung im Sockelbereich der Treppe. Trittschallverbesserungsmaß mind. 30dB, Elementlänge mind.1,20x0,35m. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.	st	126,72
02.05.05.04		Trittschalldämmelement zwischen Decke und Treppenlauf Trittschalldämmelement zwischen Decke und Treppenlauf mit geradem Fugenprofil. Trittschallpegeldifferenz ≥28dB. Statische Höhe 20cm, Länge mind. 1,00m. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.	st	307,86
02.05.05.05		Trittschalldämmelement zwischen Fertigteiltreppe und Decke Trittschalldämmelement zwischen Fertigteiltreppe und Deckenauflager. Trittschallpegeldifferenz ≥30dB. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.	st	94,10
02.05.06		Aufpreise Betonstahl Aufpreise Betonstahl		
02.05.06.01		Aufpreis auf POS 02.05.01.01.a für die Verarbeitung und Verlegung von Bewehrung mit d<=12mm Aufpreis auf POS 02.05.01.01.a für die Verarbeitung und Verlegung von Bewehrung mit d<=12mm	kg	
02.05.06.02		Aufpreis auf POS 02.05.01.01.a und/oder 02.05.02.01.a für die vertikale Verlegung von Bewehrung Aufpreis auf POS 02.05.01.01.a und/oder 02.05.02.01.a für die vertikale Verlegung von Bewehrung	kg	
02.06		Decken Die Gruppe 02.06 umfasst folgende Untergruppen: 02.06.01 Hohlsteindecken 02.06.02 Plattendecken		
02.06.01		Hohlsteindecken Hohlsteindecken		
02.06.01.01		Hohlsteindecke:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Hohlsteindecke aus vorgefertigten Stahlbetonrippen und Füllkörpern aus Ziegelstein oder fertige Hohlsteindeckenpaneele; liefern, mit Überbeton von 4 cm Dicke einbauen, einschließlich Verguss der Rippen, des Aufbetons und der Vollbetonstreifen an den Auflagern mit Beton mit garantierten Eigenschaften der Güte C 25/30, Zuschlag Dmax 16mm, Konsistenzklasse S4. Inbegriffen sind die Auflager- und Montageunterstützungen; Höhe der Deckenunterkante: bis 3,50 m, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,80 W/mK. Inbegriffen ist die konstruktive Stahlbewehrung. Die lt. Statik vorgesehene Bewehrung der Stahlbetonrippen und die nachträglich eingelegte Bewehrung wird gesondert vergütet:		
	a	H 16cm (12+4) Konstruktionshöhe: 16 cm, 12 cm Hohlstein + 4 cm Überbeton	m2	69,14
	b	H 20cm (16+4) Konstruktionshöhe: 20 cm, 16 cm Hohlstein + 4 cm Überbeton	m2	72,44
	c	H 22cm (18+4) Konstruktionshöhe: 22 cm, 18 cm Hohlstein + 4 cm Überbeton	m2	74,18
	d	H 24cm (20+4) Konstruktionshöhe: 24 cm, 20 cm Hohlstein + 4 cm Überbeton	m2	75,39
	e	H 26cm (22+4) Konstruktionshöhe: 26 cm, 22 cm Hohlstein + 4 cm Überbeton	m2	78,28
	f	H 28cm (24+4) Konstruktionshöhe: 28 cm, 24 cm Hohlstein + 4 cm Überbeton	m2	83,06
	g	cm Mehrdicke Beton Aufpreis für jeden weiteren cm Mehrdicke Beton	m2	1,89
	h	Neigung 10%-35% Aufpreis für Decken mit einer Neigung von über 10% und bis 35%	%	13,58
02.06.02		Plattendecken Plattendecken		
02.06.02.01		Plattendecke mit Styropor: Lieferung und Verlegung von vorgefertigten einachsig gespannten Fertigteildecken aus Stahlbeton mit Füllkörpern, mit CE Kennzeichnung, integrierter Längs- und konstruktiver Querbewehrung Typ B450C und Gitterträgern, in einer Stärke von 4 cm (Betonfestigkeitsklasse C25/30 / XC1-XC2), mit Füllkörpern aus Styropor, Eisenüberstand mit Kröpfung an den Stirnseiten, geliefert und verlegt, einschließlich Verguss der Rippen, des Aufbetons und der Vollbetonstreifen an den Auflagern, mit Beton mit garantierten Eigenschaften, Zuschlag Dmax 16, Konsistenzklasse S4. Inbegriffen sind die Auflager- und Montageunterstützungen, Höhe der Deckenunterkante bis 3,50 m. Im Preis enthalten ist das Einbringen und Verdichten des Ortbetons mit der Betonfestigkeitsklasse laut statischem Projekt. Inbegriffen ist die konstruktive Stahlbewehrung. Die laut Statik vorgesehene Bewehrung der Betonplatte und die nachträglich eingebaute Bewehrung werden gesondert vergütet:		
	a	H 20cm (4+12+4) Konstruktionshöhe: 20 cm (4 cm Deckenplatte + 12 cm Polystyrol + 4 cm Überbeton)	m2	69,09
	b	H 22cm (4+14+4) Konstruktionshöhe: 22 cm (4 cm Deckenplatte + 14 cm Polystyrol + 4 cm Überbeton)	m2	72,07
	c	H 24cm (4+16+4) Konstruktionshöhe: 24 cm (4 cm Deckenplatte + 16 cm Polystyrol + 4 cm Überbeton)	m2	75,56
	d	H 26cm (4+18+4) Konstruktionshöhe: 26 cm (4 cm Deckenplatte + 18 cm Polystyrol + 4 cm Überbeton)	m2	77,18
	e	H 28cm (4+20+4) Konstruktionshöhe: 28 cm (4 cm Deckenplatte + 20 cm Polystyrol + 4 cm Überbeton)	m2	78,69
	f	H 30cm (4+22+4) Konstruktionshöhe: 30 cm (4 cm Deckenplatte + 22 cm Polystyrol + 4 cm Überbeton)	m2	78,47

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	H 35cm (4+27+4) Konstruktionshöhe: 35 cm (4 cm Deckenplatte + 27 cm Polystyrol + 4 cm Überbeton)	m2	82,65
02.06.02.02		Plattendecke massiv, einachsig gespannt: Lieferung und Verlegung von vorgefertigten Fertigteildecken aus Stahlbeton, einachsig gespannt, mit CE Kennzeichnung, integrierter Längs- und konstruktiver Querbewehrung Typ B450C und Gitterträgern, in einer Stärke von 4 cm (Betonfestigkeitsklasse C25/30 / XC1-XC2), Eisenüberstand mit Kröpfung an den Stirnseiten, geliefert und verlegt, einschließlich des Aufbetons auf der gesamten Deckenfläche mit garantierten Eigenschaften, Zuschlag Dmax 16, Konsistenzklasse S4. Inbegriffen sind die Auflager- und Montageunterstützungen, Höhe der Deckenunterkante bis 3,50 m. Im Preis enthalten ist das Einbringen und Verdichten des Ortbetons mit der Betonfestigkeitsklasse laut statischem Projekt. Inbegriffen ist die konstruktive Stahlbewehrung. Die laut Statik vorgesehene Bewehrung der Betonplatte und die nachträglich eingebaute Bewehrung werden gesondert vergütet:		
	a	H 16cm (4+12) Konstruktionshöhe: 16 cm (4 cm Deckenplatte + 12 cm Überbeton)	m2	77,45
02.06.02.03		Plattendecke massiv, zweiachsig gespannt mit Durchstanzbewehrung: Lieferung und Verlegung von vorgefertigten Fertigteildecken aus Stahlbeton, durch Verlegung der Zusatzbewehrung zweiachsig gespannt, mit CE Kennzeichnung, integrierter Längs- und konstruktiver Querbewehrung Typ B450C, Gitterträgern und Durchstanzbewehrung, in einer Stärke von 5 cm (Betonfestigkeitsklasse C25/30 / XC1-XC2), Eisenüberstand mit Kröpfung an den Stirnseiten, mit spezieller Fugenausbildung in den Druckzonen, geliefert und verlegt, einschließlich des Aufbetons auf der gesamten Deckenfläche mit garantierten Eigenschaften, Zuschlag Dmax 16, Konsistenzklasse S4. Inbegriffen sind die Auflager- und Montageunterstützungen, Höhe der Deckenunterkante bis 3,50 m. Im Preis enthalten ist das Einbringen und Verdichten des Ortbetons mit der Betonfestigkeitsklasse laut statischem Projekt. Inbegriffen ist die konstruktive Stahlbewehrung. Die laut Statik vorgesehene Längs- und Durchstanzbewehrung der Betonplatte und die nachträglich eingebaute Bewehrung werden gesondert vergütet:		
	a	H 16cm (5+11) Konstruktionshöhe: 16 cm (5 cm Deckenplatte + 11 cm Überbeton)	m2	63,27
02.06.02.05		Aufpreise für Installationen, Öffnungen, Mehrstärkern, usw. Aufpreise für Installationen, Öffnungen, Mehrstärkern, usw. auf Pos. .01, .02		
	a	Neigung 10%-35% Aufpreis für Decken mit einer Neigung von über 10% und bis 35%	%	16,30
	b	Einbau von Steckdosen: Einbau von Steckdosen:	St	20,38
	c	Einbau von Leerrohren: Einbau von Leerrohren:	m	4,75
	d	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,01-0,50 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,01-0,50 m2	St	92,38
	e	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,51-1,00 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 0,51-1,00 m2	St	139,94
	f	Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 1,01-2,00 m2 Einbau von Aussparungen/Öffnungen: 1,01-2,00 m2	St	211,94
	g	Aufpreis pro cm für zusätzliche Betonstärke des Fertigteils Aufpreis pro cm für zusätzliche Betonstärke des Fertigteils	m2	1,66
	h	Aufpreis pro cm für zusätzliche Deckenstärke Aufpreis pro cm für zusätzliche Deckenstärke	m2	1,66
	i	Aufpreis Blähtonschicht von 2 cm auf der Unterseite Aufpreis Blähtonschicht von 2 cm auf der Unterseite	m2	5,43
02.07		Mauerwerk aus künstlichen Steinen (Hohlblocksteinen, Mauerziegeln)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Die Gruppe 02.07 umfasst folgende Untergruppen: 02.07.01 Mauerwerk 02.07.02 Ausmauerungen 02.07.03 Trennwände, Verblendungen 02.07.04 Rolllädenkästen 02.07.05 Bögen und Gewölbe		
02.07.01		Mauerwerk Mauerwerk		
02.07.01.01		Mauerwerk Vollziegel UNI: Mauerwerk aus Vollziegeln in UNI-Format 5,5x12x25 cm, Mauerwerksdicke 25 bis 38 cm; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,50 3,00 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Hohlziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen:		
	b	mit MG M5 mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5	m3	577,40
02.07.01.02		Mauerwerk Doppel-UNI Hochlochziegel: Mauerwerk aus Hochlochziegeln in Doppel-UNI-Format 12x12x25 cm, Mauerwerksdicke 25 bis 38 cm; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,00 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Hohlziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen:		
	b	mit MG M5 mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5	m3	365,24
02.07.01.04		Mauerwerk Leicht-Hochlochziegel: Mauerwerk aus Leicht-Hochlochziegeln mit einer Rohdichte von max. 0,9 kg/dm3; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,00 m, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,21 W/mK, Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Leicht-Hochlochziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen, mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5:		
	d	mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 24-30 cm mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 24-30 cm	m3	277,83
	e	mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 31-38 cm mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 31-38 cm	m3	271,14
02.07.01.05		Mauerwerk Hohlblocksteine Leichtbeton: Mauerwerk aus Hohlblocksteinen aus Leichtbeton; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,00 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Hohlblocksteinen, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen, mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5:		
	b	Mauerwerksdicke 25 cm Mauerwerksdicke 25 cm	m3	373,11
	c	Mauerwerksdicke 30 cm Mauerwerksdicke 30 cm	m3	392,43

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Mauerwerksdicke 38 cm Mauerwerksdicke 38 cm	m3	
02.07.01.07		Mauerwerk Porenbeton-Blockst.: Mauerwerk aus Porenbeton-Blocksteinen, mit einer Rohdichte von max. 0,6 kg/dm3, mit glatten Stoßflächen, mit mineralischem Dünnbettmörtel verarbeitet, Mauerwerksdicke 24 bis 40 cm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Mindestdruckfestigkeit 2,0 N/mm2; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,00 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Porenbeton-Sturzschalen, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen, mit Blocksteinen, Klasse G 2:		
	b	Mauerwerksdicke 24cm Mauerwerksdicke 24cm	m3	442,59
	c	Mauerwerksdicke 30cm Mauerwerksdicke 30cm	m3	442,11
	d	Mauerwerksdicke 36cm Mauerwerksdicke 36cm	m3	439,42
02.07.01.08		Mauerwerk Hochlochziegel: Mauerwerk aus Hochlochziegeln mit einer Rohdichte von 1,2 kg/dm3; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,00 m, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,30 W/mK, Mindestdruckfestigkeit 1,1 N/mm2, Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Leicht-Hochlochziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen:		
	d	Mauerwerksdicke 17,5 cm Mauerwerksdicke 17,5 cm	m3	363,45
	e	Mauerwerksdicke 24 cm Mauerwerksdicke 24 cm	m3	357,47
02.07.01.09		Mauerwerk porosierte Plan-Hochlochziegel: Mauerwerk aus porosierten Plan-Hochlochziegeln mit mörtelfreier Stoßfugenverzahnung und Lagerfuge im Dünnbett oder mit zertifiziertem Polyurethanschaun nach Wahl der Bauleitung, für Außenwände, Höhe ab Standfläche bis 3,00 m, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,09 W/mK, Festigkeitsklasse 6, Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen:		
	c	Mauerwerksdicke 36,5 cm Mauerwerksdicke 36,5 cm	m3	333,92
	d	Mauerwerksdicke 42,5 cm Mauerwerksdicke 42,5 cm	m3	331,75
	e	Mauerwerksdicke 49 cm Mauerwerksdicke 49 cm	m3	326,47
02.07.01.10		Blockziegeltrennwand aus Blähton - Feuerschutz Lieferung und Einbau von interner Freuerschutztrennwand mit Elementen aus Blähton, voll oder halbvoll, mit einer Trockendichte von höchstens 800 kg/m3 Das Mauerwerk muss mit flüssigem Mörtel auf Zementbasis in waagerechten Stößen in der Aussparung und senkrechten Stoßausbildungen verlegt werden. Alternativ dazu kann das Mauerwerk mit Einsatz von halbvollen Blöcken in den waagerechten Stößen mit Mörtel an den Außenrippen und mit senkrechten Stoßausbildungen verlegt werden. Auch Sichtmauerwerk möglich, gestrichen, geglättet, verputzt oder mit Gipskartonplatten beschichtet. Gerüst und Feinputz sind ausgeschlossen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Dicke 8cm - EI90' Dicke 8cm - EI90'	m2	
	b	Dicke 10cm - EI 120' Dicke 10cm - EI 120'	m2	
	c	Dicke 12cm - EI 180 ' Dicke 12cm - EI 180 '	m2	
02.07.01.11		Schalldämmendes Blockziegelwerk aus Blähton - schalldämmend Ausmauerungen mit halbvollem Blockziegel, mit Verputz mit Dicke cm 20, Trockendichte 1400 kg/m3, U-Wert maximal 1,03 W/m2K, verlegt mit herkömmlichem Mörtel. Das Mauerwerk muss einen Rw-Wert bei 500 Hz von 54 dB mit Bescheinigung durch ein zugelassenes Labor haben. Die (nichttragende) Mauer ist Brandschutzklasse EI 180. Inbegriffen sind die Ausgaben für die Ausbilung der Leibungen, Stürze und die Ausbildung und Verlegung von leichter Metallbewehrung in die Mauer. Das notwendige Gerüst bis zu Höhen von 3,50 m ab Arbeitsfläche ist inbegriffen.	m2	
02.07.01.12		Schalldämmendes Blockziegelwerk aus Blähton - seismisch Ausmauerungen oder tragende Mauern, auch in Erdbebengebieten, mit halbvollem Blockziegel, mit Verputz mit Trockendichte 1200 kg/m3, U-Wert (Innenwand) maximal 0,79 W/m2K, verlegt mit Mörtel M10 in den waagerechten und senkrechten Stoßfugen, Verputz für Innenräume auf beiden Seiten zu 1,5 cm Dicke . Ist die Wand auch in Erdbebengebieten tragend, muss der Blockziegel eine Druckfestigkeit fbk ≥ 5 N/mm2 aufweisen, mit Bescheinigung durch ein zugelassenes Labor. Das Mauerwerk muss einen Rw-Wert bei 500 Hz von 56,3 dB aufweisen, mit Bescheinigung durch ein zugelassenes Labor. Inbegriffen sind die Ausgaben für die Ausbilung der Leibungen, Stürze und die Ausbildung und Verlegung von leichter Metallbewehrung in die Mauer. Das notwendige Gerüst bis zu Höhen von 3,50 m ab Arbeitsfläche ist inbegriffen.		
	a	Dicke 25cm Dicke 25cm	m2	
	b	Dicke 30cm Dicke 30cm	m2	
	c	Dicke 38cm Dicke 38cm	m2	
02.07.01.13		Feuerschutz-Sichtmauerwerk Sichtmauerwerk aus Blähton-Beton, Blockziegel, als Feuerschutz-Sichtmauerwerk Die Bauwerke müssen eine Blähton-Betondichte zwischen 1.400 und 1.600 kg/m3 aufweisen. Die Wand muss mit Mörtel M5, das heißt mit Fertigmörtel für Feuerschutzziegel verlegt werden. Falls es sich um eine tragende Wand handelt, muss der Blockziegel eine Druckfestigkeit fbk von mindestens 5 N/mm2 aufweisen. Die Ausbildung von Leibungen und Stürzen ist inbegriffen; die Kontrollstöße sind mit angemessenen, separat verrechneten Produkten zu versiegeln. Für Höhen bis zu 3,50m.		
	a	Dicke 8cm - EI60' Dicke 8cm - EI60'	m2	
	b	Dicke 12cm - EI90' Dicke 12cm - EI90'	m2	
	c	Dicke 15cm - EI 120' Dicke 15cm - EI 120'	m2	
	d	Dicke 20cm - EI 180' Dicke 20cm - EI 180'	m2	
	e	Dicke 25cm - EI240' Dicke 25cm - EI240'	m2	
	f	Dicke 30cm - EI240'		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dicke 30cm - EI240'	m2	
02.07.01.14		Putz-Feuerschutzmauerwerk Zu verputzendes Mauerwerk aus Blähton-Betonblockziegel, Feuerschutz für Verputz geeignet. Die Bauwerke müssen eine Blähton-Betondichte zwischen 800 und 1.500 kg/m3 aufweisen. Die Wand muss mit Mörtelbeistellung M5 verlegt werden. Dichte etwa 1200 Kg/mc. Die Ausbildung von Leibungen und Stürzen ist inbegriffen; die Kontrollstöße sind mit angemessenen, separat verrechneten Produkten versiegelt werden. Für Höhen bis zu 3,50m.		
	a	Dicke 8cm Dicke 8cm	m2	
	b	Dicke 12cm Dicke 12cm	m2	
	c	Dicke 15cm Dicke 15cm	m2	
	d	Dicke 20cm Dicke 20cm	m2	
	e	Dicke 25cm Dicke 25cm	m2	
	f	Dicke 30cm Dicke 30cm	m2	
02.07.03		Trennwände, Verblendungen Trennwände, Verblendungen		
02.07.03.01		Trennwand Vollziegel 12cm: Trennwand aus Vollziegeln in UNI-Format, Dicke: 12 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Hohlziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m:		
	a	mit hydr. Kalkmörtel mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	73,84
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	73,84
02.07.03.02		Trennwand Doppel-UNI D 12 cm: Trennwand aus Hochlochziegeln in Doppel-UNI-Format, Dicke: 12 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Hohlziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m:		
	a	mit hydr. Kalkmörtel mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	46,96
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	46,96
02.07.03.03		Trennwand Lochziegel D 12cm: Trennwand aus Langlochziegeln mit 8 Lochreihen, Dicke: 12 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Hohlziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m:		
	a	mit hydr. Kalkmörtel mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	45,32
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	45,32
02.07.03.04		Trennwand Lochziegel D 8cm: Trennwand aus Langlochziegeln mit 8 Lochreihen, Dicke: 8 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Hohlziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und Innengerüst bis zu		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		einer Höhe von 3,50 m:		
	a	mit hydr. Kalkmörtel mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	39,37
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	39,37
02.07.03.05		Trennwand zweischalig: Trennwand, raumtrennend, zweischalig, mit zwei Trennwänden aus Langlochziegeln und zwischenliegender Luftschicht, einschließlich das Ausbilden von Nischen, Türstürzen (vorgefertigt aus Hohlziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und Innengerüst bis zu einer Höhe von 3,50 m:		
	a	8cm + 8cm Lochziegel zwei Wände aus Langlochziegeln mit 8 Lochreihen, Dicke je 8 cm, mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M4	m2	60,47
	b	12cm + 8cm Lochziegel eine Wand aus Langlochziegeln mit 8 Lochreihen, Dicke: 12 cm und eine Wand aus Langlochziegeln mit 8 Lochreihen, Dicke: 8 cm, mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M4	m2	61,70
02.07.03.06		Trennwand Porenbeton-Plansteine: Trennwand aus Porenbeton-Plansteinen mit glatten Stoßflächen, mit mineralischem Dünnbettmörtel verlegt, einschließlich Stürze und Innengerüst bis zu einer Höhe von 3,50 m:		
	a	D 8cm G2 mit Plansteinen zu 8 cm Dicke, Klasse: G 2	m2	45,18
	b	D 10cm G2 mit Plansteinen zu 10 cm Dicke, Klasse: G 2	m2	48,00
	c	D 12cm G2 mit Plansteinen zu 12 cm Dicke, Klasse: G 2	m2	57,88
	d	D 5cm G2 mit Plansteinen zu 5 cm Dicke, Klasse: G 3 Schornsteineinfassungen	m2	62,51
02.07.03.07		Trennwand Leichtbetonlochstein: Trennwand aus Leichtbetonlochsteinen mit 8 Kammern, Dicke: 12 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Lochsteinen, Betonstahl und Zementmörtel) und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,5 m:		
	a	mit hydr. Kalkmörtel mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	31,90
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzemetmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	31,90
02.07.03.08		Trennwand als Montagewand Trennwand als Montagewand siehe 04 Malerarbeiten		
02.07.03.09		Ziegelpl. D 1,5cm: Verblendung von Stahlbetonstrukturen mit gespaltenen Ziegelplatten, 1,5 cm dick, einschließlich Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	mit Mörtel nach dem Betonieren eingebaut, einschließlich Dickbett aus Zementmörtel	m2	29,85
	b	in die Schalung vor dem Betonieren in die Schalung eingelegt	m2	25,76
02.07.03.10		Leicht-Hochlochziegel D12cm: Trennwand aus Leicht-Hochlochziegeln mit einer Rohdichte von max. 1 kg/dm3; Dicke: 12 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Leicht-Hochlochziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	mit hydr.Kalkm. mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	46,31
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	46,31
02.07.03.11		Trennwand Leicht-Hochlochziegeln D8cm: Trennwand aus Leicht-Hochlochziegeln mit einer Rohdichte von max. 1 kg/dm3; Dicke: 8 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Leicht-Hochlochziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m:		
	a	mit hydr.Kalkmörtel mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	29,82
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M 2,5	m2	30,05
02.07.03.12		Mauerwerk Plan-Hochlochziegel: Mauerwerk aus Plan-Hochlochziegeln mit mörtelfreier Stoßfugenverzahnung, mit einer Rohdichte von min. 1,4 kg/dm3, Mauerwerksdicke 25 cm, Höhe ab Standfläche bis 3,50 m, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,40 W/mK, Mindestdruckfestigkeitsklasse 12. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen:		
	a	mit MG M4 mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M4	m2	64,79
02.07.04		Sturzsysteme Sturzsysteme		
02.07.04.02		Sturzsystem mit integriertem Schacht zur Aufnahme von Rolläden, Raffstore oder Jalousien und textilen Beschattungen Selbsttragend vorgefertigter Kasten , zur Aufnahme von Rolläden, Raffstore oder Jalousien und textilen Beschattungen. Bis Maueröffnung von 1500 mm Breite keine Unterstützung erforderlich. Dämmelemente erfüllen Brennbarkeitsklasse von mind. B1 - schwerbrennbar. System anpassbar bis Mauerstärke von max. 44cm. Das System bestehend aus Schacht, Dämmkörper Innenraum, Dämmkörper Decke, Putzträger Fassade, Putzträger Innenraum. Das Schacht: aus verzinktem Stahlblech, Materialstärke 1mm. In den Seitenteilen Anpunktmuttern zur optimierten Montage der Lagerungen. Seitenteildämmung EPS-15. Dämmstärke mind. 30mm. Der Dämmkörper zum Innenraum: Aus EPS-15 in Sandwich-Bauweise unlöslich mit dem Schacht verbunden. Dämmstärke mind. 140mm .Der Dämmkörper zur Decke: Aus EPS-15 in Sandwich-Bauweise unlöslich mit dem Schacht verbunden. Dämmstärke mind. 30mm. Der Putzträger zur Fassade : Mit Putznase nach Erfordernis. Material des Putzträgers wahlweise mit: Styropor EPS-30, 20mm stark; Holzwolle-Leichtbauplatte 20mm, zementgebunden. Der Putzträger zum Innenraum: mit einer Holzwolle-Leichtbauplatte, 25mm stark, zementgebunden. Wärmeleitfähigkeit Dämmaterialien <0,038W/mK. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das Liefern,Setzen und die Innengerüste bis 3,00m.	m	124,70
02.07.05		Bögen und Gewölbe Bögen und Gewölbe		
02.07.05.01		Aufpreis Rundbogenschal.: Aufpreis für Rundbogenschalungen für Wände aus Mauerziegeln oder Blocksteinen von 25 bis 42,5 cm Dicke, einschließlich der Ausbildung des Lehrgerüstes, der Widerlager und des Ausrüstens:		
	a	R 80cm für Rundbogen mit einem Radius bis 80 cm	St	123,67
	b	R 81-120cm für Rundbogen mit einem Radius von 81 bis 120 cm	St	136,57
02.07.05.02		Aufpreis Flachbogenschal.:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis für Flachbogenschalungen für Wände aus Mauerziegeln oder Blocksteinen von 25 bis 42,5 cm Dicke, einschließlich der Ausbildung des Lehrgerüstes, der Widerlager und des Ausrüstens:		
	a	Mauerlichte 120cm für Mauerlichte bis 120 cm	St	146,28
	b	Mauerlichte 121 - 180cm für Mauerlichte von 121 bis 180 cm	St	187,92
02.07.06		Elemente zur thermischen Entkopplung Elemente zur thermischen Entkopplung		
02.07.06.01		Wärmegedämmte Mauerfußelemente Mauerfußelemente tragend, wasserundurchlässig, wärmedämmend. Als erste Reihe im aufgehenden Mauerwerk. Das Element besteht aus einer Tragstruktur aus hochfestem Leichtbeton und Polystyrol-Hartschaum. Mit entsprechender ETA-Zulassung oder gleichwertig, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: λ = 0.245 W/(mK)		
	a	11,5cm breit 11,5cm breit	m	33,47
	b	15cm breit 15cm breit	m	35,50
	c	17,5cm breit 17,5cm breit	m	39,30
	d	20cm breit 20cm breit	m	41,15
	e	24cm breit 24cm breit	m	47,38
02.07.07		Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk		
02.07.07.01		Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk von 12cm, einflügelig, zum Verputzen für nicht verdecktem Türrahmen Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk, einflügelig, zum Verputzen. Lieferung und Montage eines Schiebetür-Einbauelements für nicht verdeckten Türrahmen aus verzinktem Stahlblech mit horizontalen, profilierten Querstreben (0,7 mm stark). Umlaufender Rahmen aus stranggepresstem Aluminium mit integriertem Kantenschutz, - dadurch entfällt der Einbau einer Holzumfassungszarge oder Gipskarton Laibung. Inklusive überstehendes Putzgitter zur Vermeidung von Rissbildungen. Der Schiebetürkasten ist für alle am Markt befindlichen Standard-Türblattmaße vorgerichtet, - und muss Bauseits nicht konfektioniert werden Das Schiebetür-Einbauelement ist mit einer Laufschiene aus stranggepresstem Aluminium ausgestattet. Das Schiebetür-Einbauelement muss eine nachträgliche Montage des Türblattes gewährleisten Lieferumfang inkl. Schraubenpaket , Türblattaufhängung, Laufwagen. Vorgerichtet für die Aufnahme von Schiebetüren aus Holz. Bei Glastüren sind zusätzliche Glastürbeschläge notwendig.		
	a	einflügelig, 70*210 cm einflügelig, 70*210 cm	St	344,06
	b	einflügelig, 80*210 cm einflügelig, 80*210 cm	St	352,51
	c	einflügelig, 90*210 cm einflügelig, 90*210 cm	St	367,62
	d	einflügelig, 100*210 cm einflügelig, 100*210 cm	St	375,54

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	einflügelig, 110 *210 cm einflügelig, 110 *210 cm	St	534,38
	f	einflügelig, 120*210 cm einflügelig, 120*210 cm	St	555,81
02.07.07.02		Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk von 12cm , einflügelig, zum Verputzen rahmenlos Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk, einflügelig, zum Verputzen. Lieferung und Montage eines Schiebetür-Einbauelements für rahmenlos aus verzinktem Stahlblech mit horizontalen, profilierten Querstreben (0,7 mm stark). Umlaufender Rahmen aus stranggepresstem Aluminium mit integriertem Kantenschutz, - dadurch entfällt der Einbau einer Holzumfassungszarge oder Gipskarton Laibung. Inklusive überstehendes Putzgitter zur Vermeidung von Rissbildungen. Der Schiebetürkasten ist für alle am Markt befindlichen Standard-Türblattmaße vorgerichtet, - und muss Bauseits nicht konfektioniert werden! Das Schiebetür-Einbauelement ist mit einer Laufschiene aus stranggepresstem Aluminium ausgestattet .Das Schiebetür-Einbauelement muss eine nachträgliche Montage des Türblattes gewährleisten! Lieferumfang inkl. Schraubenpaket , Türblattaufhängung, Laufwagen. Vorgerichtet für die Aufnahme von Schiebetüren aus Holz. Bei Glastüren sind zusätzliche Glastürbeschläge notwendig.		
	a	einflügelig, 70*210 cm einflügelig, 70*210 cm	St	680,97
	b	einflügelig, 80*210 cm einflügelig, 80*210 cm	St	680,97
	c	einflügelig, 90*210 cm einflügelig, 90*210 cm	St	725,31
	d	einflügelig, 100*210 cm einflügelig, 100*210 cm	St	770,04
	e	einflügelig, 110*210 cm einflügelig, 110*210 cm	St	899,76
	f	einflügelig, 120*210 cm einflügelig, 120*210 cm	St	899,76
02.08		Mauerwerk aus Naturstein Die Gruppe 02.08 umfasst folgende Untergruppen: 02.08.01 Mauerwerk 02.08.02 Verblendmauerwerk		
02.08.01		Mauerwerk Mauerwerk		
02.08.01.01		Trockenmauerwerk: Mauerwerk aus Naturstein im Freien, als Trockenmauerwerk (Schwergewichtsmauer), einhäuptig, Sichtflächen eben, bruchrauh, unter geringer Bearbeitung in gutem Verband fluchtgerecht mit engen Fugen und kleinen Hohlräumen geschichtet, Stärke lt. Statik, Höhe ab Standfläche bis 3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Ausbildung von Schlitzen für den Wasserabfluss und die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Porphyr mit Porphyrsteinen aus Steinbruch, inkl. Lieferung	m3	616,76
	b	ortsgeb. Naturstein mit örtlich anfallendem Kalk-, Dolomit-, Schiefer-, Gneisgestein, aus Steinbruch inkl. Lieferung	m3	616,76
02.08.01.02		Zyklopenmauerwerk:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Siehe Richtpreisverzeichnis für TIEFBAUARBEITEN: Kapitel: 59.05 TROCKENMAUERWERK		
02.08.01.03		Mauerwerk aus Naturstein Mauerwerk aus Naturstein im Freien, als Bruchsteinmauerwerk, einhäuptig, Sichtflächen eben, bruchrauh, in anfallender Form, im Verband mit wenig bearbeiteten Lagerflächen mit Zementmörtel der Mörtelgruppe M5 vermauert, Höhe ab Standfläche bis 3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung, Stärke lt. Statik. Inbegriffen sind die Ausbildung von Schlitzen für den Wasserabfluss, die Bearbeitung der Stoß- und Lagerfugen mit Kalkzementmörtel und die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Porphyr mit Porphyrsteinen aus Steinbruch, inkl. Lieferung	m3	588,73
	b	ortsgeb. Naturst. mit örtlich anfallendem Kalk-, Dolomit-, Schiefer-, Gneisgestein, aus Steinbruch inkl. Lieferung	m3	588,73
02.08.02		Verblendmauerwerk Verblendmauerwerk		
02.08.02.01		Mischmauerwerk: Mischmauerwerk aus Naturstein im Freien, mit Hinterfüllung aus Beton, als Bruchsteinmauerwerk, Dicke der Verblendung ca. 25 cm, Sichtfläche eben, bruchrauh; Beton mit garantierten Eigenschaften mit einer Mindestfestigkeitsklasse C 12/15, Zuschlag Dmax 31,5mm, Konsistenzklasse S4. Das Verblendmauerwerk muss durch mindestens 30% Bindersteine mit der Hintermauerung verzahnt werden. Die Binder sollen mindestens 24 cm dick sein und mindestens 10 cm in die Hinterfüllung aus Beton einbinden. Fugenbreite: ca. 3 cm. Höhe ab Standfläche bis 3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Ausbildung von Schlitzen für den Wasserabfluss, die Bearbeitung der Lager- und Stoßfugen mit Kalkzementmörtel und die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Porphyr aus grauem Cembra-Porphyr	m3	486,60
	b	ortsgeb. Naturst. aus ortsgebundenem Naturstein	m3	486,60
02.08.02.02		Verblendmauerwerk: Verblendmauerwerk aus Naturstein vor Wänden im Freien, als Vorsatzschale, einschließlich Drahtanker, als Bruchsteinmauerwerk, Dicke der Verblendung: ca. 25 cm, Sichtfläche: eben, bruchrauh; im Verband mit wenig bearbeiteten Lagerflächen in Mörtel verlegt; Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M3; Fugenbreite: ca. 3 cm. Höhe ab Standfläche bis 3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Ausbildung von Schlitzen für den Wasserabfluss, die Bearbeitung der Lager- und Stoßfugen mit Kalkzementmörtel und die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Porphyr aus grauem Cembra-Porphyr	m2	175,22
	b	ortsgeb. Naturst. aus ortsgebundenem Naturstein	m2	175,22
	c	Naturstein einschließlich Drahtanker Verblendmauerwerk aus Naturstein vor Wänden im Freien, als Vorsatzschale, einschließlich Drahtanker, als Bruchsteinmauerwerk, Dicke der Verblendung: ca. 25 cm, Sichtfläche: leicht bearbeitet, Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M3; Fugen gleichmäßig, Breite: ca. 3 cm. Höhe ab Standfläche bis 3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Ausführung von Schlitze, Nischen, Fenster und andere Aussparungen werden gesondert verrechnet.	m2	304,96
	d	Naturstein einschließlich Verbindungselemente aus rostfreiem Stahl Verblendmauerwerk aus Naturstein vor Wänden im Freien, einschließlich Verbindungselemente aus rostfreiem Stahl als Bruchsteinmauerwerk, Dicke der Verblendung: ca. 25 cm, Sichtfläche: leicht bearbeitet, Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M3; Fugen gleichmäßig, Breite: ca. 3 cm. Höhe ab Standfläche bis		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Einbau von Dämmungen, Ausführung von Schlitze, Nischen, Fenster und andere Aussparungen werden gesondert verrechnet.	m2	339,39
	e	Naturstein als Scheintrockenmauerwerk Verblendmauerwerk aus Naturstein, als Schein- Trockenmauerwerk vor Wänden im Freien, Steinbruch rau, Dicke der Verblendung: ca. 25 cm, Sichtfläche: leicht bearbeitet, Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M3; Höhe ab Standfläche bis 3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Ausführung von Schlitze, Nischen, Fenster und andere Aussparungen werden gesondert verrechnet.	m2	487,20
02.08.02.03		Verblendschalenmauerwerk: Verblendschalenmauerwerk aus Naturstein an mitzuliefernden und in der tragenden Schale zu befestigenden Verbindungselementen aus rostfreiem Stahl, ohne Luftschicht, mit Dämmung, die gesondert vergütet wird, Schalenabstand 5 cm, vor Außenwänden, Verblendsteine aus viereckig geformtem Naturstein, Sichtfläche eben, bruchrauh, Schalendicke 25 cm im Läuferverband mit bearbeiteten Lager- und Stoßfugen in Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M3 verlegt. Fugenbreite ca. 3 cm. Höhe ab Standfläche bis 3,50 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Ausbildung von Schlitzen für den Wasserabfluss, die Bearbeitung der Lager- und Stoßfugen mit Kalkzementmörtel und die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Porphyr Verblendsteine aus grauem Cembra-Porphyr	m2	239,70
	b	ortsgeb. Naturst. Verblendsteine aus ortsgebundenem Naturstein	m2	239,70
02.08.02.04		Verblendmauerwerk d=25 cm Verblendmauerwerk aus Bruchsteinen, Ausführung als Fugenmauerwerk d=25 cm, an der Vorderseite bearbeitet ohne Bohrlöcher, nach den Regeln der Technik, im Verband vermauert, mit einer Hinterfüllung aus Zementmörtel, bis zu einer Distanzhöhe von 2,00 m. Ausführung von Schlitze, Nischen, Fenster und andere Aussparungen werden gesondert verrechnet.	m2	333,49
02.08.02.05		Verblendmauerwerk d=40 cm Verblendmauerwerk aus Bruchsteinen, Ausführung als Fugenmauerwerk d=40 cm, an der Vorderseite bearbeitet ohne Bohrlöcher, nach den Regeln der Technik, im Verband vermauert, mit Fugen aus Zementmörtel von 2-4 cm bis zu einer Standhöhe von 2 m. Ausführung von Schlitze, Nischen, Fenster und andere Aussparungen werden gesondert verrechnet.	m2	344,62
02.09		Putzarbeiten Die Gruppe 02.09 umfasst folgende Untergruppen: 02.09.01 Putze 02.09.02 Putzträger, Putzbewehrung 02.09.03 Drahtputze 02.09.04 Putze für Sonderzwecke 02.09.05 Stuckarbeiten 02.09.06 Trockenputz 02.09.07 Einbauteile		
02.09.01		Putze Putze		
02.09.01.01		Spritzbewurf Spritzbewurf mit Zementmörtel, Mindestfestigkeitsklasse M10. Für den Spritzbewurf darf nur grobkörniger Sand von 0 bis 7 mm verwendet werden, der Putzgrund muss deckend überzogen werden. Inbegriffen ist das Vorhalten der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m.	m2	4,93
02.09.01.02		Grobputz 2 Lagen: Grobputz auf Innenwänden und Innendecken, Dicke von 1,5 bis 2,0 cm in zwei Putzlagen nach der mittels Putzleisten hergestellten Solllage auftragen und mit Reibbrett abreiben. Inbegriffen sind die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	Spritz+Weißkalkmörtel erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		zweite Lage aus Weißkalkmörtel (Baukalk) mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2.	m2	18,62
	b	Spritz+Kalkzementmörtel erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und zweite Lage aus Kalkzementmörtel aus hydraulischem Kalk und Zement mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5.	m2	18,69
	c	Spritz+hydr. Kalkmörtel erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und zweite Lage aus hochhydraulischem Kalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5.	m2	19,21
02.09.01.03		Innenputz 2 Lagen: Innenputz auf Wänden und Decken, Dicke ca. 1,5 cm, in zwei Lagen nach der mittels Putzleisten hergestellten Solllage auftragen, mit Reibbrett abfilzen oder glätten. Inbegriffen sind die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	Weißkalkhydrat+gelösch. Weißkalk Unterputz aus Weißkalkhydrat (Baukalk) mit einer Mindestdruckfestigkeit 2N/mm2 und Dünnschichtoberputz aus Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	19,63
	b	Kalkzem.+Weißkalkfeinputz Unterputz aus Kalkzementmörtel aus hochhydraulischem Kalk und Zement mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 und Dünnschichtoberputz aus Weißkalkfeinputz mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	19,63
	c	hydr. Kalk+Kalk-Feinputz Unterputz aus hochhydraulischem Kalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 und Dünnschichtoberputz aus Kalk-Abrieb-Feinputz mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	20,97
02.09.01.04		Außenputz 2 Lagen: Außenputz auf Wänden und Decken, Dicke ca. 1,8 cm, in zwei Lagen nach der mittels Putzleisten hergestellten Sollage auftragen und mit Holzscheibe verreiben. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Spritz+Kalkzementmörtel erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und zweite Lage aus Kalkzementmörtel aus hochhydraulischem Kalk und Zement mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5	m2	20,55
	b	Spritz+hochhydr. Kalkmörtel erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und zweite Lage aus hochhydraulischem Kalk mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5	m2	20,55
02.09.01.05		Außenputz 3 Lagen: Außenputz auf Wänden und Decken, Dicke 2 cm, in drei Lagen nach der mittels Putzleisten hergestellten Sollage auftragen und mit einfacher Oberflächenbehandlung ausführen oder mit Holzscheibe verreiben. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Spritz+Weißkalkhydrat+gelösch. Weißkalk erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Weißkalkhydrat (Baukalk) mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2 und Oberputz aus Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	22,81
	b	Spritz+Kalkzementm.+Weißkalkhydrat erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Kalkzementmörtel aus hochhydraulischem Kalk und Zement mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 und Oberputz aus Weißkalkhydrat mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	22,81
	c	Spritz+Zementmörtel+hydr. Kalkmörtel erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und Oberschicht aus hochhydraulischem Kalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5	m2	22,57

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.09.01.06		Außenputz 3 Lagen ohne Putzleisten: Außenputz auf Wänden und Decken, Dicke 2 cm, in drei Lagen ohne Putzleisten auftragen und mit einfacher Oberflächenbearbeitung ausführen oder mit Holzscheibe verreiben. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Spritz+Weißkalkhydr.+gelösch. Weißkalk erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Weißkalkhydrat (Baukalk) mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2 und Oberputz aus Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	22,81
	b	Spritz+Kalkzement+Weißkalkhydrat erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Kalkzementmörtel aus hochhydraulischem Kalk und Zement mit einer Mindestfestigkeitsklasse M5 und Oberputz aus Weißkalkhydrat mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	22,81
	c	Spritz+Zementmörtel+hydr. Kalkmörtel erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und Oberschicht aus hochhydraulischem Kalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5	m2	22,57
02.09.01.07		Dünnschicht-Oberputz: Dünnschicht-Oberputz auf Außenwänden, Dicke 0,2 bis 0,5 cm, aus Kalkzementmörtel mit feinerem und gröberem Korn mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 auf vorhandenen Unterputz (im Preis nicht inbegriffen) auftragen. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	mit Reibbrett verrieben mit Reibbrett Oberfläche verreiben	m2	6,77
	b	Besenspritzputz Besenspritzputz (Mörtelüberzug mit feinster Körnung - leicht gerauhte Fläche)	m2	6,48
	c	Kellenspritzputz Kellenspritzputz (mit Kellenspitze anwerfen), Sandkorn: 3-5 mm	m2	6,84
	d	Scheibenputz Scheibenputz (Mörtel mit Feinkieszusatz mit Holzscheibe waagrecht, senkrecht oder kreisrund verscheiben; Sandkorn: 2-3 mm)	m2	6,84
02.09.01.08		Fertigputz 2 Lagen: Innenputz aus vorgemischtem Fertigmörtel auf Wänden und Decken, Dicke 1,5 cm, nach der mittels verzinkter Putzleisten hergestellten Sollage zweilagig mit Putzmaschine auftragen und mit Reibbrett abreiben oder glätten. Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,60 W/mK, Rohdichte ca. 1400 kg/m3. Inbegriffen sind die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	auf Kalk-Zementbasis auf Kalk- und Zementbasis mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5	m2	19,30
02.09.01.09		Wasserabweisender Zementputz: Wasserabweisender Zementputz auf Wänden und innerhalb von Inspektionsschächten, Mindestdicke 2 cm, zweilagig auftragen und glätten. Inbegriffen sind der Zementspritzbewurf und die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Zementmörtel u. Dichtungsmittel Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 mit wasserabweisenden Zusätzen	m2	18,07
02.09.01.10		Spachtel: Spachtel, auf Innenwänden und Innendecken, auf vorhandenem Grobputz mit geriebener Oberfläche, Spachtelmasse mit zwei Spachtelungen kreuzweise aufgetragen und glätten, Mindestdicke, 5 mm. Inbegriffen sind der Grundanstrich mit Absperrmittel, die Ausbildung von Kanten und Ecken, jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, sowie die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Zementspachtel Zementspachtelmasse	m2	10,43
	c	Acrylspachtel Acrylspachtelmasse	m2	9,85
02.09.01.11		Stufenputz Stufenputz für glatte Betonstufen, mit Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M20 herstellen und 2 cm dick auf Tritt- und Setzstufen auftragen und mit Stahlkelle sauber glätten. Inbegriffen ist das Abrunden der Kanten.	m2	38,77
02.09.01.12		Kalk-Innenputz 2 Lagen: Kalk-Innenputz für Wände und Decken auf allen normalen Putzgründen, frei von Zement. Ökologisch, raumklimaregulierend. Bestehend aus einer Lage Unterputz und verriebener Oberfläche mit Körnung 0 -1,4mm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,80 W/mK, Rohdichte trocken ca. 1.550 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 8-12; Brandverhalten Euroklasse A1. Inbegriffen sind die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	Dicke 20mm Dicke: 20 mm	m2	21,14
02.09.01.13		Haft- und Armierungsmörtel: Mineralischer Trockenmörtel auf Basis von Zement, Weißkalkhydrat, Feinsanden, Armierungsfasern und Vergütungszusätzen, als Haftbrücke für nachfolgende Kalk-, Kalkzement- und Zementputze sowie zum Kleben und Armieren von Dämmplatten. Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,90 W/mK:		
	a	Haftspachtelung, Stärke 0,2 cm für Haftspachtelung, Stärke 0,2 cm	m2	3,80
	b	Kammbettverfahren, Stärke 1,0 cm zur Ausführung von Kammbettverfahren, Stärke 1,0 cm	m2	5,38
	c	Wulst-Punkt-Verfahren, Stärke 1,5 cm zur Ausführung von Wulst-Punkt-Verfahren, Stärke 1,5 cm	m2	7,03
	d	Gewebeeinbettung, Stärke 0,5 cm zur Anwendung für Gewebeeinbettung, Stärke 0,5 cm	m2	12,74
	e	Haftspachtelung, Dichtungsbänder, Haftbrücke Erste Lage Haftspachtelung, Stärke ca. 1 cm, luftdichtes Abkleben mit Paraffin beschichtetem Dichtungsband, Breite 60mm, Stärke ca. 0,35mm und abschließend Aufbringen von Haftbrücke für Verputzarbeiten.	m	6,45
02.09.01.14		Spritzbewurf Trasskalk Spritzbewurf mit Trasskalk auf gebrannten Tonziegelsteinen oder Betonmauerwerk maschinell aufgebracht. Für den Spritzbewurf darf nur Trasskalk und Sand verwendet werden, der Putzgrund muss deckend überzogen werden. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m.	m2	5,08
02.09.01.15		Innenputz aus Lehmgrundputz und Lehmfeinputzschicht Innenputz aus Lehmgrundputz und Lehmfeinputzschicht auf Wänden und Decken, nach der mittels verzinkter Putzleisten hergestellten Sollage zweilagig auftragen und mit Reibbrett abreiben oder glätten. Erhärtungszeit der Lehmgrundputzschicht 10 Tage; die Putzschienen werden vor Aufbringen der Lehmfeinputzschicht entfernt; Ecken abgerundet. Inbegriffen ist auch die Montage von Armierungsgewebe bei Untergrundwechsel, die Nachbearbeitung bei Rissen und die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	Lehmputz Stärke 1,5 cm Lehmputz Stärke 1,5 cm	m2	32,87
02.09.01.16		Innenputz aus Lehm auf Holzuntergründen Innenputz aus Lehmgrundputz und Lehmfeinputzschicht auf Holzwänden und Holzdecken, nach der mittels verzinkter Putzleisten hergestellten Sollage zweilagig auf Putzträger aus Schilfmatten auftragen und mit Reibbrett abreiben oder glätten. Erhärtungszeit der Lehmgrundputzschicht 10 Tage; die Putzschienen werden vor		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufbringen der Lehmfeinputzschicht entfernt; Ecken abgerundet. Inbegriffen ist auch die Montage der Putzträger, Armierungsgewebe bei Untergrundwechsel, die Nachbearbeitung bei Rissen und die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	Lehmputz Stärke ca. 2cm Lehmputz Stärke ca. 2 cm	m2	39,57
02.09.01.17		Spritzbewurf aus nat. hydraulischem Kalk NHL Spritzbewurf aus fertig gemischtem, grobkörnigem, natürlichem Mörtel mit sehr hoher Porosität, Hygroskopie und Atmungsfähigkeit, bestehend aus reinem, natürlichem, hydraulischem Kalk NHL 3.5, aus hydraulischem Kalk HL 5, fein gemahlenem, natürlichem Puzzolan und Zuschlägen aus Quarzsand und Dolomitkalk mit Sieblinie <2,5 mm, Auftragsdicke 5 ÷ 7 mm in einer einzigen Schicht, die von Hand oder maschinell aufgebracht wird. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m.	m2	20,65
02.09.01.18		Kalk-Putz 2 Lagen, aus reinem natürlichen hydraulischen Kalk NHL Kalk-Putz für Wände und Decken auf allen normalen Putzgründen, frei von Zement, bestehend aus einer Lage Unterputz aus reinem natürlichen hydraulischen Kalk NHL 3.5, Puzzolan und Zuschlägen aus Quarzsand und Dolomitkalk mit Sieblinie < 2,5 mm, von Hand aufgetragen, verriebene Oberfläche; ökologisch, raumklimaregulierend, mikroporös, hygroskopisch, natürlich. Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,55 W/mK, Dampfdiffusionswiderstand <=6; Endbeschichtung mit fertig gemischtem Putz für innen und außen auf der Basis von natürlichem, hydraulischem Kalk NHL 3.5 und Zuschlägen, von Hand aufgetragen, Brandverhaltensklasse A1. Inbegriffen sind die Gerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	Putz auf NHL Basis, Stärke 2,0 cm Putz auf NHL Basis, Stärke 2,0 cm	m2	37,26
02.09.02		Putzträger, Putzbewehrungen Putzträger, Putzbewehrungen		
02.09.02.03		Putzträger für Deckenverkleidung: Putzträger aus Rippenstreckmetall; Dicke: 0,2 mm, Gewicht: 0,85 kg/m2 für Deckenverkleidungen und Vordachschalungen; Befestigung an vorhandene Holzschalung; liefern und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsmittel, die Überdeckungen, der Verschnitt, der Ansetzmörtel und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	eben Fläche eben	m2	19,21
	b	gegliedert Fläche gegliedert	m2	
02.09.02.04		Putzträger für Wandanschluß: Putzträger aus Rippenstreckmetall; Dicke: 0,2 mm, Gewicht: 0,85 kg/m2 für Wandanschlüsse bei Abdichtungen von Terrassen liefern und an Mauerwerk befestigen. Inbegriffen sind die Befestigungsmittel, die Überdeckungen, der Verschnitt und der Ansetzmörtel:		
	a	für Abw. 50cm für Abwicklungen bis 50 cm	m	16,06
	b	für Abw. 50-75cm für Abwicklungen über 50 bis 75 cm	m	18,35
	c	für Abw. 75-100cm für Abwicklungen über 75 bis 100 cm	m	22,56
02.09.02.05		Putzbewehrung: Putzbewehrung liefern und einbauen. Inbegriffen sind die Befestigungsmittel, die Überlappungen, der Verschnitt und die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	aus verz. Drahtgewebe 20x20mm aus verzinktem Drahtgewebe, Maschenweite: 20x20 mm, Dicke: 0,6 mm	m2	5,26

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	aus Kunststoffgewebe aus Gittergewebe aus Kunststofffasern	m2	5,26
02.09.02.06		Putzbewehrung für WDVS: Putzbewehrung zur Armierung von WDVS, zur oberflächennahen Einbettung in geeigneten Armierungsmörtel liefern; alkalifrei und weichmacherfrei, mit guter Putzhaftung; Gewebestöße sind mit mindestens 10 cm Überlappung auszuführen, Flächengewicht mind. 0,15 kg/m2. Inbegriffen sind die Überlappungen, der Verschnitt und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	aus Glasfasergewebe 4x4mm aus Glasfasergewebe, Maschenweite: 4x4 mm	m2	15,18
02.09.03		Drahtputze Drahtputze		
02.09.03.01		Drahtputzwand: Drahtputzwand, Fläche eben, Höhe bis 3,5 m, Putzträger aus Rippenstreckmetall, verzinkt, mit vollwandigen Rippen, Befestigung an vorhandener Tragkonstruktion aus verzinkten Stahl-Blechprofilen, Querschnitt entsprechend Belastung und Anforderung; Unterputz aus Zementspritzbewurf, Oberputz in zwei Lagen aus Kalkzementmörtel, Oberfläche gerieben; liefern und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Verankerung, die Überlappungen, der Putz, die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Arbeitsbühnen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	einseitigem Putz mit einseitigem Putz	m2	25,96
	b	zweiseitigem Putz mit zweiseitigem Putz	m2	43,84
02.09.04		Putze für Sonderzwecke Putze für Sonderzwecke		
02.09.04.01		Dämmputz D 4cm: Dämmputz für Außenwandflächen und -decken, in der Mindestdicke von 4 cm, aus Zement und Weißkalkhydrat mit einer Mindestdruckfestigkeit von 0,5 N/mm2, nach der mittels Putzleisten hergestellten Sollage auftragen und mit einfacher Oberflächenbehandlung ausführen oder mit Holzscheibe verreiben. Inbegriffen sind die erste Lage aus Zementspritzbewurf, der Dünnschicht-Oberputz, jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, sowie die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Vermiculitgemisch Vermiculitgemisch	m2	30,39
	b	Perlitgemisch Perlitgemisch	m2	30,39
	c	Polystyrolgemisch Polystyrolgemisch, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,09 W/mK, Rohdichte ca. 300 kg/m3	m2	28,96
	d	Aufpreis Mehrdicke D 1 cm Aufpreis für jeden weiteren cm Mehrdicke	m2	3,90
02.09.04.03		Mineralischer Oberputz: Mineralischer Oberputz als Endbeschichtung für WDVS, bestehend aus Luftkalk, Weißzement und weißem Marmorsand liefern und auftragen. Kornstärke von 0,7 mm bis 4,0 mm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,60 W/mK, Rohdichte trocken ca. 1.500 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 12. Inbegriffen sind die Lieferung und das Auftragen des Dünnschicht-Oberputz, jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, sowie die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	d	Mineralischer Oberputz: Dicke 1-2mm Mineralischer Oberputz: Dicke 1-2mm	m2	10,07
	e	Mineralischer Oberputz: Dicke 2-4mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Mineralischer Oberputz: Dicke 2-4mm	m2	12,26
	f	Silikatputz weiß: Dicke 1-2mm Silikatputz weiß: Dicke 1-2mm	m2	13,88
	g	Silikatputz weiß: Dicke 2-4mm Silikatputz weiß: Dicke 2-4mm	m2	18,33
02.09.04.04		Grundierung für Wärmedämmverbundsysteme im Außenbereich Liefern und Auftragen einer universellen Grundierung für Wärmedämmverbundsysteme im Außenbereich. Die Grundierung besteht aus einem pigmentierten Voranstrich mit mineralischen Füllstoffen und wird vor dem Dünnschicht-Oberputz aufgetragen; sie dient zur Egalisierung der Saugfähigkeit und zusätzlichen Hydrophobierung des Untergrundes (ca. 30 % Verbesserung), der optischen Gleichmäßigkeit des Erscheinungsbildes, und schützt etwaig vorhandene organische Pigmente (pH-Neutralisierung des Untergrundes). Auftrag erfolgt satt, gleichmässig deckend, mittels geeignetem Pinsel, Rolle oder Bürste auf trockenem Untergrund, welcher auch tragfähig sowie frei von Verunreinigungen (wie z.B. Staub, Russ, Algen etc.) sein muss. Verarbeitung nach Herstellerangaben. Während der Verarbeitungs- und Trocknungsphase darf die Umgebungs- bzw. Untergrundtemperatur nicht unter +5° C sinken:		
	a	Dichte ca. 1,5 kg/l, PH-Wert ca. 8,5 Verbrauch ca. 0,20-0,25 kg/m2, Dichte ca. 1,5 kg/l, PH-Wert ca. 8,5.	m2	3,62
02.09.04.05		Dämmputz aus vorwiegend natürlichem hydraulischem Kalk: Wärmedämmputz mit Mörtel aus reinem, natürlichen hydraulischen Kalk NHL 3.5, Kork, weißem Bimsstein und Dolomitkalk, durch Aufspritzen aufgetragen, Wärmleitfähigkeit <=0,075 W/mK, Druckfestigkeit CS I bis CSII, kapillare Wasseraufnahme W1, Wasserdampfdurchlässigkeit <=15; Dämmputz mit sehr hoher Porosität, Hygroskopie und Atmungsfähigkeit, geeignet für Decken und Mauern für innen und außen, einschließlich Eckverstärkung aus Metall und Putzkanten; nach Erhärtung des Putzes auftragen eines lösungsmittelfreien Härtungsmittel; als Endbeschichtung auftragen von Glättputz aus reinem Kalk NHL 3.5, Zuschlägen aus Quarzsand oder Dolomitkalk mit Sieblinie <1,4 mm, in einer Stärke von 3 mm einschließlich Einfärbung mit mineralischem Anstrich auf Basis von Kaliumsilikaten.		
	a	Stärke 4cm Stärke 4cm	m2	57,93
02.09.04.06		Sanierungs- und Entfeuchtungsputz auf Basis von nat. hydr. Kalk, 2 Lagen Atmungsfähiger, entfeuchtender Putz mit hoher Porosität > 40%, Hygroskopie, Atmungsfähigkeit und reduzierter Kapillaraufnahme von Wasser für aufgehendes Mauerwerk aus Ziegel, Stein und Mischmauerwerk, das starker Feuchtigkeit und kapillarem Aufstieg ausgesetzt ist, unter Einsatz von Mörtel aus reinem, natürlichen, hydraulischen Kalk NHL 3.5, fein gemahlenem, natürlichen Puzzolan, Zuschlägen aus Quarzsand und Dolomitkalk mit Sieblinie < 2,5 mm, Dampfdiffusionswiderstand <=6, max. Wärmeleitfähigkeit 0,50 W/mK, eingeschlossene Luft bei Herstellung > 25%; in zwei Arbeitsgängen aufgetragen. Endbeschichtung aus fertig gemischtem Putz für innen und außen auf der Basis von natürlichem, hydraulischem Kalk NHL 3.5 und Zuschlägen, von Hand aufgetragen, Brandverhaltensklasse A1. Inbegriffen sind die Gerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:		
	a	Stärke 2 cm Stärke 2 cm	m2	43,37
02.09.05		Stuckarbeiten Stuckarbeiten		
02.09.05.01		Umrahmung: Stuck auf tragfähigem, fluchtrechtem Untergrund als vorspringende Fenster - u/o Türumrahmung auftragen und mit glatter Oberflächenbehandlung ausführen, einschließlich ausarbeiten der Ecken, Verkröpfungen und Endungen. Ausführung in Putzmörtel gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Abw.15cm Abwicklung bis 15 cm	m	35,13

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Abw.30cm Abwicklung bis 30 cm	m	39,09
	c	Abw.50cm Abwicklung bis 50 cm	m	45,04
02.09.05.02		Fries: Stuck auf tragfähigem, fluchtrechtem Untergrund als vorspringender Fries auftragen und mit glatter Oberflächenbehandlung ausführen, einschließlich ausarbeiten der Ecken, Verkröpfungen und Endungen. Ausführung in Putzmörtel gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Abw.15cm Abwicklung bis 15 cm	m	32,11
	b	Abw.30cm Abwicklung bis 30 cm	m	37,95
02.09.05.03		Gesims: Stuck auf Drahtputzkonstruktion als Gesims auftragen und mit glatter Oberflächenbehandlung ausführen, einschließlich ausarbeiten der Ecken, Kehlen, Verkröpfungen und Endungen. Ausführung in Putzmörtel gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das Vorhalten der Gerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Abw.30cm Abwicklung bis 30 cm	m	82,48
	b	Abw.50cm Abwicklung bis 50 cm	m	91,89
	c	Abw.75cm Abwicklung bis 75 cm	m	103,95
	d	Abw.100cm Abwicklung bis 100 cm	m	119,53
02.09.05.04		Zulage Faschen: Faschen als Zulage zu vorbeschriebenem Putz; Putznuten mit flachem Grund und senkrechten Seitenflächen; Breite Putznute: 2 cm, Tiefe Putznute: 1 cm. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	B 30cm Faschenbreite: 30 cm	m2	34,50
	b	B 30-40cm Faschenbreite: über 30 cm bis 40 cm	m2	30,99
	c	B 40-50cm Faschenbreite: über 40 cm bis 50 cm	m2	29,35
02.09.05.05		Zulage Quadermauerwerk: Quadrierung als Zulage zu vorbeschriebenem Putz für das Herstellen der Profilierung von Quadermauerwerk mit regelmäßigen Schichthöhen und Quaderabmessungen im Läuferverband mit 1/2 Quader-Verzahnung. Fugenbreite: ca. 2 cm, Fugentiefe: ca. 1 cm. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Abm.110x30(H)cm Abmessungen Quader: ca. 110x30(H) cm	m2	47,51
	b	Abm.110x40(H)cm Abmessungen Quader: ca. 110x40(H) cm	m2	43,84
	c	Abm.110x50(H)cm Abmessungen Quader: ca. 110x50(H) cm	m2	40,56
02.09.05.06		Zulage Eckquadrierung: Eckquadrierung als Zulage zu vorbeschriebenem Putz für das Herstellen der Profilierung von gleichmäßig gezahnten Eckquadern, über die Putzfläche		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		vorstehend; Putzvorstand: 2 cm, Fugenbreite: ca. 2 cm, Fugentiefe: ca. 1 cm. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Abm.50x30x30(H)cm Abmessungen Quader: ca. 50x30x30(H) cm	m2	54,95
	b	Abm.50x30x40(H)cm Abmessungen Quader: ca. 50x30x40(H) cm	m2	54,95
	c	Abm.50x30x50(H)cm Abmessungen Quader: ca. 50x30x50(H) cm	m2	53,82
02.09.06		Trockenputz Trockenputz		
02.09.06.01		Trockenputz aus Gipskartonplatten Trockenputz aus Gipskartonplatten siehe 04 Malerarbeiten		
02.09.06.02		Wandverkleidung aus Gipskartonplatten-Glasfaserverbauplatten Wandverkleidung aus Gipskartonplatten-Glasfaserverbauplatten siehe 04 Malerarbeiten		
02.09.07		Einbauteile Einbauteile		
02.09.07.01		Eckschutzschiene: Eckschutzschiene aus verzinktem Stahlblech mit Streckmetallschenkeln liefern und in Wandputz einbauen:		
	a	Länge 2m Einzellänge: 2,00 m	St	7,59
	b	Länge 2,5m Einzellänge: 2,50 m	St	8,15
	c	Länge 3m Einzellänge: 3,00 m	St	8,78
02.10		Packlagen und Estricharbeiten Die Gruppe 02.10 umfasst folgende Untergruppen: 02.10.01 Packlagen 02.10.02 Schüttungen 02.10.03 Estriche auf Dämmschicht 02.10.04 Betonböden 02.10.05 Trockenunterböden		
02.10.01		Packlagen Packlagen		
02.10.01.01		Schotterunterbau: Unterbau, in Fußböden nichtunterkellerter Räume, aus Grobkies und/oder Schotter; liefern, maschinell einbringen, anebnen und verdichten, einschließlich Anebnen und Verdichten des Untergrundes, Ausfüllen mit abgestuftem Splitt, der Transport, das Abladen, das Verteilen des Materials, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D 25cm Schichtdicke: 25 cm	m2	11,43
	b	D 25-30cm Schichtdicke: über 25 bis 30 cm	m2	13,36
	c	D 40-50cm Schichtdicke: über 40 bis 50 cm	m2	21,08
02.10.01.02		Unterbau RB-Granulat 40/70:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Unterbau, in Fußböden nicht unterkellerter Räume, aus Recycling-Baustoff gemäß den Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Auton.Prov.BZ-Südtirol; Baustoff: RB-Betongranulat 40/70mm; liefern, maschinell einbringen, anebnen und verdichten, einschließlich Anebnen und Verdichten des Untergrundes, Ausfüllen mit abgestuftem Splitt, der Transport, das Abladen, das Verteilen des Materials, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D 25cm Schichtdicke: 25 cm	m2	9,31
	b	D 25-30cm Schichtdicke: über 25 bis 30 cm	m2	10,82
	c	D 40-50cm Schichtdicke: über 40 bis 50 cm	m2	16,86
02.10.02		Schüttungen Schüttungen		
02.10.02.01		Unterbeton auf Unterlage, D 10cm: Unterbeton, Dicke: 10 cm; liefern, auf Unterlage aus Grobkies oder Schotter einbringen, eben oder mit Gefälle, Oberfläche mit der langen Latte abziehen; Beton mit garantierten Eigenschaften Zuschlag Dmax 16mm, Konsistenzklasse S4, Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C25	m2	17,25
02.10.02.02		Aufpreis Pos. .01 Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .01 für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	1,54
02.10.02.03		Ausgleichschicht, D 5-6cm: Ausgleichschicht, Dicke: 5-6 cm; liefern für Bodenausgleiche und Einebnungen auf tragenden Untergrund aufbringen, Oberfläche eben mit der langen Latte abziehen; Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C10, Klasse F4	m2	14,51
	b	Schaumbeton, ab 10 m3 Mindestmenge Schaumbeton, ab 10m3 Mindestmenge, mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C1, max. Wärmeleitfähigkeit 0,1 W/mK, maschinell verarbeiten und mit Pumpe einbringen.	m2	10,35
	c	Leichtbeton Vermikulitgranulat Leichtbeton ohne Mindestfestigkeitsklasse mit Zuschlägen aus Vermikulit im M.V. von 250 kg Zement R 325 pro m3 Fertiggemisch	m2	18,76
	d	Leichtbeton Perlite Leichtbeton ohne Mindestfestigkeitsklasse mit Zuschlägen aus Perlitgranulat, Korngröße von 2-3 mm ohne Mindestdruckfestigkeitsklasse, max. Wärmeleitfähigkeit 0,6 W/mK	m2	17,70
	e	Leichtbeton Blähton Leichtbeton mit Zuschlägen aus Blähton, Korngröße von 3-8 mm, Dichte ca. 1150 kg/m3, Druckfestigkeit >16N/mm2, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,32 W/mK	m2	15,66
	g	Zementgebundene Styropor-Ausgleichschüttung, ab 10 m3 Mindestmenge Zementgebundene Styropor-Ausgleichschüttung, ab 10 m3 Mindestmenge	m3	224,78
02.10.02.04		Aufpreis Pos. .03 a) Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .03 a) für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	1,54
02.10.02.05		Aufpreis Pos. .03 b) Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .03 b) für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	2,11
02.10.02.06		Aufpreis Pos. .03 c) Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .03 c) für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	2,96

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.10.02.07		Aufpreis Pos. .03 d) Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .03 d) für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	2,38
02.10.02.08		Aufpreis Pos. .03 e) Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .03 e) für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	1,60
02.10.02.09		Gefälleestrich D 7cm Verbundestrich aus Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C10, als Gefälleestrich von Flachdächern, durchschnittliche Estrichdicke: 7 cm; liefern, zur Aufnahme von Dachabdichtungen einbringen, Oberfläche eben oder mit Gefälle abziehen und glätten; Ausführung gemäß Zeichnung.	m2	22,26
02.10.02.10		Schutzestrich D min. 5cm Zementestrich aus Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C10, als Schutzschicht von Abdichtungen, Dicke: min. 5 cm; liefern und einbringen, Oberfläche eben oder mit Gefälle abziehen und glätten; Ausführung gemäß Zeichnung.	m2	20,91
02.10.02.11		Kehlsockel Kehlsockel aus Zementmörtel, obere Fläche gerade, Sockelhöhe: 60 mm, Dicke: 10 mm; Ausführung gemäß Zeichnung.	m	16,50
02.10.02.12		Schutzschicht Wandanschluss: Schutzschicht aus Zementmörtel für Wandanschluss der Abdichtung, Dicke: 5 cm; liefern und mit Putzträger aus verzinktem Draht (im Preis inbegriffen) einbringen; Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	H 50cm für Höhen bis zu 50 cm	m	28,37
	b	H 50-75cm für Höhen über 50 bis 75 cm	m	33,67
02.10.02.13		Schaumbeton, unter 10 m3 Mindestmenge Schaumbeton, unter 10m3 Mindestmenge, mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C1, max. Wärmeleitfähigkeit 0,1 W/mK, maschinell verarbeiten und mit Pumpe einbringen.	psch	2.066,87
02.10.02.14		Zementgebundene Styropor-Ausgleichschüttung, unter 10 m3 Mindestmenge Zementgebundene Styropor-Ausgleichschüttung, unter 10 m3 Mindestmenge	psch	2.247,78
02.10.03		Estrich auf Dämmschicht Estrich auf Dämmschicht		
02.10.03.01		Schwimm. Estrich Beläge im Mörtel D 5cm Zementestrich CT C20-F4 als schwimmender Estrich, aus Zementbeton mit Zuschlagstoffen Sieblinie A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 Zement CEMII 32,5R A-LL, W/Z min. 0,4 - max. 0,6. Mindestfestigkeitsklasse CT C20-F4. Rohdichte ca. 2000 kg/m3, Estrichdicke: 5 cm; liefern, einbringen und verdichten zur Aufnahme von elastischen/textilen Belägen, von Parkett, von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett nach max. 56 Tagen. Oberfläche eben abziehen und maschinell glätten; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist die Anlegung von Dehnfugen mittels Kellenschnitt bei Flächen über 30 m2. Der Estrich muss vor aufsteigender Feuchte angemessen geschützt werden. Additive zur Einhaltung des max. Luftporengehaltes.	m2	21,78
02.10.03.02		Aufpreise Pos. .01 Aufpreise auf Position .01		
	a	Mehrdicke D 1cm für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	1,53
	b	für Belegreife von max. 21 Tagen für Belegreife von max. 21 Tagen	m2cm	0,90
	c	für Belegreife von max. 14 Tagen für Belegreife von max. 14 Tagen	m2cm	1,12
	d	für Belegreife von max. 7 Tagen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		für Belegreife von max. 7 Tagen	m2cm	1,55
	e	für Belegreife von max. 3 Tagen für Belegreife von max. 3 Tagen	m2cm	2,14
02.10.03.03		Heizestrich, 6,5cm Heizestrich, CT C20-F4 als schwimmender Estrich, aus Zementbeton mit Zuschlagstoffen Sieblinie A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 Zement CEMII 32,5R A-LL, W/Z min. 0,4 - max. 0,6. Mindestfestigkeitsklasse CT C20-F4, min. Wärmeleitfähigkeit 1,4 W/m2K, Rohdichte ca. 2000 kg/m3, Estrichdicke: 6,5 cm; min. Heizrohrüberdeckung 4,5 cm, liefern, einbringen und verdichten zur Aufnahme von elastischen/textilen Belägen, von Parkett, von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett nach max. 56 Tagen. Oberfläche eben abziehen und maschinell glätten; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist die Anlegung von Dehnfugen mittels Kellenschnitt bei Flächen über 30 m2. Der Estrich muss vor aufsteigender Feuchte angemessen geschützt werden. Additive zur Einhaltung des max. Luftporengehaltes.	m2	30,73
02.10.03.04		Aufpreise Pos. .03 Aufpreise auf Position .03		
	a	je cm Mehrdicke für jeden weiteren cm Dicke.	m2cm	3,59
	b	für Belegreife von max. 21 Tagen für Belegreife von max. 21 Tagen	m2cm	0,90
	c	für Belegreife von max. 14 Tagen für Belegreife von max. 14 Tagen	m2cm	1,12
	d	für Belegreife von max. 7 Tagen für Belegreife von max. 7 Tagen	m2cm	1,55
	e	für Belegreife von max. 3 Tagen für Belegreife von max. 3 Tagen	m2cm	2,14
	f	pro CM Messstellen Markierung pro CM Messstellen Markierung (1/100 m2).	St	6,70
02.10.03.05		Schwimm. Anhydritestrich D4cm Anhydritestrich als schwimmender, selbstnivellierender Estrich, aus Anhydritmörtel, hergestellt mit Zuschlagstoffen 0-4mm, Mindestfestigkeitsklasse C20, Estrichdicke: 4 cm; liefern und einbringen, zur Aufnahme von elastischen/textilen Belägen, von Parkett; Oberflächen eben abziehen und glätten; Ausführung gemäß Zeichnung.	m2	26,31
02.10.03.06		Aufpreis Pos. .05 für Mehrdicke Aufpreis auf Position .05 für jeden weiteren cm Dicke.	m2cm	2,13
02.10.03.08		Schwimm. sebstnivell. Estrich auf Zementbasis D4cm Zementestrich CT C20-F4 als schwimmender, selbstnivellierender Estrich, aus Zementbeton. Mindestfestigkeitsklasse CT C20-F4. Rohdichte ca. 2000 kg/m3, Estrichdicke: 4 cm; liefern und einbringen zur Aufnahme von elastischen/textilen Belägen, von Parkett, von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett nach max. 28 Tagen. Ausführung gemäß Zeichnung. Der Estrich muss vor aufsteigender Feuchte angemessen geschützt werden. Additive zur Einhaltung des max. Luftporengehaltes.	m2	23,47
02.10.03.09		Hochfester Estrich, Nutzlast 5kN/m2, D 6,5cm Hochfester Estrich, Zementestrich CT C40-F6 als schwimmender Estrich, aus Zementbeton mit Zuschlagstoffen Sieblinie A/B 0-8 mm, ca. 320 kg/m3 Zement CEMII 42,5R A-LL, W/Z min. 0,4 - max. 0,6. Mindestfestigkeitsklasse CT C40-F6, min. Nutzlast 5 kN/m2. Rohdichte ca. 2100 kg/m3, Estrichdicke: 6,5 cm; liefern, einbringen und verdichten. Oberfläche eben abziehen und maschinell glätten; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist die Anlegung von Dehnfugen mittels Kellenschnitt bei Flächen über 30 m2. Der Estrich muss vor aufsteigender Feuchte angemessen geschützt werden. Additive zur Einhaltung des max. Luftporengehaltes.	m2	31,38
02.10.04		Betonböden Betonböden		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.10.04.02		Industrieboden D 15cm: Industrieboden, aus Unterbeton mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C25/30, Dicke: 15 cm; Verschleißschicht aus einem Gemisch aus Zement und kugeligem Quarzsand, Auftragmenge: 4 kg/m2; liefern und auf tragenden Untergrund eben oder mit Gefälle aufbringen, einschließlich der Unterteilung der Bodenfläche durch Dehnfugen in Feldern zu ca. 4x4 m, der Dehnfugenausbildung und der Fugenversiegelung; Ausführung gemäß Zeichnung. Die erforderliche Bewehrung lt. statischer Berechnung ist nicht inbegriffen und wird gesondert vergütet.		
	a	mit rauher Oberfl. mit rauher Oberfläche	m2	41,04
	b	mech. geglättete Oberfl. mit mechanisch geglätteter Oberfläche	m2	41,04
	c	Aufpreis Pos. .02 a) Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .02 a) für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	2,24
	d	Aufpreis Pos. .02 b) Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .02 b) für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	2,17
	e	mit Fischgrätenmuster mit Fischgrätenmuster	m2	60,13
02.10.05		Trockenunterböden Trockenunterböden		
02.10.05.01		Rohrausgleichsschicht D 40mm Rohrausgleichsschicht als Unterlagsestrich aus harten Holzfaserplatten, Dicke 8 mm, abgedeckt mit Schutzlage aus Polyäthylenfolie: 0,20 mm, Unterlagschüttung aus hydrofobierten Perlite; liefern, trocken auf tragenden Unterlagen aufbringen, Schüttung waagerecht abziehen und verdichten, Fertigteilestrichnenndicke (unter Belastung): 40 mm, zur Aufnahme von Zementestrichen. Ausführung gemäß Zeichnung.	m2	20,09
02.10.05.02		Aufpreis Pos..01 Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .01 für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	2,01
02.10.05.03		Rohrausgleichsschicht D 60mm Rohrausgleichsschicht aus harten Holzfaserplatten, Dicke 8 mm, Ausgleichschüttung mit umhüllten Perlite (Bitumen, Naturharz- oder Mineralstoff); liefern, trocken auf tragenden Untergrund aufbringen, Schüttung waagerecht abziehen und verdichten, Platten dicht mit versetzten Kopfstoßfugen verlegen, einschließlich Randstreifen. Fertigteilestrichnenndicke (unter Belastung): 60 mm. Ausführung gemäß Zeichnung. Schüttungen über 55 mm Dicke sind mechanisch zu verdichten.	m2	31,71
02.10.05.04		Aufpreis Pos. .03 Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .03 für jeden weiteren cm Dicke	m2cm	3,21
02.10.05.05		Fertigteilestrich: Fertigteilestrich aus Platten; liefern, dicht, mit versetzten Kopfstoßfugen auf vorhandenem Unterbau verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	b	Gipsfaserplatte, wasserabweisend, D 20mm Gipsfaserplatte, wasserabweisend, Brandverhalten Klasse A2, mit Nut und Feder, verleimt, Dicke: 20 mm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,34 W/mK, Rohdichte 1.150 kg/m3, Diffusionswiderstandszahl ca. 13, geeignet zur Aufnahme von textilen Belägen, Parkett und Fliesenbelägen im Dünnbett	m2	42,74
	c	Holzspanplatten min. D 16mm Holzspanplatten mit Nut und Feder, verleimt, Stärke min. 16 mm, zur Aufnahme von elastischen Belägen und Parkett	m2	21,55
	d	Perlite-Bauplatten D 25mm zementgebundene Perlite-Bauplatten, wasserbeständig, Brandverhalten Klasse A2, zweilagig, vollflächig verkleben, mit Schnellbauschrauben befestigen, Fugen verspachteln, Gesamtdicke: 25 mm, zur Aufnahme von Fliesen-/Plattenbeläge im Dünnbett (Naßzellen)	m2	64,13

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.10.05.06		Fertigteilestrich für Flachdachabdichtungen D 70mm Fertigteilestrich aus Dämmplatten aus Perlite und Naturfaser, Dicke: 20 mm, Unterlagschüttung aus umhüllten Perlit (Bitumen); auf Beton zur Aufnahme von Flachdachabdichtungen (im Preis nicht inbegriffen); liefern, trocken auf Untergrund mit vorhandener Dampfsperrschicht einbringen; Schüttung mit Gefälle abziehen und verdichten; Platten dicht mit versetzten Kopfstoßfugen auf die Gefälleschicht mit Adhäsionskleber befestigen. Durchschnittliche Fertigteilnenndicke (unter Belastung): 70 mm. Ausführung gemäß Zeichnung.	m2	40,40
02.10.05.07		Aufpreis Pos..06 Mehrdicke D 1cm Aufpreis auf Position .06 für jeden weiteren cm Dicke der Gefälleschicht aus Perlite	m2cm	4,15
02.10.05.08		Aufpreis Pos..06 Mehrdicke Dämmung D 1cm Aufpreis auf Position .06 für jeden weiteren cm Dicke der Dämmplatte	m2cm	2,96
02.10.05.09		Ausgleichsschüttung aus Perlitegranulat Ausgleichsschüttung aus Perlitegranulat in einer Wabenstruktur aus Karton, liefern und durch leichtes Verdichten setzungssicher in die vorhandenen Gefache der Konstruktion einbringen. Wärmeleitfähigkeit 0,06 W/mK, Schüttrohdichte ca. 120-160 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand 1-2, Brandschutzklasse Euroklasse A1 (nicht brennbar), Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist die Wabenstruktur aus Karton in der Höhe der Schüttung, das leichte Verdichten (Klopfen, leichtes Nachdrücken), sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Stärke 40mm Stärke 40mm	m2	28,72
	b	Stärke 60mm Stärke 60mm	m2	33,07
02.11		Abdichtungsarbeiten Die Gruppe 02.11 umfasst folgende Untergruppen: 02.11.01 Waagerechte Abdichtung in Wänden 02.11.02 Abdichtung von Außenwandflächen 02.11.03 Abdichtung von Bodenflächen 02.11.04 Trennschichten, Schutzschichten 02.11.05 Abdichtungen über Bewegungsfugen 02.11.06 Schließen von Fugen 02.11.07 Hohlkehlen		
02.11.01		Waagerechte Abdichtung unter Wänden Waagerechte Abdichtung unter Wänden		
02.11.01.01		Waager. Abdich.: Waagerechte Abdichtung in Wänden gegen Bodenfeuchtigkeit, einschließlich der Reinigung des Untergrundes der abzudichtenden Flächen, der Stoßüberdeckungen und des Verschnittes:		
	a	Bitumenbahn 1500g/m2, einlagig mit Bitumenbahn zu 1500 g/m2, einlagig, Mindestdicke 1,5mm, Stoßüberdeckungen kleben	m2	8,52
02.11.01.02		Waager. Abdichtung: Waagerechte Abdichtung in Wänden gegen Bodenfeuchtigkeit, einschließlich Reinigen des Untergrundes der abzudichtenden Flächen:		
	a	Dichtungsschlämme 2000g/m2 aus Dichtungsschlämme mit einer Auftragsmenge von 2000 g/m2 entsprechend den		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Richtlinien des Herstellerwerkes verarbeitet	m2	9,86
02.11.02		Abdichtung von Außenwandflächen Abdichtung von Außenwandflächen		
02.11.02.01		Wandabdichtung: Abdichtung von Außenwandflächen gegen Bodenfeuchtigkeit; liefern und ausführen. Inbegriffen sind die Reinigung der Wandfläche und der Verschnitt:		
	c	2 Kaltaufstr. Bitum.emuls. 2000g/m2 mit zwei Kaltaufstrichen aus Bitumenemulsion mit Wasser verdünnt in der Mindestauftragsmenge von 2000 g/m2. Der Untergrund muss staubfrei und frei von jeglichen Schalölrückständen sein.	m2	8,98
	d	1 Kaltaufst. Bitum.lösung 250 g/m2 mit einem Kaltaufstrich aus lösungsmittelhaltigem Bitumen, in einer Mindestauftragsmenge von 250 g/m2	m2	6,89
	f	Dichtungsschlämme 4000g/m2 mit trinkwassertauglichen Dichtungsschlämmen mehrschichtig aufgetragen und entsprechend den Richtlinien des Herstellerwerkes verarbeitet in der Mindestauftragsmenge von 4000 g/m2. Der Untergrund muss staubfrei und frei von jeglichen Schalölrückständen sein.	m2	12,53
	g	Kratz/Füllspachtelung Kratz/Füllspachtelung aus 2-Komponenten-Kunststoff-Bitumendickbeschichtung, in der Mindestauftragsmenge von 4000 g/m2; Voranstrich als Grundierung mit einer Bitumenemulsion mit Wasser verdünnt in der Mindestauftragsmenge von 200 g/m2. Der Untergrund muss staubfrei und frei von jeglichen Schalölrückständen sein.	m2	23,41
	h	Kratz/Füllspachtelung Kratz/Füllspachtelung aus 2-Komponenten-Kunststoff-Bitumendickbeschichtung, in der Mindestauftragsmenge von 2000 g/m2. Voranstrich als Grundierung mit einer wasserverdünnten Bitumenemulsion in der Mindestauftragsmenge von 200g/m2. Der Untergrund muss staubfrei und frei von jeglichen Schalölrückständen sein.	m2	17,09
02.11.02.02		Diffusionsoffene Fassadenbahn für hinterlüftete Fassaden Diffusionsoffene Fassadenbahn für hinterlüftete Fassaden, mit Acrylat-Spezialbeschichtung auf Polyestervlies, Brandverhalten Klasse B2, diffusionsäqualente Luftschichtdicke Sd ca. 0,09m, wasserundurchlässig, dauerhaft UV-beständig, liefern, verlegen und verkleben, mit mindestens 10 cm übergreifenden Stößen auf einem bereits vorhandenen Untergrund lose verlegen. Ausführung gemaess Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, einschließlich Reinigung der Wandflächen, der Verschnitt und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	diffusionsoffene Fassadenbahn, Mindestauftragsmenge 260 g/ m2 diffusionsoffene Fassadenbahn, Mindestauftragsmenge 260 g/ m2	m2	14,52
02.11.03		Abdichtung von Bodenflächen Abdichtung von Bodenflächen		
02.11.03.01		Bodenabdichtung 1x Bitumen-Schweißbahn: Abdichtung von Bodenflächen mit einer Lage lose verlegter Bitumen-Schweißbahn, Zugwiderstand: 500-400 N/5cm, Temperaturbeständig: -15 C°, mit 10 cm Seitenlänge und 15 cm an der Kopfseite und übergreifenden heißverschweißten vertikalen Stößen von mindestens 20 cm, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Wandanschlüsse und Verschnitt:		
	a	Bitumen-Schweißbahn 3 mm - Polyestereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 3 mm dick mit Polyestereinlage mit endloser Faser	m2	11,79
	b	Bitumen-Schweißbahn 4 mm - Polyestereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 4 mm dick mit Polyestereinlage mit endloser Faser	m2	12,84
	c	Bitumen-Schweißbahn 3 mm - Glasfasereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 3 mm dick mit Glasfasereinlage	m2	9,63

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Bitumen-Schweißbahn 4 mm - Glasfasereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 4 mm dick mit Glasfasereinlage	m2	10,50
02.11.03.02		Wannenausbildung 1x Dichtungsbahn: Wasserdichte Wannenausbildung in Naßeinheiten mit einer Lage lose verlegter Bitumen-Schweißbahn, Zugwiderstand: N/5cm, Temperaturbeständig:-15 C° mit 10 cm Seitenlänge und 15 cm Kopfseite übergreifenden heißverschweißten Stößen einschließlich Reinigung des Untergrundes, Ausbilden der Wand-, Gully- und Rohranschlüsse und Verschnitt:		
	a	Bitumen-Schweißbahn 3 mm - Polyestereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 3 mm dick mit Polyestereinlage mit endloser Faser	m2	12,06
	b	Bitumen-Schweißbahn 4 mm - Polyestereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 4 mm dick mit Polyestereinlage mit endloser Faser	m2	12,69
02.11.03.03		Bodenabdichtung Bitumen-Schweißbahn: Liefern und Einbau von Bitumenfolie, vorgefertigt, mit Glasfaser oder Polyestervlies mit Endlosfaden bewehrt, Wasserdiffusionswiderstand µ ca. 60.000, Bruchdehnung ca. 45- 60 %, Plastizität bis -10 °C, wasserdicht bis zu einer Wassersäule von 0,50 N/mm2. Die Folie wird mittels Propangasflamme auf den Untergrund verklebt. Stöße müssen mindestens 10,0 cm überlappt werden. Im Falle von mehreren Schichten müssen die Stöße in Bezug auf die jeweils darunter liegende Schicht versetzt sein. Der Einheitspreis wird jeweils pro Folienschichte verrechnet. S = Folienstärke		
	a	Bitumen-Schweißbahn 3 mm S: 3 mm	m2	17,44
	b	Bitumen-Schweißbahn 4 mm S: 4 mm	m2	18,11
02.11.03.04		Kunststoff-Bitumendickbeschichtung Abdichtung von Bodenflächen aus 2-Komponenten-Kunststoff-Bitumendickbeschichtung, mit einem Kaltaufstrich, einschließlich Voranstrich als Grundierung mit einer Bitumenemulsion mit Wasser verdünnt in der Mindestauftragsmenge von 300 ml/m2, Reinigung des Untergrundes der abzudichtenden Flächen, Ausbilden der Wandanschlüsse und Verschnitt:		
	a	2-Komponenten-Kunststoff-Bitumendickbeschichtung Kratz/Füllspachtelung aus 2-Komponenten-Kunststoff-Bitumendickbeschichtung, in der Mindestauftragsmenge von 4000 g/m2	m2	26,09
02.11.03.05		Stufenabdichtung Polymethylmetacrylat: Liefern und Verlegen eines vollflächigen, armierten Treppenabdichtungssystems aus Polymethylmetacrylat Flüssigkunststoffen auf dem vorbehandelten Untergrund nach den Richtlinien des Herstellers, bestehend aus Voranstrich, armierter Abdichtungslage, Einstreuen der noch feuchten Abdichtung mit Quarzsand 0,6-1,2 mm, Mindesteinstreumenge 6kg/m2 (Als Haftgrund für Nachfolgearbeiten Putz, Fliesen, usw.). Die Produkte müssen UV-beständig, maßhaltig, hydrolyse-alkalibeständig, chemikalienbeständig, alterungsbeständig, wurzelfest, Brandverhalten E2, min. Nutzungsdauer 25 Jahre, bitumenverträglich, verträglich mit PVC und PP Mischungen, Reißdehnung längs >30% , quer >40%, für alle Gefälle und Klimazonen geeignet, Nutzlasten bis zu 4kN/m2. Inbegriffen sind Reinigung der abzudichtenden Flächen, die Ausbildung von Ecken und Kanten, sowie Anschlüsse an Aufkantungen und an bestehende Folienabdichtungen aller Art, Verschnitt und sonst noch alle erforderlichen Nebenleistungen.		
	a	Schichtstärke 2,0 mm Schichtstärke 2,0 mm	m2	197,05
02.11.04		Trennschichten, Schutzschichten Trennschichten, Schutzschichten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.11.04.01		Trennlage: Trennlage auf Sohlen; liefern, mit 10 cm übergreifenden Stößen lose verlegen, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Ausbilden der Aufbordungen und der Verschnitt, ausgeführt mit:		
	b	Vliesbahnen Polyester 200g/m2 Vliesbahnen aus Chemiefaser (Polyester) von 200 g/m2	m2	2,47
	d	Vliesbahnen Polypropylenfaser 300g/m2 Vliesbahnen aus Polypropylenfaser von 300 g/m2	m2	2,24
	g	Polyäthylen 0,20mm Polyäthylenfolie von 0,20 mm	m2	1,62
	h	Polyäthylen 0,30mm Polyäthylenfolie von 0,30 mm	m2	1,96
	i	mikroperforierte Polyäthylenfolie 0,20mm mikroperforierte Polyäthylenfolie von 0,20 mm	m2	2,37
02.11.04.02		Dampfsperre: Dampfsperre auf Sohlen; liefern und verlegen:		
	a	Glasvlies-Bitumenbahnen, Stärke 2,5 bis 3 mm Glasvlies-Bitumenbahnen, Stärke 2,5 bis 3 mm, mit heißverschweißten Stoßstellen punktförmig auf die Decke geklebt	m2	6,25
	b	Polyestervlies 200g/m2+Polyäthylen eine Lage Polyestervlies von 200 g/m2 und eine Lage Polyäthylen, 0,3 mm dick, sd>100m, Stoßüberdeckungen mit Doppelklebeband aus Butyl durchgehend verkleben, inklusive Durchdringungen und Wandanschlüsse	m2	7,92
	c	Glasgewebe-Dichtungs. 3000g/m2 + Alu-Einlage eine Lage Glasgewebe-Dichtungsbahn 3 mm dick von 3000 g/m2, mit Aluminium-Folieneinlage von 0,10 mm Dicke, Sd Wert >1500m, vollflächig aufgeschweißt mit Stoßüberdeckungen von mindestens 10 cm	m2	12,49
	d	Polyäthylenfolie + Alu-Einlage Polyäthylenfolie mit Aluminium-Folieneinlage, Sd Wert >1500m, Stoßüberdeckungen, Durchdringungen und Randabschlüsse mit Systemklebeband dampfdicht verklebt	m2	10,48
	e	Baupapier in reiner Zellulose Trennlage aus Baupapier in reiner Zellulose, mit geruchlosem und unschädlichen Vaselinöl impregniert, wasserabweisende Folie, für ebene Flächen, von 160 g/m2, Dampfdiffusionswiderstand 1450, Dicke 0,19mm; liefern und verlegen auf Trittschalldaemmplatten mit 10 cm übergreifenden Stößen, nach Anweisungen der Herstellerfirma verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:	m2	3,55
02.11.05		Abdichtungen über Bewegungsfugen Abdichtungen über Bewegungsfugen		
02.11.05.01		Fugenband Waterstop: Fugenband für Arbeits- und Bewegungsfugen für die Abdichtung von Betonstrukturen gegen drückendes Wasser. Ausführung gemäß Zeichnung und lt. Angaben des Herstellers. Inbegriffen sind Fugenbandspannklammern, Befestigungsstoffe, Anschlüsse, thermische Verschweißungen und Verschnitt:		
	a	Bewegungsfugen inn. B 240mm Fugenband aus PVC (Waterstop) mit Mittelschlauch für Bewegungsfugen, Einbau innerhalb des Bauteiles, Bandbreite: 240 mm	m	27,39
	b	Bewegungsfugen inn. B 320mm Fugenband aus PVC (Waterstop) mit Mittelschlauch für Bewegungsfugen, Einbau innerhalb des Bauteiles, Bandbreite: 320 mm	m	33,04
	c	Bewegungsfugen auß. B 240mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Fugenband aus PVC (Waterstop) mit Mittelschlauch für Bewegungsfugen, Einbau oberflächenbündig, Bandbreite: 240 mm	m	23,23
	d	Bewegungsfugen auß. B 320mm Fugenband aus PVC (Waterstop) mit Mittelschlauch für Bewegungsfugen, Einbau oberflächenbündig, Bandbreite: 320 mm	m	29,26
	e	Arbeitsfugen inn. B 240mm Fugenband aus PVC (Waterstop) für Arbeitsfugen, Einbau innerhalb des Bauteiles, Bandbreite: 240 mm	m	23,07
	f	Arbeitsfugen inn. B 320mm Fugenband aus PVC (Waterstop) für Arbeitsfugen, Einbau innerhalb des Bauteiles, Bandbreite: 320 mm	m	29,14
	g	Arbeitsfugen auß. B 240mm Fugenband aus PVC (Waterstop) für Arbeitsfugen, Einbau oberflächenbündig, Bandbreite: 240 mm	m	22,41
	h	Arbeitsfugen auß. B 320mm Fugenband aus PVC (Waterstop) für Arbeitsfugen, Einbau oberflächenbündig, Bandbreite: 320 mm	m	23,20
	i	Arbeitsfugen, Fugenblech B 167mm Fugenband für Arbeitsfugen horizontal oder vertikal, in verzinktem Blech mit Spezialbeschichtung auf Bitumenbasis, wasserdicht bis 6 bar, widerstandsfähig gegen sämtliche organische Klär- und Abwässer, Höhe: 167 mm	m	23,06
	j	Arbeitsfugen, Fugenblech B 80mm Fugenband für Arbeitsfugen horizontal oder vertikal, in verzinktem Blech mit Spezialbeschichtung auf Bitumenbasis, wasserdicht bis 6 bar, widerstandsfähig gegen sämtliche organische Klär- und Abwässer, Höhe: 80 mm	m	23,06
02.11.05.02		Fugenprofil Wand/Boden: Bewegungsfugen-Dichtungsprofil mit Aluminium Trägerprofil, gelochten Alu-Befestigungswinkeln und auswechselbaren, witterungsbeständiger, elastischer Neopren-Einlage, für geflieste Wand- und Bodenflächen; liefern und nach Herstellervorschrift einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Anschlüsse, Befestigungsstoffe, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	30x20(H)mm für Fugenbreite von 30 mm, Profilhöhe: 20 mm	m	61,93
	b	30x70(H)mm für Fugenbreite von 30 mm, Profilhöhe: 70 mm (variabel)	m	109,51
02.11.05.03		Fugenprofil Decken- u. Wandfugen: Bewegungsfugen-Dichtung aus Aluminium mit gelochten Seitenschenkeln und eingeschobener witterungsbeständiger, elastischer PVC-Einlage, für den Einbau unter Putz, für innen- und außenliegende Decken- und Wandfugen; liefern, nach Herstellervorschrift einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Anschlüsse, Befestigungsstoffe, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	B 30mm für Fugenbreite von 30 mm, Profilbreite: 110 mm	m	47,38
	b	B 40mm für Fugenbreite von 40 mm, Profilbreite: 120 mm	m	57,31
02.11.05.04		Fugenprofil Eckfugen: Bewegungsfugen-Dichtung aus Aluminium mit gelochten Seitenschenkeln und eingeschobener witterungsbeständiger, elastischer PVC-Einlage, für den Einbau unter Putz, für innen- und außenliegende Eckfugen; liefern, nach Herstellervorschrift einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Anschlüsse, Befestigungsstoffe, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	B 30mm für Fugenbreite von 30 mm, Profilbreite: 110 mm	m	50,45
	b	B 40mm für Fugenbreite von 40 mm Breite, Profilbreite: 120 mm	m	58,52
02.11.06		Schließen von Fugen Schließen von Fugen		
02.11.06.01		Fugenabschluß in Estriche: Schließen der Fugen in Estrichen aus Beton, mit heißflüssiger Bitumenvergußmasse, einschließlich Fugenvorbereitung und Hinterfüllung nach Angabe des Herstellers der Vergußmasse:		
	a	B 10mm für Fugenbreite bis 10 mm	m	8,75
	b	B 10-15mm für Fugenbreite über 10 bis 15 mm	m	10,72
	c	B über 15-20mm für Fugenbreite über 15 bis 20 mm	m	15,66
02.11.06.02		Fugenprofil PVC für Fliesenböden: Fugenprofil aus PVC mit V-förmigem Querschnitt, seitlichen Schenkeln und untenliegender Profilöffnung, für den Einbau im Mörtelbett von Fliesen- oder Plattenböden, liefern und verlegen, einschließlich Kuppelungselemente, Befestigungsstoffe und Verschnitt:		
	a	9x14(H)mm Querschnitt: ca. 9x14(H) mm	m	6,24
	b	29x25(H)mm Querschnitt: ca. 29x25(H) mm	m	7,63
02.11.06.03		Fugen mit 2x Eckschutz: Dehnungsfugenabschluß aus doppelseitigen Eckschutzschienen aus verzinktem Stahlblech mit Streckmetallschenkeln, für Einbau unter Putz mit zwischenliegender Abdichtung aus dauerelastischer Fugenmasse auf Polyurethanbasis, liefern und verlegen. Inbegriffen sind die Hinterfüllung mit Vordichtungsband aus porengeschlossener Rundschnur aus Polyäthylen, Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Verschnitt:		
	a	B 10mm für Fugenbreiten bis 10 mm	m	22,68
	b	B 10-15mm für Fugenbreiten über 10 bis 15 mm	m	23,87
	c	B 15-20mm für Fugenbreite über 15 bis 20 mm	m	26,11
02.11.06.04		Bewegungsfugen: Schließen von Bewegungsfugen mit elastischer Fugenmasse auf Silikon-Kautschukbasis und Hinterfüllung mit Vordichtungsband aus porengeschlossener Rundschnur aus Polyäthylen, einschließlich vorgehender Reinigung der Fuge, Primervoranstrich und Abdecken der Fugenflanken mit Selbstklebeband:		
	a	10x10mm Querschnitt (BxT): 10x10 mm	m	11,59
	b	15x10mm Querschnitt (BxT): 15x10 mm	m	12,97
	c	20x10mm Querschnitt (BxT): 20x10 mm	m	15,57
02.11.06.05		Anschlußfugen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schließen von Anschlußfugen mit schimmelfester, elastischer Fugenmasse auf Silikonbasis; mit Spezialspritzgeräten eingebracht:		
	a	4x4mm Querschnitt: 4x4 mm	m	6,24
	b	6x6mm Querschnitt: 6x6 mm	m	7,03
02.11.07		Hohlkehlen Hohlkehlen		
02.11.07.01		Hohlkehlen: Ausbildung von Hohlkehlen im Wandsohlenanschluß mit Dichtmörtel entsprechend den Richtlinien des Herstellerwerkes verarbeitet, einschließlich Voranstrich mit zementgebundenem Oberflächendichtstoff. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	an Wand-Fundamentanschluß an Wand-Fundamentanschlüssen	m	13,13
	b	an Wand- Fußbodenanschluss an Wand-Fußbödenanschlüssen	m	16,10
02.12		Dämmarbeiten Die Gruppe 02.12 umfasst folgende Untergruppen: 02.12.01 Wärmedämmungen 02.12.02 Schalldämmungen 02.12.03 Wärmedämmverbundsysteme 02.12.04 Innendämmung auf Wänden und Decken 02.12.05 Wärmedämmverbundsysteme [CAM] 02.12.06 Innendämmung auf Wänden und Decken [CAM]		
02.12.01		Wärmedämmungen Wärmedämmungen		
02.12.01.01		Zem/Holzwolle-Platten Wände: Wärmedämmschicht an Wänden, aus zementgebundenen Holzwolle-Leichtbauplatten liefern, mit versetzten Fugen in die Schalung von Betonschüttungen verlegen und durch Kunststoffanker befestigen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m:		
	a	D 20mm Dicke: 20 mm	m2	18,88
	b	D 25mm Dicke: 25 mm	m2	19,98
	c	D 30mm Dicke: 30 mm	m2	21,23
	d	D 35mm Dicke: 35 mm	m2	23,01
	e	D 40mm Dicke: 40 mm	m2	24,60
	f	D 50mm Dicke: 50 mm	m2	25,98
02.12.01.02		Zem/Holzwolle-Platten Fußböden: Wärmedämmschicht an Fußböden, aus zementgebundenen Holzwolle-Leichtbauplatten liefern, lose, mit versetzten Fugen auf vorhandene Sandschichtung, bzw. Beton- oder Holzunterlage verlegen, einschließlich Verschnitt:		
	a	D 20mm Dicke: 20 mm	m2	15,06

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	D 25mm Dicke: 25 mm	m2	15,70
	c	D 30mm Dicke: 30 mm	m2	16,81
02.12.01.03		Zem/Holzwolle-Platten Heizkörpernischen: Wärmedämmschicht an Brüstungen und Heizkörpernischen, aus zementgebundenen Holzwolle-Leichtbauplatten liefern, durch Haftmörtel befestigen. Inbegriffen sind die verzinkten Drahtnetzstreifen für die Überdeckung der Stöße und der Verschnitt:		
	a	D 30mm Dicke: 30 mm	m2	24,07
	b	D 40mm Dicke: 40 mm	m2	26,13
	c	D 50mm Dicke: 50 mm	m2	27,79
02.12.01.04		Mehrschichten-Zem/Holzwolle-Platten: Wärmedämmschicht an Wänden, aus Mehrschicht-Leichtbauplatten aus Holzwolle mit mineralischem Bindemittel als Deckschichten, Kunststoffhartschäume als Kernschicht, liefern, mit versetzten Fugen verlegen und durch Kunststoffanker, bzw. Dübel und Tellerscheiben in der Stückzahl von 9 pro m2 befestigen. Inbegriffen sind die Anker, der Verschnitt und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	b	D 35mm Gesamtdicke: 35 mm	m2	31,57
	d	D 50mm Gesamtdicke: 50 mm	m2	35,65
	e	D 100mm Gesamtdicke: 100 mm	m2	54,71
02.12.01.05		Korkplatten 90-100 kg/m3: Wärmedämmschicht aus Preßkorkplatten aus naturharzverschweißtem Blähkorngranulat (ohne Zusatz von Fremdbindemittel), maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, Rohdichte 90-100 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 15, Brandverhalten Euroklasse E liefern und mit versetzten Stößen verlegen; einschließlich Befestigungsstoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Alle mechanischen Befestigungen wie Tellerdübel, Haltekrallen u.ä. sind im Preis enthalten und lt. ATV auszuführen:		
	a	Böden, D 20mm an Fußböden, Dicke: 20 mm	m2	12,50
	b	Böden, D 30mm an Fußböden, Dicke: 30 mm	m2	16,22
	c	Böden, D 40mm an Fußböden, Dicke: 40 mm	m2	16,59
	d	Wänden, D 20mm an Wänden, Dicke: 20 mm	m2	15,91
	e	Wänden, D 30mm an Wänden, Dicke: 30 mm	m2	20,12
	f	Wänden, D 40mm an Wänden, Dicke: 40 mm	m2	22,59
	g	Wänden, D 80mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 80 mm	m2	77,98
	h	Wänden, D 100mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 100 mm	m2	87,14

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	i	Wänden, D 120mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 120 mm	m2	94,70
	j	Wänden, D 140mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 140 mm	m2	103,66
	k	Wänden, D 160mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 160 mm	m2	112,65
	l	Wänden, D 200mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 200 mm	m2	130,59
	m	Wänden, D 240mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 240 mm	m2	148,54
	n	Wänden, D 260mm an Wänden als WDVS, Rohdichte ca. 120 kg/m3, Dicke: 260 mm	m2	156,90
02.12.01.06		Glasfaser: Wärmedämmschicht aus Glasfaserdämmstoffen liefern, mit dichten Stößen verlegen, Baustoffklasse A1; einschließlich Befestigungsstoffe, Verschnitt und Nebenarbeiten, Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Ausführung lt. Zeichnung.		
	a	Platten Wände, 40kg/m3, D 4cm halbstarre Platten an Wänden, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, Rohdichte: 40 kg/m3, Dicke: 4 cm	m2	10,53
	b	Platten Wände, 40kg/m3, D 5cm halbstarre Platten an Wänden, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, Rohdichte: 40 kg/m3, Dicke: 5 cm	m2	11,94
	c	Platten Wände, 40kg/m3, D 6cm halbstarre Platten an Wänden, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, Rohdichte: 40 kg/m3, Dicke: 6 cm	m2	13,55
	d	Platten Wände 100kg/m3, D 4cm halbstarre Platten an Wänden, Wärmeleitfähigkeit <0,035 W/mK, Rohdichte: 100 kg/m3, Dicke: 4 cm	m2	20,61
	e	Platten Wände 100kg/m3, D 5cm halbstarre Platten an Wänden, Wärmeleitfähigkeit <0,035 W/mK, Rohdichte: 100 kg/m3, Dicke: 5 cm	m2	23,95
	f	Platten Wände 100kg/m3, D 6cm halbstarre Platten an Wänden, Wärmeleitfähigkeit <0,035 W/mK, Rohdichte: 100 kg/m3, Dicke: 6 cm	m2	27,23
	h	Matten, 19kg/m3, D 5cm weiche Matten in Bahnen, lose in Hohlräume verlegen, Wärmeleitfähigkeit <0,04 W/mK, Rohdichte: ca. 19 kg/m3, Dicke: 5 cm	m2	8,23
	i	Matten, 19kg/m3, D 6cm weiche Matten in Bahnen, lose in Hohlräume verlegen, Wärmeleitfähigkeit <0,04 W/mK, Rohdichte: ca. 19 kg/m3, Dicke: 6 cm	m2	8,90
	k	Platten kunstharzgebunden, D 4cm trittfeste kunstharzgebundene Platten für Terrassen und Decken, Druckfestigkeit >0,05 N/mm2, Wärmeleitfähigkeit <0,04 W/mK, Dicke 4 cm	m2	14,24
	l	Platten kunstharzgebunden, D 5cm trittfeste kunstharzgebundene Platten für Terrassen und Decken, Druckfestigkeit >0,05 N/mm2, Wärmeleitfähigkeit <0,04 W/mK, Dicke 5 cm	m2	17,33
	m	Platten kunstharzgebunden, D 6cm trittfeste kunstharzgebundene Platten für Terrassen und Decken, Druckfestigkeit >0,05 N/mm2, Wärmeleitfähigkeit <0,04 W/mK, Dicke 6 cm	m2	20,42
	n	Platten kunstharzgebunden, D 8cm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		trittfeste kunstharzgebundene Platten für Terrassen und Decken, Druckfestigkeit >0,05 N/mm2, Wärmeleitfähigkeit <0,04 W/mK, Dicke 8 cm	m2	23,52
02.12.01.07		Gesteinsfaserdämmstoffe: Wärmedämmschicht aus Gesteinsfaserdämmstoffen, liefern, mit dichten Stößen verlegen, einschließlich Befestigungsstoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Platten, 40-60kg/m3, D 4cm kunstharzgebundene Platten an Wänden, Rohdichte: 40-60 kg/m3, Dicke: 4 cm	m2	12,31
	b	Platten, 40-60kg/m3, D 5cm kunstharzgebundene Platten an Wänden, Rohdichte: 40-60 kg/m3, Dicke: 5 cm	m2	13,61
	c	Platten, 40-60kg/m3, D 6cm kunstharzgebundene Platten an Wänden, Rohdichte: 40-60 kg/m3, Dicke: 6 cm	m2	14,72
	d	Platten, 95kg/m3, D 4cm kunstharzgebundene Platten an Wänden, Rohdichte: 95 kg/m3, Dicke: 4 cm	m2	28,47
	e	Platten, 95kg/m3, D 5cm kunstharzgebundene Platten an Wänden, Rohdichte: 95 kg/m3, Dicke: 5 cm	m2	29,36
	f	Platten, 95kg/m3, D 6cm kunstharzgebundene Platten an Wänden, Rohdichte: 95 kg/m3, Dicke: 6 cm	m2	32,61
	g	Matten, 70-80kg/m3, D 4cm kunstharzgebundene Matten, gesteppt, Rohdichte: 70-80 kg/m3, Dicke: 4 cm	m2	12,63
	h	Matten, 70-80kg/m3, D 5cm kunstharzgebundene Matten, gesteppt, Rohdichte: 70-80 kg/m3, Dicke: 5 cm	m2	13,31
	i	Matten, 70-80kg/m3, D 6cm kunstharzgebundene Matten, gesteppt, Rohdichte: 70-80 kg/m3, Dicke: 6 cm	m2	14,42
	j	Matten, 25-50kg/m3, D 4cm kunstharzgebundene Matten an Fußböden, nicht begehbaren Dachböden, Rohdichte: 25-50 kg/m3, Dicke: 4 cm	m2	8,97
	k	Matten, 25-50kg/m3, D 5cm kunstharzgebundene Matten an Fußböden, nicht begehbaren Dachböden, Rohdichte: 25-50 kg/m3, Dicke: 5 cm	m2	9,91
	l	Matten, 25-50kg/m3, D 6cm kunstharzgebundene Matten an Fußböden, nicht begehbaren Dachböden, Rohdichte: 25-50 kg/m3, Dicke: 6 cm	m2	10,90
	m	Platten, >100kg/m3, D >15 mm trittfeste Platten an Fußböden, Rohdichte: >100kg/m3, Dicke: >15mm	m2	10,21
	n	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 8cm hochverdichtete, druckfeste, einseitig beschichtete Mineralfaser-Putzträgerplatte als WDVS an Wänden. Die diffusionsoffenen Dämmplatten bestehen aus parallel zur Wandoberfläche liegender, mit Phenolharz gebundener Faserstruktur, sind nicht brennbar und schalldämmend. Brandverhalten Euroklasse A1. Alle notwendigen mechanischen Befestigungen wie Tellerdübel, Haltekrallen u.ä. sind lt. ATV auszuführen und im Preis inbegriffen. Maximale Wärmeleitfähigkeit ≤ 0,035 W/mK, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Druckspannung bei 10% Stauchung >20 kN/m2, Rohdichte im Mittel ca. 70-90 kg/m3, Rohdichte verdichtete Zone ca. 150 kg/m3. Dicke: 8,0 cm	m2	59,85
	o	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 10cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 10,0 cm	m2	67,59
	p	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 12cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 12,0 cm	m2	75,26

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	q	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 14cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 14,0 cm	m2	82,94
	r	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 16cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 16,0 cm	m2	90,68
	s	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 18cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 18,0 cm	m2	98,29
	t	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 20cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 20,0 cm	m2	105,83
	u	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 22cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 22,0 cm	m2	121,31
	v	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 24cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 24,0 cm	m2	126,88
	w	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 26cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 26,0 cm	m2	136,16
	x	Mineralfaser-Putzträgerplatte, 90kg/m3, 150kg/m3, D 30cm wie Punkt n), jedoch Dicke: 30,0 cm	m2	154,73
02.12.01.08		Perlit Wärmedämmschicht aus Perlit, Glasfaserdämmstoffen, bituminösem Bindemittel, feuerfest, Feuerreaktion Güteklasse 1, Dichte 150 kg/m3, liefern und verlegen, einschl. Befestigungsstoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	D 3 cm Dicke: 3 cm	m2	5,39
	b	D 5 cm Dicke: 5 cm	m2	8,12
	c	D 8 cm Dicke: 8 cm	m2	13,61
02.12.01.09		EPS-Partikelschaum: Wärmedämmschicht aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum EPS als Partikelschaum in Platten liefern, mit versetzten Stößen verlegen, einschl. Befestigungsstoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Der Dämmstoff besteht aus überwiegend geschlossenzelligem hartem Schaumstoff, hergestellt durch Wärmebehandlung eines expandierbaren Polystyrolgranulates. Alle mechanischen Befestigungen wie Tellerdübel, Haltekrallen u.ä. sind im Preis enthalten. Rohdichte ca. 15-30 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 40-60, Brandklasse Euroklasse E, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK:		
	a	Böden, D 3cm an Fußböden, Druckfestigkeit >0,1 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 3 cm	m2	7,73
	b	Böden, D 4cm an Fußböden, Druckfestigkeit >0,1 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 4 cm	m2	9,29
	c	Böden, D 5cm an Fußböden, Druckfestigkeit >0,1 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 5 cm	m2	10,64
	d	Böden, D 3cm an Fußböden, Druckfestigkeit >0,15 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 3 cm	m2	8,67
	e	Böden, D 4cm an Fußböden, Druckfestigkeit >0,15 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 4 cm	m2	10,34
	f	Böden, D 5cm an Fußböden, Druckfestigkeit >0,15 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 5 cm	m2	12,14

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	Wänden, D 3cm an Wänden, Druckfestigkeit >0,08 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 3 cm	m2	13,31
	h	Wänden, D 4cm an Wänden, Druckfestigkeit >0,08 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 4 cm	m2	14,72
	i	Wänden, D 5cm an Wänden, Druckfestigkeit >0,08 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 5 cm	m2	16,09
	j	Wänden, D 3cm an Wänden, Druckfestigkeit >0,10 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 3 cm	m2	13,61
	k	Wänden, D 4cm an Wänden, Druckfestigkeit >0,10 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 4 cm	m2	15,48
	l	Wänden, D 5cm an Wänden, Druckfestigkeit >0,10 N/mm2 bei 10% Stauchung, Dicke: 5 cm	m2	17,02
	m	Wänden als WDVS, D 8cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 8 cm	m2	31,13
	n	Wänden als WDVS, D 10cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 10 cm	m2	34,04
	o	Wänden als WDVS, D 12cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 12 cm	m2	37,14
	p	Wänden als WDVS, D 14cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 14 cm	m2	40,22
	q	Wänden als WDVS, D 16cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 16 cm	m2	43,33
	r	Wänden als WDVS, D 20cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 20 cm	m2	48,89
	s	Wänden als WDVS, D 24cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 24 cm	m2	55,08
	t	Wänden als WDVS, D 28cm an Wänden als WDVS, Zugfestigkeit quer zur Plattenebene >0,005 N/mm2, Dicke: 28 cm	m2	60,66
	u	Aufpreis für Platte mit optimierten Dämmeigenschaften Aufpreis für Platte mit optimierten Dämmeigenschaften durch spezielle Wärmebehandlung und den Zusatz von Infrarotabsorber und -reflektoren für jeden weiteren cm Dicke. Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,032 W/mK	m2	0,63
02.12.01.10		PS-Extruderschaum 32 kg/m3, Böden: Wärmedämmschicht aus Polystyrol-Hartschaum als Extruderschaum, geschlossenzellig, Druckspannung >0,3 N/mm2 bei 10 % Stauchung, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,037 W/mK, Brandverhalten Euroklasse E, mit einer Rohdichte von mind. 32 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand 80-250, Platten mit Stufenfalz; liefern, als Bodendämmschicht mit versetzten Stößen verlegen, einschl. Verschnitt:		
	a	D 3cm Dicke: 3 cm	m2	9,68
	b	D 4cm Dicke: 4 cm	m2	11,68

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	D 5cm Dicke: 5 cm	m2	13,60
	d	D 10cm Dicke: 10 cm	m2	24,02
	e	D 14cm Dicke: 14 cm	m2	29,91
	f	D 16cm Dicke: 16 cm	m2	33,92
	g	D 18cm Dicke: 18 cm	m2	37,83
	h	D 20cm Dicke: 20 cm	m2	41,10
02.12.01.11		PS-Extruderschaum 28 kg/m3, Wände: Wärmedämmschicht aus Polystyrol-Hartschaum als Extruderschaum, geschlossenzellig, druckbelastbar, schwer entflammbar, Klasse 1, mit einer Rohdichte von mind. 28 kg/m3, mit Nut und Feder, liefern, mit versetzten Stößen an Wänden punkt- oder streifenweise kleben, einschl. Befestigungsstoffe und Verschnitt:		
	a	D 3cm Dicke: 3 cm	m2	16,39
	b	D 4cm Dicke: 4 cm	m2	18,56
	c	D 5cm Dicke: 5 cm	m2	20,80
02.12.01.12		Schaumglasplatten, 0,040 W/mk Wärmedämmschicht aus Schaumglasplatten, gänzlich anorganisch, ohne Zusatzlegierungen, Dichte 120kg/m3, Druckfestigkeit 0,7 N/mm2, Wärmeleitfähigkeit a 0°C min. 0,040 W/mK, wasserdampfundurchlässig, nicht brennbar, Euroklasse A1, liefern, mit versetzten und dichten Stoßfugen verlegen, einschließlich Klebestoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	D 4cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 4cm	m2	45,30
	b	D 6cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 6cm	m2	58,46
	c	D 8cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 8cm	m2	60,03
	d	D 10cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 10cm	m2	71,92
	e	D 12cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 12cm	m2	85,10
	f	D 14cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 14cm	m2	96,93
	g	D 16cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 16cm	m2	123,79
	h	D 4cm für vertikale unterkellerte Strukturen Platten für vertikale unterkellerte Strukturen an der Unterseite mit Glasvlies und an der Oberseite mit Polypropylen beschichtet, Dicke 4cm	m2	42,70
	i	D 6cm für vertikale unterkellerte Strukturen Platten für vertikale unterkellerte Strukturen an der Unterseite mit Glasvlies und an der Oberseite mit Polypropylen beschichtet, Dicke 6cm	m2	57,32

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	j	D 8cm für vertikale unterkellerte Strukturen Platten für vertikale unterkellerte Strukturen an der Unterseite mit Glasvlies und an der Oberseite mit Polypropylen beschichtet, Dicke 8cm	m2	63,81
	k	D 10cm für vertikale unterkellerte Strukturen Platten für vertikale unterkellerte Strukturen an der Unterseite mit Glasvlies und an der Oberseite mit Polypropylen beschichtet, Dicke 10cm	m2	82,32
	l	D 12cm für vertikale unterkellerte Strukturen Platten für vertikale unterkellerte Strukturen an der Unterseite mit Glasvlies und an der Oberseite mit Polypropylen beschichtet, Dicke 12cm	m2	95,56
	m	D 18cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 18cm	m2	137,41
	n	D 20cm für Flachdächer Platten für Flachdächer, Dicke 20cm	m2	150,57
02.12.01.14		Wärme-und Schalldämmmatte für Wände und Decken aus Hanf, Flachsfasern, Holzfasern Wärme-und Schalldämmmatte für Wände und Decken aus Hanf, Flachsfasern mit Stärke und Borsalz oder Holzfasern, feuchtigkeitsregulierend, Rohdichte >30 kg/m3, Wärmeleitfähigkeit <0,04 W/mK, Dampfdiffusionswiderstand 1, Brandverhalten Euroklasse E, baubiologisch zertifiziert; liefern und mit dichten Stoßfugen zwischen der Holzlattung der Unterkonstruktion, welche gesondert vergütet wird, verlegen, Befestigung nach Anweisungen der Herstellerfirma. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Dicke: 4 cm Dicke: 4 cm	m2	22,64
	c	Dicke: 5 cm Dicke: 5 cm	m2	25,01
	d	Dicke: 6 cm Dicke: 6 cm	m2	28,16
	e	Dicke: 8 cm Dicke: 8 cm	m2	30,95
	f	Dicke: 10 cm Dicke: 10 cm	m2	33,41
02.12.01.15		Holzfaserdämmplatten: Wärmedämmschicht aus dichten, diffusionsoffenen und schalldämmenden Holzfaserdämmplatten geeignet als WDVS an Wänden liefern, und lt. Angaben der Herstellerfirma ein- oder zweilagig verlegen und befestigen, einschl. Befestigungsstoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Alle mechanischen Befestigungen wie Tellerdübel, Haltekrallen u.ä. sind im Preis enthalten. Rohdichte > 160 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 5, Brandklasse Euroklasse E, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK:		
	a	Holzfaserdämmplatte, D 4,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 4,0 cm	m2	37,38
	b	Holzfaserdämmplatte, D 6,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 6,0 cm	m2	49,40
	c	Holzfaserdämmplatte, D 8,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 8,0 cm	m2	60,14
	d	Holzfaserdämmplatte, D 10,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 10,0 cm	m2	74,77
	e	Holzfaserdämmplatte, D 12,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 12,0 cm	m2	89,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Holzfaserdämmplatte, D 14,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 14,0 cm	m2	106,42
	g	Holzfaserdämmplatte, D 16,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 16,0 cm	m2	122,97
	h	Holzfaserdämmplatte, D 18,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 18,0 cm	m2	139,63
	i	Holzfaserdämmplatte, D 20,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 20,0 cm	m2	154,63
	j	Holzfaserdämmplatte, D 24,0 cm Holzfaserdämmplatte, D 24,0 cm	m2	187,60
02.12.01.16		Wärmedämmplatten aus extrudiertem Polystyrol XPS: Wärmedämmplatten aus extrudiertem Polystyrol XPS, liefern und an Wänden oder Decken lt. Angaben der Herstellerfirma verlegen und befestigen, einschl. Befestigungsstoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Alle mechanischen Befestigungen wie Tellerdübel, Haltekrallen u.ä. sind im Preis enthalten und lt. ATV auszuführen. Wasseraufnahme maximal 0,2% des Volumens, Rohdichte ca. 35-40 kg/m3, mit Stufenfalz, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,037 W/mK:		
	a	Dämmplatte XPS, D 10,0 cm Dicke 10,0 cm	m2	25,11
	b	Dämmplatte XPS, D 12,0 cm Dicke 12,0 cm	m2	28,91
	c	Dämmplatte XPS, D 14,0 cm Dicke 14,0 cm	m2	32,68
	d	Dämmplatte XPS, D 16,0 cm Dicke 16,0 cm	m2	36,45
	e	Dämmplatte XPS, D 20,0 cm Dicke 20,0 cm	m2	44,00
	f	Dämmplatte XPS, D 22,0 cm Dicke 22,0 cm	m2	47,77
02.12.01.17		Schaumglasplatten für Bodendämmung, 125-130 kg/m3: Wärmedämmung aus Schaumglasplatten für Bodendämmung, gänzlich anorganisch, aus reinem Glas (min.50% Recycling), ökologisch, ohne Zusatz-Legierungen, liefern und mit versetzten und dichten Stoßfugen ohne Kleber trocken verlegen, einschließlich Verschnitt und Nebenarbeiten. Dichte 125-130 kg/m3, mittlere Druckfestigkeit min. 0,90 N/mm2, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,052 W/mK, wasserdampfdiffusionsdicht, nicht brennbar (Euroklasse A1): Dicke: 4,0 cm		
	a	Schaumglasplatten, D 4,0 cm Dicke: 4,0 cm	m2	50,96
	b	Schaumglasplatten, D 6,0 cm Dicke: 6,0 cm	m2	68,62
	c	Schaumglasplatten, D 8,0 cm Dicke: 8,0 cm	m2	86,23
	d	Schaumglasplatten, D 10,0 cm Dicke: 10,0 cm	m2	103,86
	e	Schaumglasplatten, D 12,0 cm Dicke: 12,0 cm	m2	121,48
	f	Schaumglasplatten, D 16,0 cm Dicke: 16,0 cm	m2	156,74

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	Schaumglasplatten, D 18,0 cm Dicke: 18,0 cm	m2	174,38
	h	Schaumglasplatten, D 20,0 cm Dicke: 20,0 cm	m2	192,00
02.12.01.18		Schaumglasplatten für Bodendämmung, 160-170 kg/m3: Wärmedämmung aus Schaumglasplatten für Bodendämmung, gänzlich anorganisch, aus reinem Glas (min.50% Recycling), ökologisch, ohne Zusatz-Legierungen, liefern und mit versetzten und dichten Stoßfugen ohne Kleber trocken verlegen, einschließlich Verschnitt und Nebenarbeiten. Dichte 125-130 kg/m3, mittlere Druckfestigkeit min. 0,90 N/mm2, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,052 W/mK, wasserdampfdiffusionsdicht, nicht brennbar (Euroklasse A1): Dicke: 4,0 cm		
	a	Schaumglasplatten, D 4,0 cm Dicke: 4,0 cm	m2	60,77
	b	Schaumglasplatten, D 6,0 cm Dicke: 6,0 cm	m2	83,29
	c	Schaumglasplatten, D 8,0 cm Dicke: 8,0 cm	m2	105,81
	d	Schaumglasplatten, D 10,0 cm Dicke: 10,0 cm	m2	128,34
	e	Schaumglasplatten, D 12,0 cm Dicke: 12,0 cm	m2	150,87
	f	Schaumglasplatten, D 6,0 cm Dicke: 16,0 cm	m2	195,81
	g	Schaumglasplatten, D 18,0 cm Dicke: 18,0 cm	m2	218,44
	h	Schaumglasplatten, D 20,0 cm Dicke: 20,0 cm	m2	252,44
02.12.01.19		Schaumglasplatten für Wände, 120 kg/m3: Wärmedämmung aus Schaumglasplatten für Bodendämmung, gänzlich anorganisch, aus reinem Glas (min.50% Recycling), ökologisch, ohne Zusatz-Legierungen, liefern und mit versetzten und dichten Stoßfugen ohne Kleber trocken verlegen, einschließlich Verschnitt und Nebenarbeiten. Dichte 125-130 kg/m3, mittlere Druckfestigkeit min. 0,90 N/mm2, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,052 W/mK, wasserdampfdiffusionsdicht, nicht brennbar (Euroklasse A1): Dicke: 4,0 cm		
	a	Schaumglasplatten, D 4,0 cm Dicke: 4,0 cm	m2	95,73
	b	Schaumglasplatten, D 6,0 cm Dicke: 6,0 cm	m2	113,34
	c	Schaumglasplatten, D 8,0 cm Dicke: 8,0 cm	m2	130,96
	d	Schaumglasplatten, D 10,0 cm Dicke: 10,0 cm	m2	152,41
	e	Schaumglasplatten, D 12,0 cm Dicke: 12,0 cm	m2	170,02
	f	Schaumglasplatten, D 16,0 cm Dicke: 16,0 cm	m2	205,25
	g	Schaumglasplatten, D 18,0 cm Dicke: 18,0 cm	m2	222,86
	h	Schaumglasplatten, D 20,0 cm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dicke: 20,0 cm	m2	240,48
02.12.01.21		Holzfaserplatten, dicht, für Bodendämmung: Wärmedämmplatte aus dichten Holzfaserplatten für Böden, ein- oder zweilagig verlegt, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, Rohdichte > 160 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 5, Brandverhalten Euroklasse E, Druckspannung bei 10% Stauchung mind. 0,07 N/mm2:		
	a	Dichte Holzfaserplatten, D 2,0 cm Dicke: 2,0 cm	m2	8,17
	b	Dichte Holzfaserplatten, D 3,0 cm Dicke: 3,0 cm	m2	10,02
	c	Dichte Holzfaserplatten, D 4,0 cm Dicke: 4,0 cm	m2	11,90
	d	Dichte Holzfaserplatten, D 5,0 cm Dicke: 5,0 cm	m2	13,77
	e	Dichte Holzfaserplatten, D 6,0 cm Dicke: 6,0 cm	m2	15,66
	f	Dichte Holzfaserplatten, D 7,0 cm Dicke: 7,0 cm	m2	17,54
	g	Dichte Holzfaserplatten, D 8,0 cm Dicke: 8,0 cm	m2	19,42
	h	Dichte Holzfaserplatten, D 9,0 cm Dicke: 9,0 cm	m2	21,30
	i	Dichte Holzfaserplatten, D 10,0 cm Dicke: 10,0 cm	m2	23,17
02.12.01.22		Polyurethan - Hartschaumplatten (PUR), Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/(m·K) Boden Liefern und nach Herstellerangaben verlegen einer wärmebrückenfreien Bodendämmung aus FCKW- und HFCKW-freiem Hochleistungsdämmstoff Polyurethan - Hartschaum (PUR), Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/(m·K), Baustoffklasse B2, Anwendungstyp PUR 024 DAA dh, Druckspannung bei 10% Stauchung 100 kPa, beidseitig kaschiert . Kantenausbildung mit oder ohne Stufenfalz. Wenn mehrfach verlegt, die Dämmelemente versetzt anordnen und dicht stoßen. Thermischer Schutz bei verklebten Dachsystemen erforderlich (mind. 5 cm Kiesauflast). Verschnitte, Nachbesserungen und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m werden nicht extra vergütet.		
	a	D 20mm Plattendicke: 20 mm	m2	15,07
	b	D 30mm Plattendicke: 30 mm	m2	17,35
	c	D 40mm Plattendicke: 40 mm	m2	19,19
	d	D 50mm Plattendicke: 50 mm	m2	21,61
	e	D 60mm Plattendicke: 60 mm	m2	23,84
	f	D 80mm Plattendicke: 80 mm	m2	28,94
	g	D 100mm Plattendicke: 100 mm	m2	33,71
	h	D 120mm Plattendicke: 120 mm	m2	41,47

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.12.01.25		Glasschaum-Granulat, <=0,085 W/mk, unterhalb von Fundamenten: Wärmedämmung aus Glasschaum-Granulat 30/50 mm Korngröße, unterhalb von Fundamenten, gänzlich anorganisch, Dichte min. 170kg/m3, Ev2 min. 45 MN/m2, Wärmeleitfähigkeit trockene Schüttung <=0,085 W/mk, Brandverhalten Klasse A1, liefern und schichtenweise einbauen, planieren und verdichten; Ausführung gemäß Zeichnung:		
	c	pro m³ pro m³	m3	210,22
02.12.02		Schalldämmungen Schalldämmungen		
02.12.02.01		Dämmstreifen B 12-20cm: Schalldämmschicht unter Trennwände, aus Dämmstreifen von 12 bis 20 cm Breite, liefern und verlegen, einschließlich Verschnitt:		
	a	Holzwolle D 20mm aus zementgebundenen Holzwolle-Leichtbauplatten, Dicke: 20 mm	m	3,10
	b	Gummigranulat, D 8mm aus oxydiertem, mit Lattex gebundenem Gummigranulat, einseitig mit Bitumenbahn beschichtet, Dicke: 8 mm	m	3,96
	d	gebundenes Gummigranulat aus gebundenem Gummigranulat mit einer Rohdichte > 0,70kg/dm3, dynamischer Steifigkeit < 100MN/m3, Zusammendrückbarkeit c <0,5mm, Dicke 5 mm	m2	4,39
02.12.02.02		Trittschalldämmschicht, Auflast 5 kN/m2: Trittschalldämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich, geeignet für eine maximale Auflast von 5,00 kN/m2, aus mineralischem Faserdämmstoff; liefern, mit versetzten und dichten Stoßfugen verlegen, einschließlich Randdämmstreifen und Verschnitt:		
	a	Polyestervlies, Gewicht>300g/m2, D 3,5mm Polyestervlies, inklusiv wasserdichter Trennlage, Gewicht >300g/m2, dynamische Steifigkeit S' <50MN/m3, Dicke: ca. 3,5 mm	m2	6,01
	b	Polyester-Baumwollmatten, Gewicht<1500g/m2, D 12mm Polyester-Baumwollmatten, inklusiv reißfester, wasserdichter, bauphysikalisch abgestimmter Trennlage, Gewicht <1500g/m2, dynamische Steifigkeit S' <25MN/m3, Zusammendrückbarkeit c <4mm, Dicke: 12 mm	m2	12,16
	c	geschäumten Polyäthylen-Schaumkunststoff, Dichte <25kg/m3, D 5mm in Bahnen aus geschäumten Polyäthylen-Schaumkunststoff, Dichte <25kg/m3, Änderung der Schichtstärke unter Belastung <10%, Dämmschichtdicke: 5 mm	m2	4,27
	d	Gummigranulat mit Trennlage, D 5mm aus gebundenem Gummigranulat, einseitig mit reißfester Trennlage beschichtet, dynamische Steifigkeit S' <17MN/m3, Zusammendrückbarkeit c =2mm, Dämmschichtdicke: 5 mm	m2	10,64
	e	Gummigranulat mit Trennlage, D 8mm aus gebundenem Gummigranulat, einseitig mit reißfester Trennlage beschichtet, dynamische Steifigkeit S' <14MN/m3, Zusammendrückbarkeit c =3mm, Dämmschichtdicke: 8 mm	m2	12,28
	f	Gummigranulat mit Trennlage, D 10mm aus gebundenem Gummigranulat, einseitig mit reißfester Trennlage beschichtet, dynamische Steifigkeit S' <18MN/m3, Zusammendrückbarkeit c =3mm, Dämmschichtdicke: 10 mm	m2	11,03
	g	Gesteinsfaserplatten, D 25mm Gesteinsfaserplatten, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK, Dampfdiffusionswiderstand ca.1, Brandverhalten Euroklasse A1, dynamische Steifigkeit max. 15 MN/m2; geeignet für die Trittschall-, Luftschall- und Wärmedämmung von Geschossdecken und Böden, Stärke 25mm	m2	10,02

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.12.02.03		Trittschalldämmschicht, Holzfaserplatten, Auflast 5 kN/m2: Trittschalldämmschicht aus Holzfaserplatten als Unterlage für schwimmenden Estrich sowie für Fussbodenauflagen von Holzbalkendecken, geeignet für eine maximale Auflast von 5,00 kN/m2; liefern, mit Stoßüberdeckungen/dichten Stößen verlegen, einschl. Befestigungsstoffe, Randstreifen und Verschnitt:		
	e	Holzfaserplatten, Dicke: 21-20mm Dicke: 21-20mm, inkl. reissfester, wasserdichter bauphysikalisch abgestimmter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK, Rohdichte ca. 175 kg/m3; Brandverhalten Euroklasse E, dynamische Steifigkeit < 30 MN/m3, Zusammendrückbarkeit <2mm; geeignet für die Trittschall-, Luftschall- und Wärmedämmung von Geschossdecken und Böden	m2	15,54
	f	Holzfaserplatten, Dicke: 31-30mm Dicke: 31-30mm, inkl. reissfester, wasserdichter bauphysikalisch abbestimmter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK, Rohdichte ca. 175 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 5; Brandverhalten Euroklasse E, dynamische Steifigkeit < 30 MN/m3, Zusammendrückbarkeit <2mm; geeignet für die Trittschall-, Luftschall- und Wärmedämmung von Geschossdecken und Böden	m2	18,54
02.12.02.08		Trittschalldämmschicht, EPS-T, Auflast 5 kN/m2: Trittschalldämmschicht aus EPS-T, als Unterlage für schwimmenden Estrich, geeignet für eine maximale Auflast von 5,00 kN/m2; liefern, mit Stoßüberdeckungen/dichten Stößen verlegen, einschl. Befestigungsstoffe, Randstreifen und Verschnitt:		
	a	Dicke: 20-2mm Dicke 20-2mm, mit reißfester, wasserdichter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK, dynamische Steifigkeit S' < 30 MN/m3, Zusammendrückbarkeit c < 2mm	m2	14,85
	b	Dicke: 30-2mm Dicke 30-2mm, mit reißfester, wasserdichter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK, dynamische Steifigkeit S' < 20 MN/m3, Zusammendrückbarkeit c < 2mm	m2	17,33
02.12.02.09		Trittschalldämmschicht, Mineralwolle, Auflast 5 kN/m2: Trittschalldämmschicht aus Mineralwolle, als Unterlage für schwimmenden Estrich, geeignet für eine maximale Auflast von 5,00 kN/m2; liefern, mit Stoßüberdeckungen/dichten Stößen verlegen, einschl. Befestigungsstoffe, Randstreifen und Verschnitt:		
	a	Dicke: 20-5mm Dicke 20-5 mm, mit reißfester, wasserdichter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit ≤ 0,035 W/mK, dynamische Steifigkeit S' < 18 MN/m3, Zusammendrückbarkeit c < 5mm	m2	15,11
	b	Dicke: 30-5mm Dicke 30-5 mm, mit reißfester, wasserdichter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit ≤ 0,035 W/mK, dynamische Steifigkeit S' < 11 MN/m3, Zusammendrückbarkeit c < 5mm	m2	17,76
02.12.02.20		Trittschalldämmschicht, Gummigranulat, Auflast 10 kN/m2: Trittschalldämmschicht aus gebundenem Gummigranulat, als Unterlage für schwimmenden Estrich, geeignet für eine maximale Auflast von 10,00 kN/m2; liefern, mit versetzten und dichten Stoßfugen verlegen, einschließlich Randdämmstreifen und Verschnitt:		
	d	Gummigranulat mit Trennlage, D 5mm Dicke 5mm, einseitig mit wasserdichter, reißfester Trennlage beschichtet, Rohdichte > 600 kg/m3, dynamische Steifigkeit S' < 65 MN/m3, Zusammendrückbarkeit c < 0,5mm	m2	14,55
02.12.02.21		Trittschalldämmschicht, Mineralwolle, Auflast 10 kN/m2: Trittschalldämmschicht aus Mineralwolle, als Unterlage für schwimmenden Estrich, geeignet für eine maximale Auflast von 10,00 kN/m2; liefern, mit Stoßüberdeckungen/dichten Stößen verlegen, einschl. Befestigungsstoffe,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Randstreifen und Verschnitt:		
	a	Dicke: 20-5mm Dicke 20-2 mm, mit reißfester, wasserdichter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit ≤ 0,035 W/mK, dynamische Steifigkeit S' < 50 MN/m3, Zusammendrückbarkeit c < 5mm	m2	
	b	Dicke: 30-5mm Dicke 30-2 mm, mit reißfester, wasserdichter Trennlage, maximale Wärmeleitfähigkeit ≤ 0,035 W/mK, dynamische Steifigkeit S' < 30 MN/m3, Zusammendrückbarkeit c < 5mm	m2	
02.12.03		Wärmedämmverbundsysteme Wärmedämmverbundsysteme Es sind ausschließlich Systemkomponenten eines Systemlieferanten entsprechend der bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern und einzubauen. Befestigungen mit bauaufsichtlich zugelassenen versenkbaren Schraubdübeln, Anzahl der Dübel laut den nationalen Richtwerten, Mindestwert laut Grundwert der Windgeschwindigkeit bis 90km/h, auftragen eines mineralischen Armierungs- bzw. Unterputzmörtels, Mindestschichtstärke von 5-8mm je nach verwendeten Systems und Verarbeitungsrichtlinie VAR des Systemlieferanten, mit alkalibeständigem Glasfasergewebe liefern und vollflächig einbetten, mit einer Mindestüberlappung von 10cm, inklusive der Kantenausbildung und Diagonalarmierung, Liefern und Auftragen eines mineralisch vergüteten, diffisionsoffenen Strukturoberputzes.		
02.12.03.01		WDVS aus einer Mineralfaserdämmplatte 035 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Mineralfaser- oder Steinwolle, Faserrichtung parallel zur Oberfläche, Abrissfestigkeit von min. 7,5N/mm², mit durchgehend gleicher Rohdichte über den Querschnitt der Dämmplatte, Rohdichte von min. 120kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, nicht brennbar, Euroklasse A1 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm erhältlich.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	105,34
	b	Aufpreis pro 1cm Mehrstärke für 02.12.03.01a Aufpreis für jeden cm Mehrstärke für 02.12.03.01a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm Dämmstärke erhältlich.	m2	3,84
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	e	Dämmstärke 6cm als Kleinflächen Dämmstärke 6cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.02		WDVS aus Mineralfaser Speedlamellendämmplatte 041 WDVS aus Mineralfaser Speedlamellendämmplatte 041 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Steinwolle, Faserrichtung senkrecht zur Oberfläche, Abrissfestigkeit von >80N/mm², Rohdichte von min. 70kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,041 W/mK, nicht brennbar, Euroklasse A1 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 8cm erhältlich.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	110,63
	b	Aufpreis für jeden cm Mehrstärke auf 02.12.03.02a Aufpreis pro 1cm Mehrstärke für 02.12.03.02a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 8cm Dämmstärke erhältlich.	m2	5,57
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.03		WDVS aus Hanfdämmplatte 039 WDVS aus Hanfdämmplatte 039 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Hanffaser, Faserrichtung 3D vernetzt zur Oberfläche, Dübellöcher vorgestanzt, Abrissfestigkeit von min. 8N/mm², Rohdichte von min. 100kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,039 W/mK, Brandverhalten im System Bs1d0, Euroklasse E, Wärmespeicherkapazität von 1700J mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	136,77
	b	Aufpreis auf jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.03a Aufpreis pro 1cm Mehrstärke für 02.12.03.03a Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.	m2	5,14
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	e	Dämmstärke 6cm als Kleinflächen Dämmstärke 6cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	f	Dämmstärke 4cm als Kleinflächen Dämmstärke 4cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.04		WDVS aus Holzfaserdämmplatte 039 WDVS aus Holzfaserdämmplatte 039 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Holz-Weichfaser, Faserrichtung parallel zur Oberfläche, Abrissfestigkeit von min. 7,5N/mm², mit hoch verdichteter Oberfläche, Rohdichte von min. 130kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK, Brandklasse B1 oder B2, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	138,70
	b	Aufpreis pro jeden 1cm Mehrstärke auf 02.12.03.04a Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.04a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.	m2	6,62
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	e	Dämmstärke 6cm als Kleinflächen Dämmstärke 6cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	f	Dämmstärke 4cm als Kleinflächen Dämmstärke 4cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.05		WDVS aus Korkdämmplatten 040 WDVS aus Korkdämmplatten 040 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Korkdämmplatten, Abrissfestigkeit von min. 5N/mm², Rohdichte von ca. 120kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Brandverhalten Bs1d0, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.		
	a	WDVS aus Korkdämmplatten 040 mit Rohdichte von ca. 120kg/m³ mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß auf Massivmauerwerk verklebt, verdübelt und armiert - Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	165,15
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.05a Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.05a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.	m2	8,63
02.12.03.06		WDVS aus Mineralschaumplatten 045 WDVS aus Mineralschaumplatten 045 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus aufgeschäumten Mineralschaum, Abrißfestigkeit von min. 0,036N/mm², Rohdichte von min. 130kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK, nicht brennbar, Euroklasse A2 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm erhältlich.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	123,21
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.06a Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.06a Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm erhältlich.	m2	5,64
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	e	Dämmstärke 6cm als Kleinflächen Dämmstärke 6cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.07		WDVS aus expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS 036 WDVS aus expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS 036 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS, Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene von > 100kPa, mittlere Rohdichte von 17kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,036/mK bei 10°C, Brandverhalten B2 schwer entflammbar, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	98,70
	b	Aufpreis pro 1cm Mehrstärke für 02.12.03.07a Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.07a.	m2	2,86
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	e	Dämmstärke 6cm als Kleinflächen Dämmstärke 6cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	f	Dämmstärke 4cm als Kleinflächen Dämmstärke 4cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.08		WDVS aus expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS 031 WDVS aus expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS 031 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten expandiertem Polystyrol Hartschaum		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		EPS, elastifiziert, mit Graphit versetzt, Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene von > 100kPa, mittlere Rohdichte von 17kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,031 W/mK bei 10°C, Brandverhalten B2 schwer entflammbar, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	99,98
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.08a Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.08a.	m2	3,25
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	e	Dämmstärke 6cm als Kleinflächen Dämmstärke 6cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	f	Dämmstärke 5cm als Kleinflächen Dämmstärke 5cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	g	Dämmstärke 4cm als Kleinflächen Dämmstärke 4cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.09		WDVS aus Polyurethan 026 WDVS aus Polyurethan 026 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Polyurethan-Hartschaum, Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene von > 100kPa, mit hoch verdichteter Oberfläche, Rohdichte von ca. 35kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von 0,026 W/mK bei +10°C, nicht brennbar, Euroklasse A1 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	138,42
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.09a Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.03.09a.	m2	7,48
	c	Aufpreis Montage Deckenunterseite Aufpreis für die Montage an der auf Deckenunterseite	m2	
	d	Dämmstärke 8cm als Kleinflächen Dämmstärke 8cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	e	Dämmstärke 6cm als Kleinflächen Dämmstärke 6cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	f	Dämmstärke 5cm als Kleinflächen Dämmstärke 5cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
	g	Dämmstärke 4cm als Kleinflächen Dämmstärke 4cm als Kleinflächen um Wärmebrücken zu vermeiden	m2	
02.12.03.20		Verputzen mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß auf Betonoberflächen Auftragen eines mineralischen Armierungs- bzw. Unterputzmörtels, Mindestschichtstärke von 5mm, mit alkalibeständigem Glasfasergewebe liefern und vollflächig einbetten und Auftragen Endbeschichtung eines mineralisch vergüteten, diffisionsoffenen Strukturoberputzes, Korngröße von K 1,5mm Farbton weiß, auf Betonoberflächen und oder nicht gedämmtem Ziegelmauerwerk. Eine eventuelle Untergrundvorbehandlung des Wandbildners wird getrennt verechnet.	m2	41,13
02.12.03.21		Aufpreis auf WDVS auf Mauerwerk verklebt, verdübelt und armiert für Endbeschichtung mit organischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß Aufpreis auf WDVS auf Mauerwerk verklebt, verdübelt und armiert für		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Endbeschichtung mit organischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß, hoch witterungsbeständig, kapillar hydrophob, hoch wasserabweisend, Co2- und wasserdampfdurchlässig . Inbegriffen ist die das Liefern und Auftragen eines haftvermittelnden, pigmentiert gefüllten, saugfähigkeitsegaliesierenden Voranstrichs auf Dispersion-Silikatbasis	m2	10,69
02.12.03.22		Aufpreis auf Fassadendämmsystem für das Sockelsystem im WDVS auf Mauerwerk mit 2 Komponentenkleber verklebt und armiert Aufpreis auf Fassadendämmsystem für das Sockelsystem im WDVS auf Mauerwerk im erdberührendem Bereich und in der Spritzwasserzone bestehend aus einer hart gepressten EPS-P Sockeldämmplatte mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035W/mK mit 2 Komponentenkleber auf Dispersionsbasis mit Zement 32,5 im Mischungsverhältnis von 1:1 vermischt, verklebt und armiert	m2	55,76
02.12.03.23		Aufpreis für eingefärbte Endbeschichtung organischem Oberputz Aufpreis für die eingefärbte Endbeschichtung mit organischem Oberputz hoch witterungsbeständig, kapillar hydrophob, hoch wasserabweisend, Co2- und wasserdampfdurchlässig . Inbegriffen ist die das Liefern und Auftragen eines haftvermittelnden, pigmentiert gefüllten, saugfähigkeitsegaliesierenden Voranstrichs auf Dispersion-Silikatbasis.		
	a	Farbtongruppe 1 eingefärbt für Farbtongruppe 1	m2	1,09
	b	Farbtongruppe 2 eingefärbt für Farbtongruppe 2	m2	1,67
	c	Farbtongruppe 3 eingefärbt für Farbtongruppe 3	m2	2,73
	d	Farbtongruppe 4 eingefärbt für Farbtongruppe 4	m2	5,77
02.12.03.24		Aufpreis Körnung für Endbeschichtung Aufpreis Körnung für die Endbeschichtung mit mineralischem oder organischem Oberputz, Farbe weiß		
	a	Aufpreis Körnung K 2mm Aufpreis für Korngröße K 2mm	m2	2,48
	b	Aufpreis Körnung K 3mm Aufpreis für Korngröße K 3mm	m2	6,59
	c	Aufpreis Körnung K 4mm Aufpreis für Korngröße K 4mm	m2	10,26
	d	Aufpreis Körnung K 6,0mm Aufpreis für Korngröße K 6mm	m2	13,70
02.12.04		Innendämmung auf Wänden und Decken Kapillaraktive Innendämmungen bestehen aus diffusionsoffenen Wärmedämmplatten mineralischem Ursprungs, vollflächig verklebt durch Auftragen eines mit geeignetem Werkzeug aufgetragenen mineralischen Klebemörtels auf einen mineralisch, kalkgebundenem Grundputz im Neubau bzw. im Altbau auf einen auf seine Eignung hin überprüften Bestandsputz, Verschließen von möglichen Fugen mit einem systemgeeigneten Füllmörtels, Auftragen einer lösungsmittel- und weichmacherfreien Grundierung vor Beginn des Auftragen eines mind. 4mm dicken abgestimmten Innnenputzes bestehend aus einem mineralischem Armierungsmörtel mit Einbettung eines alkalibeständigen Armierungsgewebes und eines mineralischem Oberputzes bis einer Körnung von K 1,0mm. Inbegriffen sind die Verschnitte, die Gewebeüberlappung und Diagonalarmierung, eventuelle elle Anputzprofile, die Gewebewinkel an Ecken und Kannten. Nicht inbegriffen ist der Anstrich der Innendämmung, eine eventuell notwendige Verdübelung und die Vorbereitung des Untergrundes. Eine event. notwendige Verdübelung ist entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Systemhalters in den Einheitspreisen einzukalkulieren.		
02.12.04.01		Kapillaraktive Innendämmungen aus Kalziumsilikat Kapillaraktive Innendämmungen aus Kalziumsilikat mit einer Wärmeleitfähigkeit von		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		0,06W/mk oder tiefer, Trockenrohdichte von mindestens 220kg/m³, Druckfestigkeit von min. 1,1N/mm², Wasserdampfdiffusionwert von 5-10, Wasseraufnahme von mind. 600kg/m³, Brandverhalten Klasse A1, Malerfertig		
	a	Stärke 25mm Stärke 25mm	m2	147,16
	b	Stärke 30mm Stärke 30mm	m2	152,70
	c	Stärke 50mm Stärke 50mm	m2	158,40
02.12.04.02		Innendämmungen aus Mineralschaumdämmplatten aus Calziumsilikat-Hydrat Innendämmungen aus Mineralschaumdämmplatten aus Calziumsilikat-Hydrat, mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,45W/mk oder tiefer, Trockenrohdichte von mindestens 90kg/m³, Wasserdampfdiffusionwert von 2-5, Brandverhalten Klasse A1, Malerfertig		
	a	Stärke 50mm Stärke 50mm	m2	113,48
	b	Stärke 60mm Stärke 60mm	m2	118,20
	c	Stärke 80mm Stärke 80mm	m2	125,39
	d	Stärke 100mm Stärke 100mm	m2	133,80
	e	Aufpreis pro cm Mehrstärke Aufpreis pro cm Mehrstärke für die Verlegung der Innendämmplatte aus Mineralschaum.	m2	4,95
	f	Aufpreis für Verdübelung Aufpreis für Verdübelung der Mineralschaumplatten bei Innendämmungen bei horizontalen Flächen über Kopf.	m2	9,30
02.12.04.03		Innendämmungen aus Wärmedämmplatten aus rein mineralischer (vulkanisch), expandierter Perlite Innendämmungen aus Wärmedämmplatten aus rein mineralischer (vulkanisch), expandierter Perlite, nicht ausgasend und baubiologisch unbedenklich (Natureplus oder gleichwertig zertifiziert), kapillaraktiv, diffusionsoffen, feuchteregulierend, schimmelpilzresistent, recyclebar und mit folgenden technischen Eigenschaften: Trockenrohdichte von mind. 90 kg/m³, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK, Euroklasse A1 (nicht brennbar), Ph-Wert 10, Wasserdampfdiffusionswiderstand max. 5-6, Wasseraufnahmekoeffizient 1,98 kg/(m2s0,5) bzw. 118,8 kg/(m2h0,5), Malerfertig		
	a	Stärke 50mm Stärke 50mm	m2	107,21
	b	Stärke 60mm Stärke 60mm	m2	114,27
	c	Stärke 80mm Stärke 80mm	m2	124,07
	d	Stärke 100mm Stärke 100mm	m2	133,21
	e	Aufpreis pro cm Mehrstärke Aufpreis pro cm Mehrstärke für die Verlegung der Innendämmplatte aus rein mineralischer (vulkanisch), expandierter Perlite	m2	4,56
	f	Aufpreis für Verdübelung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis für Verdübelung der Innendämmplatten aus Perlite bei horizontalen Flächen über Kopf	m2	9,16
02.12.04.04		Innendämmungen aus Wärmedämmplatten bestehend aus einer selezionierten mineralischen Steinfaser Innendämmungen aus Wärmedämmplatten bestehend aus einer selezionierten mineralischen Steinfaser diffusionsoffen, feuchteregulierend und mit folgenden technischen Eigenschaften: Rohdichte von mind. 180 kg/m³, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,032 W/mK, Euroklasse A1 (nicht brennbar), Widerstand gegen konzentrierte Last von über 6000N Wasserdampfdiffusionswiderstand max. 3 , geeignet für das Dämmen von Boden- und Wandflächen innen und außen, Malerfertig		
	a	Stärke 3mm Stärke 3mm	m2	112,28
	b	Stärke 9mm Stärke 9mm	m2	130,90
02.12.05		Wärmedämmverbundsysteme [CAM] Wärmedämmverbundsysteme Es sind ausschließlich Systemkomponenten eines Systemlieferanten entsprechend der bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern und einzubauen. Befestigungen mit bauaufsichtlich zugelassenen versenkbaren Schraubdübeln, Anzahl der Dübel laut den nationalen Richtwerten, Mindestwert laut Grundwert der Windgeschwindigkeit bis 90km/h, auftragen eines mineralischen Armierungs- bzw. Unterputzmörtels, Mindestschichtstärke von 5-8mm je nach verwendeten Systems und Verarbeitungsrichtlinie VAR des Systemlieferanten, mit alkalibeständigem Glasfasergewebe liefern und vollflächig einbetten, mit einer Mindestüberlappung von 10cm, inklusive der Kantenausbildung und Diagonalarmierung, Liefern und Auftragen eines mineralisch vergüteten, diffisionsoffenen Strukturoberputzes.[CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", Punkt 2.4.2.9] MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7]		
02.12.05.01		WDVS aus einer Mineralfaserdämmplatte 035 [CAM] WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Mineralfaser- oder Steinwolle, Faserrichtung parallel zur Oberfläche, Abrissfestigkeit von min. 7,5N/mm², mit durchgehend gleicher Rohdichte über den Querschnitt der Dämmplatte, Rohdichte von min. 120kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, nicht brennbar, Euroklasse A1 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm erhältlich. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen" , MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: min. 97 %.		
	a	Dämmstärke 10 cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10 cm auf Mauerwerk	m2	128,70
	b	Aufpreis pro 1 cm Mehrstärke für Pos. 02.12.05.01.a [CAM] Aufpreis für jeden cm Mehrstärke für 02.12.05.01.a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm Dämmstärke erhältlich.	m2	3,99
02.12.05.02		WDVS aus Mineralfaser Speedlamellendämmplatte 041 [CAM] WDVS aus Mineralfaser Speedlamellendämmplatte 041 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Steinwolle, Faserrichtung senkrecht zur Oberfläche, Abrissfestigkeit von >80N/mm², Rohdichte von min. 70kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,041 W/mK, nicht brennbar, Euroklasse A1 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 8cm erhältlich. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist:		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	133,56
	b	Aufpreis für jeden cm Mehrstärke auf 02.12.05.02.a [CAM] Aufpreis pro 1cm Mehrstärke für 02.12.05.02.a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 8cm Dämmstärke erhältlich.	m2	5,71
02.12.05.03		WDVS aus Hanfdämmplatte 039 [CAM] WDVS aus Hanfdämmplatte 039 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Hanffaser, Faserrichtung 3D vernetzt zur Oberfläche, Dübellöcher vorgestanzt, Abrissfestigkeit von min. 8N/mm², Rohdichte von min. 100kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,039 W/mK, Brandverhalten im System Bs1d0, Euroklasse E, Wärmespeicherkapazität von 1700J mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: 100 %.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	170,12
	b	Aufpreis auf jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.03.a [CAM] Aufpreis pro 1cm Mehrstärke für 02.12.05.03.a Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.	m2	5,90
02.12.05.04		WDVS aus Holzfaserdämmplatte 039 [CAM] WDVS aus Holzfaserdämmplatte 039 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Holz-Weichfaser, Faserrichtung parallel zur Oberfläche, Abrissfestigkeit von min. 7,5N/mm², mit hoch verdichteter Oberfläche, Rohdichte von min. 130kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK, Brandklasse B1 oder B2, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.6] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: min. 100 %.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	164,68
	b	Aufpreis pro jeden 1cm Mehrstärke auf 02.12.05.04.a [CAM] Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.04.a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.	m2	6,80
02.12.05.05		WDVS aus Korkdämmplatten 040 [CAM] WDVS aus Korkdämmplatten 040 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Korkdämmplatten, Abrissfestigkeit von min. 5N/mm², Rohdichte von ca. 120kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK, Brandverhalten Bs1d0, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.6] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: 100 %.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] WDVS aus Korkdämmplatten 040 mit Rohdichte von ca. 120kg/m³ mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß auf Massivmauerwerk verklebt, verdübelt und armiert - Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	192,77
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.05.a [CAM] Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.05.a. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 4cm erhältlich.	m2	8,90
02.12.05.06		WDVS aus Mineralschaumplatten 045 [CAM] WDVS aus Mineralschaumplatten 045 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus aufgeschäumten Mineralschaum, Abrißfestigkeit von min. 0,036N/mm², Rohdichte von min. 130kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/mK, nicht brennbar, Euroklasse A2 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm erhältlich. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: 100%		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	156,09
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.06.a [CAM] Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.06.a Es sind nur Dämmplattendicken mit gerader Zahl ab 6cm erhältlich.	m2	6,48
02.12.05.07		WDVS aus expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS 036 [CAM] WDVS aus expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS 036 WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS, Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene von > 100kPa, mittlere Rohdichte von 17kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,036/mK bei 10°C, Brandverhalten B2 schwer entflammbar, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: 100 %.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	115,08
	b	Aufpreis pro 1cm Mehrstärke für 02.12.05.07.a [CAM] Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.07.a.	m2	2,85
02.12.05.08		WDVS aus expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS 031 [CAM] WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten expandiertem Polystyrol Hartschaum EPS, elastifiziert, mit Graphit versetzt, Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene von > 100kPa, mittlere Rohdichte von 17kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,031 W/mK bei 10°C, Brandverhalten B2 schwer entflammbar, Euroklasse E mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: min. 100 %.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	118,67
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.08.a [CAM]		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.08.a.	m2	3,09
02.12.05.09		WDVS aus Polyurethan 026 [CAM] WDVS bestehend aus Wärmedämmplatten aus Polyurethan-Hartschaum, Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene von > 100kPa, mit hoch verdichteter Oberfläche, Rohdichte von ca. 35kg/m³, mit mineralischem Oberputz K 1,5mm, Farbe weiß. Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von 0,026 W/mK bei +10°C, nicht brennbar, Euroklasse A1 mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund verklebt und verdübelt. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: 100 %.		
	a	Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk [CAM] Dämmstärke 10cm auf Mauerwerk	m2	159,45
	b	Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.09.a [CAM] Aufpreis für jeden 1cm Mehrstärke für 02.12.05.09.a.	m2	6,65
02.12.06		Innendämmung auf Wänden und Decken [CAM] Kapillaraktive Innendämmungen bestehen aus diffusionsoffenen Wärmedämmplatten mineralischem Ursprungs, vollflächig verklebt durch Auftragen eines mit geeignetem Werkzeug aufgetragenen mineralischen Klebemörtels auf einen mineralisch, kalkgebundenem Grundputz im Neubau bzw. im Altbau auf einen auf seine Eignung hin überprüften Bestandsputz, Verschließen von möglichen Fugen mit einem systemgeeigneten Füllmörtels, Auftragen einer lösungsmittel- und weichmacherfreien Grundierung vor Beginn des Auftragen eines mind. 4mm dicken abgestimmten Innnenputzes bestehend aus einem mineralischem Armierungsmörtel mit Einbettung eines alkalibeständigen Armierungsgewebes und eines mineralischem Oberputzes bis einer Körnung von K 1,0mm. Inbegriffen sind die Verschnitte, die Gewebeüberlappung und Diagonalarmierung, eventuelle elle Anputzprofile, die Gewebewinkel an Ecken und Kannten. Nicht inbegriffen ist der Anstrich der Innendämmung, eine eventuell notwendige Verdübelung und die Vorbereitung des Untergrundes. Eine event. notwendige Verdübelung ist entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Systemhalters in den Einheitspreisen einzukalkulieren. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7]		
02.12.06.01		Kapillaraktive Innendämmungen aus Kalziumsilikat [CAM] Kapillaraktive Innendämmungen aus Kalziumsilikat mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,06W/mk oder tiefer, Trockenrohdichte von mindestens 220kg/m³, Druckfestigkeit von min. 1,1N/mm², Wasserdampfdiffusionwert von 5-10, Wasseraufnahme von mind. 600kg/m³, Brandverhalten Klasse A1, Malerfertig. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: min. 90 %.		
	a	Stärke 25mm [CAM] Stärke 25mm	m2	159,02
	b	Stärke 30mm [CAM] Stärke 30mm	m2	165,05
	c	Stärke 50mm [CAM] Stärke 50mm	m2	171,60
02.12.06.03		Innendämmungen aus Wärmedämmplatten aus rein mineralischer (vulkanisch), expandierter Perlite [CAM] Innendämmungen aus Wärmedämmplatten aus rein mineralischer (vulkanisch), expandierter Perlite, nicht ausgasend und baubiologisch unbedenklich (Natureplus oder gleichwertig zertifiziert), kapillaraktiv, diffusionsoffen, feuchteregulierend, schimmelpilzresistent, recyclebar und mit folgenden technischen Eigenschaften: Trockenrohdichte von mind. 90 kg/m³, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,045		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		W/mK, Euroklasse A1 (nicht brennbar), Ph-Wert 10, Wasserdampfdiffusionswiderstand max. 5-6, Wasseraufnahmekoeffizient 1,98 kg/(m2s0,5) bzw. 118,8 kg/(m2h0,5), Malerfertig [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: 100 %.		
	a	Stärke 50mm [CAM] Stärke 50mm	m2	130,56
	b	Stärke 60mm [CAM] Stärke 60mm	m2	135,72
	c	Stärke 80mm [CAM] Stärke 80mm	m2	149,76
	d	Stärke 100mm [CAM] Stärke 100mm	m2	162,48
	e	Aufpreis pro cm Mehrstärke [CAM] Aufpreis pro cm Mehrstärke für die Verlegung der Innendämmplatte aus rein mineralischer (vulkanisch), expandierter Perlite	m2	6,83
	f	Aufpreis für Verdübelung Aufpreis für Verdübelung der Innendämmplatten aus Perlite bei horizontalen Flächen über Kopf	m2	9,48
02.13		Schornsteine und Lüftungsschächte Die Gruppe 02.13 umfasst folgende Untergruppen: 02.13.01 Schornsteine 02.13.02 Lüftungsschächte 02.13.03 Schornsteinköpfe 02.13.04 Zubehör		
02.13.01		Schornsteine Schornsteine		
02.13.01.02		Schornstein zweischalig: Heizungsschornstein, aus Formstücken mit einer Trommelhöhe von 33 cm, mit Rauchrohr aus feuer- und säurefester Schamotte mit glatter Oberfläche und mit Fälzen, mit Mantelstein aus verdichtetem Leichtbeton, Wärmedämmung aus Mineralfaser mit hoher Dichte zwischen Innenrohr und Mantelstein, liefern und einbauen, Edelstahl-Dehnfugenmanschette, Anschlußöffnung, Putztüranschluss mit Putztür und Kondenssockel, Ausfugen der Stöße mit Säurekitt und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Die Putztürchenabdeckung und das Lüftungsgitter werden separat vergütet.		
	b	ø 14cm Rohrdurchmesser/Innenabmessung: 14 cm	m	165,08
	c	ø 16cm Rohrdurchmesser/Innenabmessung: 16 cm	m	182,84
	d	ø 18cm Rohrdurchmesser/Innenabmessung: 18 cm	m	200,26
	e	ø 20cm Rohrdurchmesser/Innenabmessung: 20 cm	m	212,21
02.13.01.03		Schornstein mehrschalig: Hausschornstein als Sammelschachtanlage für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe, aus Formstücken mit einer Trommelhöhe von 33 cm, mehrschalig, mit zwei Rauchrohren aus feuer- und säurefester Schamotte mit glatter Oberfläche, mit Fälzen, mit Mantelstein aus verdichtetem Leichtbeton und Dämmstreifen aus gepresster Mineralfaser in Abstand von 66 cm zwischen Innenrohr und Mantelstein,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		liefern und einbauen, einschließlich Rauchrohranschluß, Nebenschachtanschluß, Auflagerplatte Nebenschächte, Dehnungsfugenmanschette aus Edelstahl, Abdeckplatte mit zwei Öffnungen, Ausfugen der Stöße mit Säurekitt und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	ø14 und ø12cm zweirohrig, Innendurchmesser Rauchrohre: 14 und 12 cm	m	230,91
	b	ø16 und ø12cm zweirohrig, Innendurchmesser Rauchrohre: 16 und 12 cm	m	238,99
	c	ø16 und ø14cm zweirohrig, Innendurchmesser Rauchrohre: 16 und 14 cm	m	261,45
	d	ø18 und ø12cm zweirohrig, Innendurchmesser Rauchrohre: 18 und 12 cm	m	270,60
	e	ø18 und ø14cm zweirohrig, Innendurchmesser Rauchrohre: 18 und 14 cm	m	290,71
02.13.01.04		Schornstein zweischalig: Heizungsschornstein mit Lüftungsschacht, aus Formstücken mit einer Trommelhöhe von 33 cm, mit Rauchrohr aus feuer- und säurefester Schamotte mit glatter Oberfläche und mit Fälzen, mit Mantelstein aus verdichtetem Leichtbeton mit angrenzendem Lüftungschacht, Wärmedämmung aus Mineralfaser mit hoher Dichte zwischen Innenrohr und Mantelstein, liefern und einbauen, Edelstahl-Dehnfugenmanschette, Anschlußöffnung, Putztüranschluss mit Putztür und Kondenssockel, Ausfugen der Stöße mit Säurekitt und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Die Putztürabdeckung und das Lüftungsgitter wird separat vergütet.		
	a	ø14cm + Lüftungssch. 10x22cm mit Innendurchmesser Rauchrohr: 14 cm, Querschnitt und Lüftungsschacht von 10x22 cm	m	153,41
	b	ø16cm + Lüftungssch. 10x24cm mit Innendurchmesser Rauchrohr: 16 cm, Querschnitt und Lüftungsschacht von 10x24 cm	m	169,50
	c	ø18cm + Lüftungssch. 10x26cm mit Innendurchmesser Rauchrohr: 18 cm, Querschnitt und Lüftungsschacht von 10x26 cm	m	186,83
	d	ø20cm + Lüftungssch. 12x28cm mit Innendurchmesser Rauchrohr: 20 cm, Querschnitt und Lüftungsschacht von 12x28 cm	m	197,32
02.13.02		Lüftungsschächte Lüftungsschächte		
02.13.02.01		Lüftungsschacht: Lüftungsschacht als Sammelschachtanlage aus Formstücken aus verdichtetem Beton, vollwandig, mit rechteckigem Rohrquerschnitt und einer Trommelhöhe von 25 cm, liefern und einbauen, einschließlich Ausgleichstücke, Schachtsperrplatten, Abluftöffnungen und Anschluß der Nebenschächte an den Sammelschacht. Inbegriffen ist das Ausfugen der Stöße mit Zementmörtel und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	1 Rohr + 1 Nebensch. 16x36cm mit einem Haupt- und einem Nebenschacht, für Lüftung Rohrquerschnitt/Außenabmessung: 16x36 cm	m	39,15
	b	1 Rohr + 1 Nebensch. 20x40cm mit einem Haupt- und einem Nebenschacht, für Lüftung Rohrquerschnitt/Außenabmessung: 20x40 cm	m	44,03
	c	2 Rohre + 2 Nebensch. 29x56cm mit zwei Haupt- und zwei Nebenschächten, für Lüftung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rohrquerschnitt/Außenabmessung: 29x56 cm	m	48,91
02.13.02.03		Lüftungsrohr PVC: Lüftungsrohr aus Plastik mit Steckmuffe und rundem Querschnitt, liefern und einbauen, einschließlich Bögen, Schellen, Verankerungen, Klammern, Versiegelung, Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Verschnitt:		
	a	DN 82mm Rohrdurchmesser/Außenmessung: 82 mm	m	11,17
	b	DN 100mm Rohrdurchmesser/Außenmessung: 100 mm	m	12,07
	c	DN 160mm Rohrdurchmesser/Außenmessung: 160 mm	m	17,01
	d	DN 200mm Rohrdurchmesser/Außenmessung: 200 mm	m	21,35
02.13.03		Schornsteinköpfe Schornsteinköpfe		
02.13.03.01		Schornsteinkopf mit Abdeckplatte: Schornsteinkopf über Dach aus Hochlochziegeln in Doppel-UNI-Format 12x12x25 cm und Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5, Wanddicke: 12 cm, einschließlich Abdeckplatte mit Öffnung, Oberseite mit Gefälle; Schornsteinaufsatz aus Beton. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die wärmedämmende Schornsteinummantelung aus gepreßter Mineralfaser, die Putzarbeiten und Anschlüsse an der Schornsteineinfassung, die Außengerüste werden getrennt vergütet, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	100x100x200(H)cm mit einem Querschnitt von 100x100 cm und einer mittleren Höhe über Dach von 200 cm	St	754,41
	b	150x150x200(H)cm mit einem Querschnitt von 150x150 cm und einer mittleren Höhe über Dach von 200 cm	St	885,54
02.13.03.02		Schornsteinkopf mit Satteldach: Schornsteinkopf über Dach aus Hochlochziegeln in Doppel-UNI-Format 12x12x25 cm und Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5, Wanddicke: 12 cm, einschließlich Abdeckplatte mit Öffnung, Oberseite mit Gefälle; Schornsteinaufsatz mit Satteldach und Ziegeldeckung, Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die wärmedämmende Schornsteinummantelung aus gepreßter Mineralfaser, die Putzarbeiten, die Ausbildung von Wassernasen, die Anschlüsse an der Schornsteinummantelung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; die Außengerüste werden getrennt vergütet:		
	a	100x100x200(H)cm mit einem Querschnitt von 100x100 cm und einer mittleren Höhe über Dach von 200 cm	St	885,54
	b	150x150x200(H)cm mit einem Querschnitt von 150x150 cm und einer mittleren Höhe über Dach von 200 cm	St	991,37
02.13.04		Zubehör Zubehör		
02.13.04.01		Reinigungstür Schornstein: Schornstein-Reinigungstür, doppelwandig, aus Stahl verzinkt, mit Vierkantverschluß, mit Rußkasten liefern und einbauen. Inbegriffen sind das Ausbilden der Reinigungsöffnung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	14x20cm lichte Öffnung: 14x20 cm	St	45,80

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	20x30cm lichte Öffnung: 20x30 cm	St	64,88
02.13.04.02		Deckel Rohranschluss: Deckel für Rohranschluss mit Einbaurahmen, aus verzinktem Stahl, liefern und einbauen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe; die Außengerüste werden getrennt vergütet:		
	a	10cm Rohrdurchmesser: 10 cm	St	31,17
02.13.04.03		Drosselklappe: Rohranschlußstück mit Drosselklappe aus PVC, liefern und einbauen, einschließlich Befestigungsstoffe und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	10cm Rohrdurchmesser: 10 cm	St	34,98
02.13.04.04		Inspektionstürchen: Inspektionstürchen aus verzinktem Stahlblech, mit glatter Vorderseite, einschließlich Einbaurahmen, liefern und einbauen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	30x30cm lichte Öffnung: 30x30 cm	St	44,52
02.14		Glasbausteine Die Gruppe 02.14 umfasst folgende Untergruppen: 02.14.01 Glasbaustein-Wände 02.14.02 Glasbaustein-Decken		
02.14.01		Glasbaustein-Wände Glasbaustein-Wände		
02.14.01.01		Glasbaustein-Wand: Glasbaustein-Wand aus Glasbausteinen, glatt, lichtdurchlässig, blendarm; liefern, mit glasbündig abgezogenen Fugen verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Bewehrung, Fugenmörtel mit Quarzsand und Zement, sowie die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	190x190x80mm, hohle Glasbaust. aus quadratischen, hohlen Glasbausteinen, 190x190x80 mm	m2	293,00
	b	240x115x80mm, hohle Glasbaust. aus rechteckigen, hohlen Glasbausteinen, 240x115x80 mm	m2	396,70
	c	240x240x80mm, hohle Glasbaust. aus quadratischen, hohlen Glasbausteinen, 240x240x80 mm	m2	324,10
	d	300x300x80mm, hohle Glasbaust. aus rechteckigen, hohlen Glasbausteinen, 300x300x80 mm	m2	292,61
02.14.01.02		Zulage für im Grundriß gebogene Wand Aufpreis für die Ausführung von im Grundriß gebogener Glasbausteinwand.	m2	
02.14.02		Glasbaustein-Decken Glasbaustein-Decken		
02.14.02.01		Glasbausteine für Decken: Glasbausteine für Deckenöffnungen mit glatten, lichtdurchlässigen, blendarmen Betongläsern; liefern, mit netzförmigen Stahlbetongerippe und glatter, glasbündig abgezogener Oberfläche einbauen. Verkehrslast 400 kg/m2. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Schalung, die Bewehrung, der Beton, die Fugenausbildung und die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	145x145x55mm, offene Gläser mit quadratischen, offenen Betongläsern, 145x145x55 mm	m2	262,08

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	200x200x70mm, offene Gläser mit quadratischen, offenen Betongläsern, 200x200x70 mm	m2	262,08
	c	190x190x80mm, hohle Gläser mit quadratischen, hohlen Betongläsern, 190x190x80 mm	m2	268,11
	d	145x145x110mm, hohle Gläser mit quadratischen, hohlen Betongläsern, 145x145x110 mm	m2	363,72
02.14.02.02		Zulage für gewölbten Abdeckungen Aufpreis für die Ausführung von tonnenförmig gewölbten Abdeckungen, einschließlich der Lehrgerüste	m2	
02.15		Dachabdichtungsarbeiten Die Gruppe 02.15 umfasst folgende Untergruppen: 02.15.01 Dachabdichtungen 02.15.02 Anschlüsse, Abschlüsse 02.15.03 Einbauteile 02.15.04 Schüttungen, Beläge 02.15.05 Abdichtung über Bewegungsfugen		
02.15.01		Dachabdichtungen Dachabdichtungen		
02.15.01.01		Gußasphalt: Gußasphalt-Deckschicht auf horizontalen Flächen auftragen, einschließlich Wandsohlenanschluß und Brennstoff:		
	a	D 10mm für jede Deckschicht von 10 mm Dicke	m2	18,60
	b	D 25mm Deckschicht. 25 mm Dicke	m2	33,43
02.15.01.02		Kies auf Deckschicht Pos. .01 Streulage Kies auf die Bitumen-(Asphalt)-Deckschicht der Position .01, einschließlich Material	m2	2,85
02.15.01.03		Bitumendachbahn 2x: Bitumen Flachdachabdichtung mit zwei Dachabdichtungslagen, nicht begehbar; liefern, auf einer mit Bitumen- Wasserkleber mit 300 g/m2 vorgestrichener Unterlage vollflächig schweißen. Inbegriffen sind Reinigen des Untergrundes, Überdeckungen von mindestens 15 cm an den Stößen, Anschlüsse an Aufkantungen, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Polyester/Polyester doppelte Lage Bitumen-Schweißbahn beide Lagen mit Polyestereinlage und endloser Faser, Zugwiderstand: N/5cm 500/400, Temperaturbeständig: -15 C°, Dimensionsstabilität 0,3%, Dicke 4mm; es wird die abgedichtete horizontale und vertikale Fläche verrechnet.	m2	29,63
	b	Polyester + Schiefer doppelte Lage Bitumen-Schweißbahn beide Lagen mit Polyestereinlage mit endloser Faser davon eine Lage mit Schiefersplitt; Zugwiderstand: 500-400 N/5cm, Temperaturbeständig: -15 C°, Gewicht 4,5 kg, Dimensionsstabilität 0,3%, Dicke 4 mm; es wird die abgedichtete horizontale und vertikale Fläche verrechnet.	m2	31,32
	c	Zulage Dampfdruckausgleich Aufpreis auf die obengenannten Positionen für den Einbau einer Dampfdruckausgleichschicht aus Lochglasvlies, lose velegt, zur Herstellung von halbhaftenden Verlegesystemen mit einer darüberliegenden Lage aus Bitumen, heiß verschweisst	m2	5,93
02.15.01.04		Bitumen-Dachabdichtungslagen, befahrbar Bitumen Flachdachabdichtung mit zwei Dachabdichtungslagen, befahrbar; Zugwiderstand: 1200-1000 N/5cm, Temperaturbeständig: -10 °C, liefern, auf einer mit 300 g/m2 Bitumen- Wasserkleber vorgestrichenen Unterlage vollflächig schweißen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Inbegriffen sind Reinigen des Untergrundes, Überdeckungen von mindestens 15 cm an den Stößen, Anschlüsse an Aufkantungen, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; es wird die abgedichtete horizontale und vertikale Fläche verrechnet:		
	a	Dicke 4mm Dicke 4mm, temperaturbeständig: -10°C, mit Polyestereinlage aus endloser Faser	m2	32,97
	b	Dicke 4+4mm Dicke 4+4mm, temperaturbeständig: -10°C, Gewicht 4,6 kg/m2, mit Polyestereinlage aus endloser Faser	m2	36,89
02.15.01.05		PVC-Dachabdichtung: Flachdachabdichtung mit UV-beständigen Kunststoff-Dachbahnen aus Polyvinylchlorid weich; liefern, mit überdeckten und durch Heißluftverschweißung gedichteten Stößen lose verlegen. Inbegriffen sind Reinigen des Untergrundes, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D 1,5mm, armiert Glasvlies Dicke: 1,5 mm, armiert Glasvlies	m2	23,78
	b	D 1,8mm armiert Glasvlies Dicke: 1,8 mm armiert Glasvlies	m2	26,17
02.15.01.06		Polyolefine Dachabdichtung: Flachdachabdichtung mit lose verlegten Kunststoff-Dichtungsbahnen aus flexibler Polyolefine, maßhaltig, UV-beständig; liefern mit thermisch geschweißten 5 cm breiten Überdeckungen an den Stößen verlegen. Inbegriffen sind Reinigen des Untergrundes, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; es wird die abgedichtete horizontale und vertikale Fläche verrechnet:		
	a	Dicke 1,5 mm Dicke: 1,5 mm mit Glasfaser oder Glasvlies, für Dachabdichtungen mit Oberflächenschutz aus Kies	m2	32,35
	b	Dicke 1,8 mm Dicke: 1,8 mm mit Glasfaser, für Dachabdichtungen mit Oberflächenschutz aus Kies	m2	31,90
	c	Dicke 1,8 mm Dicke 1,8 mm, mit Polyestervliesgewebeträger, für Dachabdichtungen ohne Schutzlage, mechanisch befestigt	m2	34,18
02.15.01.07		PVC-Dachabdichtung armiert: Flachdachabdichtung mit lose verlegten Kunststoff-Dichtungsbahnen aus armiertem Polyvinylchlorid weich; liefern, mit thermisch geschweißten 5 cm breiten Überdeckungen an den Stößen verlegen. Ausführung wie folgt: - Ausgleichsschicht aus Polypropylenvliesbahnen zu 400 g/m2 - Kunststoff-Dichtungsbahnen aus Polyvinylchlorid (PVC) hergestellt, maßhaltig, UV-beständig, nicht bitumenverträglich, mit Glasfasereinlagen, Dicke: 1,2 mm, - Schutzlage aus Polypropylenfaservliesbahnen zu mindestens 250 g/m2, - Trennlage aus wasserdampfdurchlässiger Polyäthylenfolie, Dicke: 0,20 mm, mit Klebeband verklebt. Inbegriffen sind Reinigen des Untergrundes, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	27,54
02.15.01.08		PVC-Dachabdichtung, gedämmt: Begehbare Flachdachabdichtung, wärmegedämmt mit lose verlegten Kunststoff-Dichtungsbahnen aus armiertem Polyvinylchlorid weich; liefern, mit thermisch geschweißten 5 cm breiten Überdeckungen an den Stößen verlegen. Ausführung wie folgt: - Ausgleichsschicht aus Polypropylenfaservliesbahnen zu mindestens 250 g/m2, - Dampfsperre aus Polyäthylenfolie in der Dicke: 0,30 mm, mit entsprechenden Überdeckungen und mittels Butyldoppelklebeband verkleben, - Wärmedämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum als Partikelschaum, mit Stufenfalz, druckbelastbar, selbsterlöschend, gelagert, bauaufsichtliche Zulassung Klasse 1, Rohdichte: 35 kg/m3, Dicke: 50 mm, einschließlich der erforderlichen mechanischen Befestigung, - Trennlage aus Polypropylenvliesbahnen zu mindestens 250 g/m2,		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	- Kunststoff-Dichtungsbahnen aus Polyvinylchlorid (PVC) hergestellt, maßhaltig, UV-beständig, nicht bitumenverträglich, mit Glasfasereinlagen, Dicke: 1,5 mm, - Schutzlage aus Polypropylenfaservliesbahnen zu mindestens 250 g/m2, - Trennlage aus mikrogelochter Polyäthylenfolie, Dicke: 0,20 mm mit Klebeband verklebt. Inbegriffen sind Reinigen des Untergrundes, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind Randaufkantungen und Randabschlüsse, die gesondert vergütet werden.	m2	39,87
02.15.01.09	PVC-Stufenabdichtung: Stufenabdichtung aus Polyvinylchlorid weich; liefern und auf Untergrund kleben. Ausführung wie folgt: - Kunststoff-Dichtungsbahnen aus Polyvinylchlorid (PVC) hergestellt, maßhaltig, UV-beständig, nicht bitumenverträglich, mit Glasfasereinlagen, Dicke: 1,5 mm, - Gittergewebe aus Mineralfaser auf die Dichtungsbahn punkteweise mit Spezialkleber kleben. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind das Reinigen des Untergrundes, die Randaufkantungen, die Randabschlüsse, die Anschlüsse an vorhandenen Abdichtungen, die Formstücke für Kanten und Ecken, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistungen.	m2	73,48
02.15.01.10	Aufpreis für Kleinflächen Aufpreis zu Positionen 02.15.01.03, 02.15.01.04, 02.15.01.05., 02.15.01.06., 02.15.01.07 und 02.15.01.08 für die Verlegung von Dichtungsbahnen auf Kleinflächen unter 30 m2 Einzelfläche	m2	8,77
02.15.01.11	Dachabdichtung Polymethylmetacrylat, frei bewittert: Liefern und Verlegen eines vollflächigen, armierten und hinterlaufsicheren Abdichtungssystems aus Polymethylmetacrylat Flüssigkunststoffen, frei bewittert, bestehend aus Voranstrich, armierter Abdichtungslage und Finish in der angeforderten Farbe nach den Richtlinien des Herstellers und lt. Angabe der Bauleitung auf dem vorbehandelten Untergrund; UV-beständig, maßhaltig, hydrolyse-alkalibeständig, chemikalienbeständig, alterungsbeständig, wurzelfest, Brandverhalten E2, min. Nutzungsdauer 25 Jahre, bitumenverträglich, PVC und TPO verträglich, Reißdehnung längs >30% , quer >40%, für alle Klimazonen und Dachneigungen geeignet, Nutzlasten bis zu 2kN/m2. Inbegriffen sind die Reinigung der abzudichtenden Flächen, die Ausbildung von Ecken und Kanten, sowie Anschlüsse an Aufkantungen, Verschnitt und sonst noch alle erforderlichen Nebenleistungen.		
a	Schichtstärke 2,0mm Schichtstärke 2,0mm	m2	125,03
02.15.01.12	Dachabdichtung Polymethylmetacrylat, für Gründächer: Liefern und Verlegen eines vollflächigen, armierten und hinterlaufsicheren Abdichtungssystems inkl. Randaufkantungen aus Polymethylmetacrylat Flüssigkunststoffen für Gründächer, bestehend aus Voranstrich, armierter Abdichtungslage und Finish eingebaut lt. Richtlinien des Herstellers auf dem vorbehandelten Untergrund; UV-beständig, maßhaltig, Hydrolyse-Alkalibeständig, Chemikalienbeständig, Alterungsbeständig, Wurzelfest, Brandverhalten E2, min. Nutzungsdauer 25 Jahre, Bitumenverträglich, PVC-, TPO verträglich, Reißdehnung längs >30% , quer >40%, für alle Klimazonen und Dachneigungen geeignet, Nutzlasten bis zu 2kN/m2. Inbegriffen sind die Reinigung der abzudichtenden Flächen, die Ausbildung von Ecken und Kanten, sowie Anschlüsse an Aufkantungen, Verschnitt und sonst noch alle erforderlichen Nebenleistungen.		
a	Schichtstärke 2,0mm Schichtstärke 2,0mm	m2	122,59
02.15.01.13	Randabschluss Polymethylmetacrylat mit Quarzsandfinish: Liefern und Verlegen eines vollflächigen, armierten und hinterlaufsicheren Randabschluss- abdichtungssystems aus Polymethylmetacrylat Flüssigkunststoffen auf dem vorbehandelten Untergrund nach den Richtlinien des Herstellers, bestehend aus Voranstrich, armierter Abdichtungslage, Einstreuen der noch feuchten Finish Abdichtung mit Quarzsand 0,6-1,2 mm, Mindesteinstreumenge 6kg/m2 (Als Haftgrund für Nachfolgearbeiten wie Putz, Fliesen, usw.); UV-beständig, maßhaltig,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		hydrolyse-alkalibeständig, chemikalienbeständig, wurzelfest, Brandverhalten E2, min. Nutzungsdauer 25 Jahre, bitumenverträglich, Reißdehnung längs >30% , quer >40%, für alle Klimazonen und Dachneigungen geeignet, Nutzlasten bis zu 2kN/m2. Inbegriffen sind die Reinigung der abzudichtenden Flächen, die Anschlüsse an die Dachfläche (Folien, PVC, Bitumen, TPO oder Blech), die Ausbildung von Ecken und Kanten, Verschnitt und sonst noch alle erforderlichen Nebenleistungen.		
	a	Schichtstärke 2,0mm Schichtstärke 2,0mm	m2	125,03
02.15.01.14		Rohrdurchführungen für Rohre, Steher, Stützen: Liefern und Verlegen eines vollflächigen, armierten und hinterlaufsicheren Abdichtungssystems aus Polymethylmetacrylat Flüssigkunststoffen bei Rohrdurchführungen für Rohre, Steher, Säulen, usw. auf dem vorbehandelten Untergrund nach den Richtlinien des Herstellers, bestehend aus Voranstrich, armierter Abdichtungslage und Finish, Einstreuen der noch feuchten Finish-Abdichtung mit Quarzsand 0,6-1,2 mm, Mindesteinstreumenge 6kg/m2 (Als Haftgrund für Nachfolgearbeiten wie Putz, Fliesen, usw.), UV-beständig, maßhaltig, Hydrolyse-Alkalibeständig, Chemikalienbeständig, Wurzelfest, Brandverhalten E2, min. Nutzungsdauer 25 Jahre, Bitumenverträglich, Reißdehnung längs >30%, quer >40%, für alle Klimazonen und Dachneigungen geeignet, Nutzlasten bis zu 2kN/m2. Inbegriffen sind die Reinigung der abzudichtenden Flächen, die Anschlüsse an die Dachfläche (Folien, PVC, Bitumen, TPO oder Blech), die Ausbildung von Ecken und Kanten, Verschnitt und sonst noch alle erforderlichen Nebenleistungen.		
	a	Schichtstärke 2,0 mm Schichtstärke 2,0 mm	St	31,46
02.15.02		Anschlüsse, Abschlüsse Anschlüsse, Abschlüsse		
02.15.02.01		Randaufkantung PVC: Randaufkantung aus Polyvinylchlorid weich; liefern und vollflächig auf Untergrund kleben. Ausführung wie folgt: - Kunststoff-Dichtungsbahnen aus Polyvinylchlorid (PVC) hergestellt, maßhaltig, UV-beständig, nicht bitumenverträglich, mit Glasfasereinlagen, Dicke: 1,5 mm, - Schutzlage aus Polypropylenfaservliesbahnen zu mindestens 300 g/m2. Inbegriffen sind das Reinigen des Untergrundes, die Anschlüsse an die Dachfläche mit Winkelstück, die Ausbildung von Kanten und Ecken mit Formstücken, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	39,87
02.15.02.03		Dachrandabschluß Folienblech: Dachrandabschluß aus PVC-kaschiertem, feuerverzinktem Stahlblech, Dicke: 0,8 mm; liefern und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die korrosionsgeschützten Befestigungsmittel, die Ausbildung der Tropfkanten, die regendichte Ausführung der Ecken, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Z 10cm Zuschnitt: 10 cm	m	19,36
	b	Z 15cm Zuschnitt: 15 cm	m	23,92
	c	Z 20cm Zuschnitt: 20 cm	m	27,34
02.15.02.05		Dachrandabschluß Dachrandabschluß aus verzinktem Stahlblech, liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Einhängestreifen, T-förmig abgewinkelt aus verzinktem Stahlblech, Dicke: 1 mm, Abwicklung: 25 cm, für die Randbefestigung der Dachhaut, mit Dübeln und Schrauben befestigen, - Dichtungsband gegen auftreibendes Wasser zwischen Unterlage und Einhängestreifen, - Blechblende aus beschichtetem, feuerverzinktem Stahlblech, Dicke: 0,6 mm, Abwicklung: 15 cm, über die Dachabdichtung und Einhängestreifen klemmen. Inbegriffen sind die korrosionsgeschützten Befestigungsmittel, der Verschnitt, sowie		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m	68,36
02.15.02.06		Maueranschluß - plastifiziertes Blech Maueranschluß mir Abschlußprofil aus plastifiziertem Blech, Blechstärke: 0,63 mm und PVC 0,8 mm, Abdichtungsbahn am Abschlußprofil mit Spreiznieten befestigt, schließen und abdichten mit Silikon. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Spreiznieten, regendichte Ausführung der Ecken, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m	15,38
02.15.02.07		Rohrdurchführung: Anschluß der Abdichtung an Rohrdurchführung mit vorhandenem Festflansch. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Kunststoffmanschette, die Abdichtung mit dauerelastischer Dichtungsmasse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	bis ø 80mm für Durchmesser bis 80 mm	St	28,94
	b	über ø 80-150mm für Durchmesser von 80 mm bis 150 mm	St	31,90
02.15.02.08		Gittergewebe: Putzbewehrung aus Gittergewebe für Randaufkantungen mit Spezialkleber auf vorhandene Kunststoff-Dichtungsbahn punktweise kleben. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Überlappungen, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Mineralfaser aus Mineralfasern (für außen)	m2	9,34
	b	Kunststoffaser aus Kunststoffasern (für innen)	m2	9,34
02.15.03		Einbauteile Einbauteile		
02.15.03.01		Ablauf: Ablauf für Flachdach mit Kiesfang aus Polyvinylchlorid hart, mit Klebeflansch für Dampfbremse und Dachabdichtung, liefern und einbauen, einschließlich Folienbefestigungen und Anschlüsse im Bereich der Dachdurchdringung:		
	a	senkr. DN 125 Ablauf mit senkrechtem Auslauf, DN 125 mm	St	71,33
	b	senkr. DN 125 mit Aufstockel. Ablauf mit Aufstockelement und senkrechtem Auslauf, DN 125 mm	St	84,88
	c	liegend DN 125 Ablauf mit liegendem Auslauf, DN 125 mm	St	90,11
	d	liegend DN 125 mit Aufstockel. Ablauf mit Aufstockelement und liegendem Auslauf, DN 125 mm	St	108,83
	e	senkr. wärmegedämmten DN 125 Ablauf mit senkrechtem, wärmegedämmtem Auslauf, DN 125 mm	St	139,95
	f	senkr. wärmeged. DN 125 mit Aufstockel. Ablauf mit Aufstockelement und senkrechtem, wärmegedämmtem Auslauf, DN 125 mm	St	149,04
	g	liegend wärmeged. DN 125 Ablauf mit liegendem, wärmegedämmtem Auslauf, DN 125 mm	St	161,94
	h	liegend wärmeged. DN 125 mit Aufstockel. Ablauf mit Aufstockelement und liegendem, wärmegedämmtem Auslauf, DN 125 mm	St	171,93
	i	wärmegedämmter Verbindungsstutzen Aufpreis für den Einbau eines wärmegedämmtem Verbindungsstutzens zwischen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ablauf und Regenfallrohr	St	28,24
02.15.03.02		Strangentlüfter: Strangentlüfter mit Lüftungsrohr, Abdeckkappe und Schutzsockel aus stoßfestem UV-beständigem PVC hart, wärmegedämmt, mit Klebeflansch, liefern und einbauen, einschließlich Rohrverbindung der Strangentlüftung und Anschlüsse im Bereich der Dachdurchdringung:		
	a	DN 100 DN 100 mm	St	53,74
02.15.03.03		Dachlüfter: Dachlüfter mit Lüftungsrohr, Lüfterhaube und Schutzsockel aus stoßfestem UV-beständigem PVC hart, liefern und einbauen, einschließlich Klebeflansch und Anschlüsse im Bereich der Dachdurchdringung:		
	a	DN 100 DN 100 mm	St	64,57
02.15.03.04		Lichtkuppelaufsetzkranz Lichtkuppelaufsatzkranz mit Wärmedämmung, Höhe min. 50cm, zweischalig, U-Wert max. 0,90W/m2/K, für eine Lichtkuppel aus Glasfaserkunststoff, liefern und einbauen, einschließlich Befestigungsstoffe und Zubehör:		
	a	80x80cm Nenngröße (max. Spannweite): 80x80 cm	St	546,23
	b	100x100cm Nenngröße (max. Spannweite): 100x100cm	St	716,72
	c	120x120cm Nenngröße (max. Spannweite): 120x120cm	St	862,85
	d	150x150cm Nenngröße (max. Spannweite): 150x150cm	St	1.094,78
	e	180x180 cm Nenngröße (max. Spannweite): 180x180 cm	St	1.363,84
	f	200x200cm Nenngröße (max. Spannweite): 200x200cm	St	1.450,82
02.15.03.05		Lichtkuppel: Lichtkuppel, zweischalig, aus Acrylglas, original aus Synthese fdrei von wiedergewinnbaren Monomeren, UV-Schutz, Wärmedurchgangskoeffizient U,g= 2,7 W/m2K, lichtdurchlässig, für vorbeschriebenen Aufsetzkranz, liefern und einbauen, einschließlich Befestigungsstoffe und Zubehör:		
	a	80x80cm Nenngröße (max. Spannweite): 80x80cm	St	316,61
	b	100x100cm Nenngröße (max. Spannweite): 100x100cm	St	443,02
	c	120x120cm Nenngröße (max. Spannweite): 120x120cm	St	557,83
	d	150x150cm Nenngröße (max. Spannweite): 150x150cm	St	797,90
	e	180x180 cm Nenngröße (max. Spannweite): 180x180cm	St	1.145,81
	f	200x200cm Nenngröße (max. Spannweite): 200x200cm	St	1.414,87
02.15.03.06		Öffnungseinr. manuell Aufpreis auf die vorbeschriebene Lichtkuppel, für Öffnungseinrichtung mit Spindeltrieb, einschließlich Aufsetzrahmen mit seitlichen Bändern und Lüfterrahmen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		aus Metall, Bedienungsstange (abnehmbare Handkurbel) und Zubehör:		
	a	80x80cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 80x80 cm (max. Spannweite)	St	376,91
	b	100x100cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 100x100cm (max. Spannweite)	St	390,83
	c	120x120cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 120x120cm (max. Spannweite)	St	412,86
	d	150x150cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 150x150cm (max. Spannweite)	St	426,78
	e	180x180cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 180x180cm (max. Spannweite)	St	453,46
	f	200x200cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 200x200cm (max. Spannweite)	St	468,54
02.15.03.07		Öffnungseinr. elektr.: Aufpreis auf die vorbeschriebene Lichtkuppel, für Öffnungseinrichtung mit elektrischem Antrieb, einschl. Aufsetzrahmen mit seitlichen Bändern und Lüfterrahmen aus Metall, Schalter und Zubehör. Leitungen und Elektroanschlüsse werden gesondert vergütet:		
	a	80x80cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 80x80cm (max. Spannweite)	St	463,89
	b	100x100cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 100x100cm (max. Spannweite)	St	473,17
	c	120x120cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 120x120cm (max. Spannweite)	St	505,65
	d	150x150cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 150x150cm (max. Spannweite)	St	519,57
	e	180x180cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 180x180cm (max. Spannweite)	St	546,23
	f	200x200cm für Lichtkuppeln mit Nenngröße: 200x200cm (max. Spannweite)	St	670,33
02.15.04		Schüttungen und Beläge Schüttungen und Beläge		
02.15.04.01		Schutzschicht aus Rundkies D 5cm Schutzschicht aus gewaschenem Rundkies, Körnung 8/16 mm und 16/30 mm, Schichtdicke 5 cm; liefern und auf die Dachabdichtung auftragen, einschließlich Zulieferung, Beförderung, Verteilung und Einebnung.	m2	9,78
02.15.04.02		Waschbetonplatten auf Stelzlagern Waschbetonplatten, Ausmaß 50x50x3 cm, Körnung 7/15 - 5/10 mm; liefern, als Gehbelag von Dachabdichtungen; auf höheneinstellbaren Stelzlagern verlegen; Stelzlager und Verschnitt sind inbegriffen.	m2	35,54
02.15.05		Abdichtung über Bewegungsfugen Abdichtung über Bewegungsfugen		
02.15.05.01		Dehnungsfugen 2,5-11,5cm Abdichtung über Bewegungsfugen für Dachabdichtung; liefern und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Einzelbeschreibung wie folgt: Fugenband aus zweilagiger Kunststoff-Dachbahn, Dicke: 1,2 mm, mit Polyestervliesträger, Polyesterschaumbeschichtung, Dicke: 10 mm und gelochtem zweiseitigem feuerverzinktem Stahlblech für die Verankerung im Untergrund, einschließlich Befestigungsmittel und die Verschweißung an die Kunststoffdachbahn. - für Fugen von 2,5 cm bis 11,5 cm	m	55,82

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.16		Dränarbeiten, Abfluss- und Abwasserleitungen, Straßendecken Die Gruppe 02.16 umfasst folgende Untergruppen: 02.16.01 Dränrohre 02.16.02 Drän- und Filterschichten 02.16.04 Abwasserleitungen 02.16.05 Leitungen für Kabel 02.16.06 Schutzabdeckungen 02.16.07 Schächte 02.16.08 Schachtabdeckungen, vollständig aus Gusseisen 02.16.09 Straßen, Wege, Plätze 02.16.10 Wasser- und Gasleitungen 02.16.11 Polypropylen-Vollwandrohre 02.16.12 Verlegung von Kunststoffrohren 02.16.13 Schachtabdeckungen aus Beton/Gusseisen (BEGU) 02.16.14 Schachtabdeckungen mit integriertem Teleskoprohr 02.16.15 Einbau von Schachtabdeckungen 02.16.16 Schachtabdeckungszubehör		
02.16.01		Dränrohre Dränrohre		
02.16.01.04		PVC- oder PE-Drainagerohr, Typ A PVC- oder PE-Drainagerohr, Typ A		
	a	DN mm 80 DN mm 80	m	8,52
	b	DN mm 100 DN mm 100	m	9,62
	c	DN mm 150 DN mm 150	m	13,19
02.16.01.05		PVC-oder PE- Drainagerohr, Typ C PVC-oder PE- Drainagerohr, Typ C		
	a	DN mm 50 DN mm 50	m	5,24
	b	DN mm 80 DN mm 80	m	6,48
	c	DN mm 100 DN mm 100	m	7,25
	d	DN mm 125 DN mm 125	m	7,55
	e	DN mm 160 DN mm 160	m	9,54
02.16.01.06		PVC- oder PE- Drainagerohr, Typ D PVC- oder PE Drainagerohr, Typ D		
	a	DN mm 50 DN mm 50	m	6,26
	b	DN mm 80 DN mm 80	m	7,91
	c	DN mm 100 DN mm 100	m	8,59
	d	DN mm 160 DN mm 160	m	18,13
02.16.02		Drän- und Filterschichten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Drän- und Filterschichten		
02.16.02.01		Dränwand Betonfilterkörper: Filterwand oben geschlossen, als Trockenmauer für Wände, aus Filtersteinen aus Einkornbeton; liefern und verlegen; Abdeckungsstein ist inbegriffen; die Außengerüste werden getrennt vergütet:		
	a	D 10cm Dicke: 10 cm	m2	21,24
02.16.02.02		Dränschicht Wände: Senkrechte Dränschicht für Wände, liefern und einbauen; Überdeckungen, Befestigungsstoffe und Verschnitt sind inbegriffen; die Außengerüste werden getrennt vergütet:		
	b	Polyäthylen-Noppenbahn aus Polyäthylen-Noppenbahn	m2	8,64
	c	Verbundkörper mit Filterlage: aus Verbundkörper mit zweiseitiger Filterlage aus Dünnvlies und Sickerschicht aus schlingenförmig übereinanderliegenden Polyesterfäden, Dicke: 17 mm, Gewicht: 640 g/m2	m2	29,07
02.16.02.03		Dränschicht: Liegende Dränschicht aus Geotextilien aus Synthesefaser, liefern und einbauen; Überlappungen und Verschnitt sind inbegriffen:		
	a	Filtervlies D 0,7mm aus Filtervlies, Dicke: 0,7 mm, Gewicht: 140 g/m2	m2	2,14
02.16.02.04		Dränschicht RB-Granulat 0/32: Dränschicht für Sportrasenflächen aus Recycling-Baustoff gemäß Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Auton.Prov.BZ-Südtirol; Baustoff: RB-Betongranulat 0/32mm; liefern, herstellen und verdichten. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Die Wasserdurchlässigkeit und Bodenreaktion sind durch Prüfzeugnisse nachzuweisen:		
	a	D 10cm Schichtdicke: 10cm	m2	4,61
	b	D 12cm Schichtdicke: 12cm	m2	5,29
	c	D 15cm Schichtdicke: 15cm	m2	6,23
02.16.02.05		Dränmatte: Dränmatte, bestehend aus einer Noppenbahn mit PP-Filtervlies mit einer Druckfestigkeit von 320 kN/m2, Wärmeleitfähigkeit 0,22 W/mK:		
	a	D 8mm Schichtdicke: 8 mm	m2	12,73
02.16.04		Abwasserleitungen Abwasserleitungen		
02.16.04.07		PE-HD-Rohr für Kanalisation PE-HD-Rohr für Kanalisation PE-HD-Rohre für Kanalisation, Rohrverbindung mit Glockenmuffe und Dichtungsring oder mittels Thermoschweißung.		
	a	DN 110 DN 110	m	36,90
	b	DN 125 DN 125	m	39,02
	c	DN 160		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 160	m	46,47
	d	DN 200 DN 200	m	50,81
	e	DN 250 DN 250	m	72,42
02.16.04.08		PVC-Rohre für Kanalisation PVC-Rohre für Kanalisation		
	a	DN 110 DN 110	m	32,00
	b	DN 125 DN 125	m	32,92
	c	DN 160 DN 160	m	36,19
	d	DN 200 DN 200	m	40,65
	e	DN 250 DN 250	m	56,10
02.16.04.09		PVC-Kanalrohrbögen - 15° PVC-Kanalrohrbögen - 15°		
	a	DN 110 DN 110	st	25,09
	b	DN 125 DN 125	st	25,41
	c	DN 160 DN 160	st	27,26
	d	DN 200 DN 200	st	34,70
	e	DN 250 DN 250	st	93,58
02.16.04.10		PVC-Kanalrohrbögen - 30° PVC-Kanalrohrbögen - 30°		
	a	DN 110 DN 110	st	23,90
	b	DN 125 DN 125	st	25,71
	c	DN 160 DN 160	st	27,52
	d	DN 200 DN 200	st	35,15
	e	DN 250 DN 250	st	95,18
02.16.04.11		PVC-Kanalrohrbögen - 45° PVC-Kanalrohrbögen - 45°		
	a	DN 110 DN 110	st	23,90
	b	DN 125		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 125	st	25,35
	c	DN 160 DN 160	st	27,82
	d	DN 200 DN 200	st	36,03
	e	DN 250 DN 250	st	95,18
02.16.04.12		PVC-Kanalrohrbögen - 67° PVC-Kanalrohrbögen - 67°		
	a	DN 110 DN 110	st	24,53
	b	DN 125 DN 125	st	26,59
	c	DN 160 DN 160	st	30,21
	d	DN 200 DN 200	st	42,54
02.16.04.13		PVC-Kanalrohrbögen - 87° PVC-Kanalrohrbögen - 87°		
	a	DN 110 DN 110	st	24,64
	b	DN 125 DN 125	st	26,59
	c	DN 160 DN 160	st	29,73
	d	DN 200 DN 200	st	39,86
	e	DN 250 DN 250	st	104,12
02.16.04.14		PVC-Kanalrohrabzweiger - 45° - 87° PVC-Kanalrohrabzweiger - 45° - 87°		
	a	DN 110/110 DN 110/110	st	32,13
	b	DN 125/110 - 125/125 DN 125/110 - 125/125	st	34,98
	c	DN 160/110 DN 160/110	st	37,33
	d	DN 160/125 DN 160/125	st	38,36
	e	DN 160/160 DN 160/160	st	41,64
	f	DN 200/110 DN 200/110	st	44,75
	g	DN 200/125 - DN 200/160 DN 200/125 - DN 200/160	st	48,95
	h	DN 200/200		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 200/200	st	54,07
	i	DN 250/110 DN 250/110	st	117,96
	j	DN 250/125 DN 250/125	st	125,19
	k	DN 250/160 DN 250/160	st	127,62
	l	DN 250/200 DN 250/200	st	137,68
	m	DN 250/250 DN 250/250	st	153,67
02.16.04.15		PVC-Kanalreduzierung PVC-Kanalreduzierung		
	a	DN 125/110 DN 125/110	st	25,08
	b	DN 160/110 DN 160/110	st	25,86
	c	DN 160/125 DN 160/125	st	26,20
	d	DN 200/125 DN 200/125	st	34,83
	e	DN 200/160 DN 200/160	st	34,30
	f	DN 250/160 DDN 250/160	st	77,80
	g	DN 250/200 DN 250/200	st	77,80
02.16.04.16		PVC-Kanalüberschiebmuffen PVC-Kanalüberschiebmuffen		
	a	DN 110 DN 110	st	24,63
	b	DN 125 DN 125	st	26,29
	c	DN 160 DN 160	st	29,18
	d	DN 200 DN 200	st	37,01
	e	DN 250 DN 250	st	84,91
02.16.04.17		PVC Reinigunsrohr mit Deckel Rechteckig PVC Reinigunsrohr mit Deckel Rechteckig und Steckmuffe mit Dichtung		
	a	DN 110 DN 110	st	55,15
	b	DN 125 DN 125	st	59,21
	c	DN 160		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 160	st	67,36
	d	DN 200 DN 200	st	133,73
02.16.04.18		PVC Reinigunsrohr mit Deckel Rund PVC Reinigunsrohr mit Deckel Rund und Steckmuffe mit Dichtung		
	a	DN 110 DN 110	st	32,97
	b	DN 125 DN 125	st	36,55
	c	DN 160 DN 160	st	57,36
	d	DN 200 DN 200	st	73,62
	e	DN 250 DN 250	st	163,39
02.16.04.19		PVC Anschlußstück auf Steinzeugrohr-Einsteckende PVC Anschlußstück auf Steinzeugrohr-Einsteckende		
	a	DN 110 DN 110	st	30,84
	b	DN 125 DN 125	st	35,13
	c	DN 160 DN 160	st	45,42
	d	DN 200 DN 200	st	76,86
02.16.04.20		PVC Anschlußstück an Gußrohr-Einsteckende, mit Dichtung PVC Anschlußstück an Gußrohr-Einsteckende, mit Dichtung		
	a	DN 110 DN 110	st	30,84
	b	DN 125 DN 125	st	35,13
	c	DN 160 DN 160	st	45,42
	d	DN 200 DN 200	st	76,86
02.16.04.21		PVC Endverschluß PVC Endverschluß		
	a	DN 110 DN 110	st	18,45
	b	DN 125 DN 125	st	19,03
	c	DN 160 DN 160	st	20,43
	d	DN 200 DN 200	st	23,48
	e	DN 250		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 250	st	48,10
02.16.04.22		PVC-Rohre dreischichtig, SN16 PVC-Rohre dreischichtig, SN16		
	a	DN 125 DN 125	m	28,86
	b	DN 160 DN 160	m	33,49
	c	DN 200 DN 200	m	45,50
	d	DN 250 DN 250	m	65,59
02.16.05		Leitungen für Kabel Leitungen für Kabel		
02.16.05.04		Polyäthylenrohre als Kabelschutzrohre Polyäthylenrohre als Kabelschutzrohre, der Norm IMQ entsprechend, mit gewellter Außenseite, glatter Innenseite, Druckfestigkeit mindestens 450 N, elektrischer Isolierwiderstand 100 Mohm. Da/Di: Außendurchmesser/Innendurchmesser		
	a	DN 63 mm DN 63 mm Da/Di: 63/54 mm	m	10,91
	b	DN 90 mm DN 90 mm Da/Di: 90/77 mm	m	11,85
	c	DN 110 mm DN 110 mm Da/Di: 110/95 mm	m	12,66
	d	DN 125 mm DN 125 mm Da/Di: 125/106 mm	m	14,08
	e	DN 140 mm DN 140 mm Da/Di: 140/125 mm	m	16,15
	f	DN 160 mm DN 160 mm Da/Di: 160/137 mm	m	20,16
	g	DN 200 mm DN 200 mm Da/Di: 200/170 mm	m	30,19
02.16.06		Schutzabdeckungen Schutzabdeckungen		
02.16.06.01		Kabelsteine Kabelsteine als Abdeckung für Elektro-, Telefonleitungen u.ä. liefern und einbauen.	m	8,72
02.16.06.02		Schutzbankett aus Sand für Kabel Schutzbankett aus Sand für Elektro-, Telefonleitungen u.ä. liefern und einbringen. Durchschnittliches Volumen pro m: 0,025 m3	m	3,98
02.16.06.03		Magerbeton für Rohrleitungen Bankett und Flankenschutz aus Magerbeton für Rohrleitungen; liefern und in vorgesehenem Gefälle einbringen, Ausführung gemäß Zeichnung; eventuelle Unterstützung der Rohre, Aussparungen für Muffen, sowie jede sonst noch		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		erforderliche Nebenleistung sind inbegriffen. Abmessungen von Bankett nach Regelquerschnitt	m3	175,70
02.16.07		Schächte Schächte		
02.16.07.01		Unbewehrte Betonschächte, rechteckig Unbewehrte Betonschächte, rechteckig, inkl. notwendigen Betonauflage Stärke ca. 15cm Beton: Mindestfestigkeit C25/30Steigbügel ab einer Schachtgröße von 100x100cm: dH <= 33 cm Bei rechteckigen Schächten kann der Schachtkonus durch eine Stahlbetonplatte, - für Lasten der I. Kategorie dimensioniert - , ersetzt werden. Bei Schächten mit Abmessungen über 80 cm muß die Platte im Regelfalle mit einer kreisrunden Einstiegsöffnung 625 mm Durchmesser, an eine Wand tangierend, so hoch wie möglich eingebaut, ausgeführt werden. Eine evtl. Transportbewehrung und die Bewehrung des Schachtkonuses und der Ausgleichsringe werden nicht als Bewehrung anerkannt. Die angegebenen Abmessungen sind Innenabmessungen. Regeln für das Aufmaß: Bei Schächten die nach cm-Tiefe verrechnet werden, wird die innere Höhe vom tiefsten Punkt des fertigen Bodens bis zur Auflagefläche des Abdeckrahmens gemessen, ohne dass die einzelnen Elemente unterschieden werden. Schächte für nicht aggressives Milieu, wasserdicht 0,10 bar.		
	a	30x30 30 x 30 cm	cm	2,68
	b	40x40 40 x 40 cm	cm	2,20
	c	50x50 50 x 50 cm	cm	2,06
	d	60x60 60 x 60 cm	cm	2,10
	e	80x80 80 x 80 cm	cm	3,05
	f	100x100 100 x 100 cm	cm	5,04
	g	100x120 100 x 120 cm	cm	4,78
	h	40x40 Geruchver. Straßenschacht mit Geruchverschluß: 40 x 40 cm	cm	13,56
	i	50x50 Geruchver. Straßenschacht mit Geruchverschluß: 50 x 50 cm	cm	5,07
	j	120x150 120 x 150 cm	cm	13,70
	k	150x150 150 x 150 cm	cm	16,19
02.16.07.06		Sickerschacht Regenwasser: Sickerschacht für Regenwasser aus gelochten Schachtringen aus verdichtetem und bewehrtem Beton; liefern und einbauen, einschließlich Bewehrung, Betonunterbau mit Schotterboden, befahrbarer Schachtabdeckung mit Einstiegsöffnung: ca. 60x60 cm, Herstellen der Anschlußöffnungen mit Fugendichtung der Anschlußstellen, sowie jeder sonst noch erforderlichen Nebenleistung mit Ausnahme des Gußdeckels, des Erdaushubes und der Drainage, welche gesondert vergütet werden:		
	c	ø 1000mm Innendurchmesser: 1000 mm	m	332,91

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	ø 1500mm Innendurchmesser: 1500 mm	m	757,31
	e	ø 2000mm Innendurchmesser: 2000 mm	m	1.195,43
02.16.07.07		Abflußschacht in PE Abflußschacht in PE, kreisförmig, Mindestwanddicke: 10 - 12 mm, absolute Wasserundurchlässigkeit, selbsttragend, inspizierbar mittels rutschsicherer Stahltreppe aus NiCr mit Auftrittsflächen im Abstand von 250 mm, Abstand erste Auftrittsfläche - Schachtabdeckung: 500 mm; auf einem Sandbett von 10 cm installieren, Hinterfüllung mit endsprechender geringer Körnung; Schachthals mit Einstiegsöffnung DN 650 mm, Basis ausgerichtet für Anschlußleitungen von verschiedenen DN; Untergrundneigung des Abflußschachtes ca 5%. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind: eine rutschsichere Stahltreppe, alle Einzelteile des Schachtes, die Dichtungen für Anschlußleitungen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme des Gußdeckels, des Aushubes und der Hinterfüllung, welche gesondert vergütet werden.		
	a	Abflußschacht, DN: 630 mm, Höhe: 1200 mm Abflußschacht mit Basis für Anschlußleitungen mit Durchmesser von 150, 200, 250, 315 mm, verkürzbar bis zu einer Höhe von 900 mm, DN: 630 mm, Höhe: 1200 mm	St	506,22
	b	Abflußschacht DN: 800 mm, Höhe: 1400 mm Abflußschacht mit Basis für Anschlußleitungen mit Durchmesser von 150, 200, 250, 315, e 400 mm, verkürzbar bis zu einer Höhe von 1150 mm, DN: 800 mm, Höhe: 1400 mm	St	1.013,57
	c	Abflußschacht, DN: 1000 mm, Höhe: 1400 mm Abflußschacht mit Basis für Anschlußleitungen mit Durchmesser von 150, 200, 250, 315, e 400 mm, verkürzbar bis zu einer Höhe von 1150 mm, DN: 1000 mm, Höhe: 1400 mm	St	1.320,52
02.16.07.09		Benzin/Ölabscheider: Benzin- und/oder Ölabscheider aus Gußeisen, für Parkgaragen, mit Koaleszenzfilter, Schwimmer mit selbsttätigem Abschluß, Schwimmerführungsrohr; Abdeckung befahrbar; liefern und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Bankett und Hinterfüllung mit Sand, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Bodenaushubes, welcher gesondert vergütet wird:		
	a	NG 1,5l/sec NG 1,5 l/sec	St	4.150,35
	b	NG 3l/sec NG 3 l/sec	St	5.772,39
02.16.07.10		Klärbecken Klärgrube (zertifizierte Systemlösung) aus verdichteten und bewehrten Betonfertigteilen mit Fälzen, konischem Schachtboden, einem Abscheideraum gemäß Zulassung, Klärraum von 0,3 m³/ Einwohnerwert; liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung, Mindestnutzvolumen 2,0m³. Inbegriffen sind: - innenliegende Abschottungen, Schaumschutz und belüftete Schachtabdeckung, - Zu- und Ablauf DN 100 bei einem Klärraumvolumen kleinergleich 6m³, DN 150 größer 6m³ - Befahrbare Schachtabdeckung mit einer Nutzlast von 1000 KG/m2, Schachthals mit Inspektionsschacht DN600, - Fugendichtung mit Zementmörtel, Herstellen der Anschlußöffnungen mit Fugendichtung der Anschlußstellen, - Betonunterbau, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme des Gußdeckels, des Erdaushubes und der Hinterfüllung, welche gesondert vergütet werden.		
	a	6 EW 6 EW	St	
	b	11 EW		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		11 EW	St	
	c	33 EW 33 EW	St	
	d	86 EW 86 EW	St	
02.16.08		Schachtabdeckungen, vollständig aus Gusseisen Schachtabdeckungen, vollständig aus Gusseisen		
02.16.08.21		Kreisförmige Schachtabdeckung Kreisförmige Schachtabdeckung aus Gußeisen, mit oder ohne Lüftungsöffnungen, industrielle Fertigung. DN 600 - 625 mm.		
	a	Prüflast 15 kN Gewicht 25/30 kg Prüflast 15 kN Gewicht 25/30 kg	st	169,88
	b	Prüflast 250 kN Gewicht 140/150 kg Prüflast 250 kN Gewicht 140/150 kg	st	344,25
	c	Prüflast 400 kN Gewicht 170/180 kg Prüflast 400 kN Gewicht 170/180 kg	st	422,32
02.16.08.22		Kreisförmige Schachtabdeckung "selbstausrichtend", aus Gußeisen Kreisförmige Schachtabdeckung, "selbstausrichtend", aus Gußeisen, laut DIN 1229 mit oder ohne Lüftungsöffnungen, industrielle Fertigung. DN 600. Gesamthöhe von 266mm bis 406mm. Kreisformiger Deckel mit automatischer Sicherheitsverriegelung in geöffnetem Zustand 90°.		
	a	Prüflast 400 kN Gewicht 155 kg, mit kreisförmigem Führungsrahmen Prüflast 400 kN Gewicht 155 kg, mit kreisförmigem Führungsrahmen	st	876,69
	b	Prüflast 400 kN Gewicht 165 kg, mit quadratischem Führungsrahmen Prüflast 400 kN Gewicht 165 kg, mit quadratischem Führungsrahmen	st	876,69
02.16.08.23		Tagwasserdichte Schachtabdeckung Kreisförmige Schachtabdeckung laut DIN 1229 aus Gußeisen, tagwasserdicht, mit mind. 3 Verschlußpunkten, industrielle Fertigung. DN 590 - 610 mm.		
	a	Prüflast 250 kN Gewicht 115/120 kg Prüflast 250 kN Gewicht 115/120 kg	st	1.973,44
02.16.08.24		Druckwasserdichte Schachtabdeckung - 0,5 bar Kreisförmige Schachtabdeckung laut DIN 1229 aus Gußeisen, druckwasserfest, Innendeckel mit Schrauben befestigt, Dichtungsring, industrielle Fertigung. DN 600 - 625 mm wasserdicht bis: 0,5 bar.		
	a	Prüflast 15 kN Gewicht 78/80 kg Prüflast 15 kN Gewicht 78/80 kg	st	2.129,20
02.16.08.25		Schachtabdeckung aus Gußeisen Rechteckige oder kreisförmige Schachtabdeckungen aus Gußeisen, mit oder ohne Lüftungsöffnungen, industrielle Fertigung.	kg	2,66
02.16.08.26		Rechteckige Schachtabdeckung Sphäroguss B125: Quadratische / rechteckige Schachtabdeckung mit Rahmen, tagwasserdicht, in Sphäroguss GJS 500, konform Klasse B mit Bruchlast > 125 kN, beschichtet mit schwarzem Schutzanstrich auf Wasserbasis, befahrbar, liefern und einbauen, einschließlich angemessener Anpassung mit Mörtel, sowie jeder sonst noch erforderlichen Nebenleistung:		
	a	300x300 mm, ca. 9kg Öffnung: 300x300 mm, ca. 9 k	st	102,59

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	400x400 mm, ca.15kg Öffnung: 400x400 mm, ca. 15 kg	st	123,79
	c	500x500 mm, ca.24kg Öffnung: 500x500 mm, ca. 24 kg	st	173,66
	d	600x600 mm, ca. 33kg Öffnung: 600x600 mm, ca. 33 kg	st	200,68
02.16.08.27		Rechteckige Schachtabdeckung Sphäroguss C250: Quadratische / rechteckige Schachtabdeckung mit Rahmen, tagwasserdicht, in Sphäroguss GJS 500, konform Klasse C mit Bruchlast > 250 kN, beschichtet mit schwarzem Schutzanstrich auf Wasserbasis. Die Schachtabdeckung ist mit 4 Gummiauflagern an den Auflager-punkten des Deckels ausgestattet, zur Geräuschdämmung und Verhinderung der Schwenkbewegungen bis zur Öffnungsgröße 600x600mm und besitzt Verankerungsprofile an den Aussenecken. Schacht befahrbar, liefern und einbauen, einschließlich angemessener Anpassung mit Mörtel, sowie jeder sonst noch erforderlichen Nebenleistung:		
	a	300x300 mm, ca. 15kg Öffnung: 300x300 mm, ca. 15 kg	st	120,59
	b	400x400 mm, ca. 25kg Öffnung: 400x400 mm, ca. 25 kg	st	153,81
	c	500x500 mm, ca. 40kg Öffnung: 500x500 mm, ca. 40 kg	st	221,69
	d	600x600 mm, ca. 50kg Öffnung: 600x600 mm, ca. 50 kg	st	251,70
	e	800x800 mm, ca. 77kg Öffnung: 800x800 mm, ca. 77 kg	st	332,74
02.16.08.28		Rechteckige Schachtabdeckung Sphäroguss D400: Quadratische / rechteckige Schachtabdeckung mit Rahmen, tagwasserdicht, in Sphäroguss GJS 500-7, konform Klasse D mit Bruchlast > 400 kN, beschichtet mit schwarzem Schutzanstrich auf Wasserbasis. Die Schachtabdeckung ist mit 2 Spezialdichtungen in PE oder PVC ausgestattet, zur Geräuschdämmung und Verhinderung der Schwenkbewegungen bis zur Öffnungsgröße 600x600mm. Schacht befahrbar, liefern und einbauen, einschließlich angemessener Anpassung mit Mörtel, sowie jeder sonst noch erforderlichen Nebenleistung:		
	a	300x300 mm, ca. 20kg Öffnung: 300x300 mm, ca. 20 kg	st	135,60
	b	400x400 mm, ca. 40kg Öffnung: 400x400 mm, ca. 40 kg	st	198,83
	c	500x500 mm, ca. 54kg Öffnung: 500x500 mm, ca. 54 kg	st	263,70
	d	600x600 mm, ca. 67kg Öffnung: 600x600 mm, ca. 67 kg	st	302,73
	e	800x800 mm, ca. 96kg Öffnung: 800x800 mm, ca. 96 kg	st	396,14
	f	1000x1000 mm, ca. 155kg Öffnung: 1000x1000 mm, ca. 155 kg	st	571,36
02.16.08.29		Rechteckige Schachtabdeckungen aus Sphäroguß, mit dreieckförmigen Deckelhälften Klasse D 400 Rechteckige Schachtabdeckungen aus Sphäroguß, mit dreieckförmigen Deckelhälften Klasse D 400 ohne Lüftungsöffnungen, industrielle Fertigung.		
	a	60 x 60 cm 60 x 60 cm	st	373,28

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	60 x 120 cm 60 x 120 cm	st	745,53
02.16.08.30		Rechteckige Schachtabdeckungen für die Schächte des Telekommunikationsnetzes. Rechteckige Schachtabdeckungen für die Schächte des Telekommunikationsnetzes. Rechteckige Schachtabdeckungen aus Sphäroguß UNI EN 1563 mit dreieckförmigen Deckelhälften Klasse D400 - UNI EN 124, ohne Lüftungsöffnungen, industrieller Fertigung, laut Regelzeichnungen. Mindestöffnung der Halbdeckel von 100° und Sicherheits-Einspannvorrichtung gegen ein unbeabsichtigtes Schließen bei vertikaler Position der Deckel von 90°. Die Deckel müssen bewegbar und abmontierbar sein nur bei Aufwendung einer Kraft welche nicht größer als 30 kg bei vertikaler Stellung zu 90° ist, ohne Abmontage der Gelenke oder anderer Details. Vollständiger Anstrich des Rahmens und der Deckel mit einem wasserlöslichen schwarzen Rostschutzanstrich, nicht toxisch und umweltschädlich. Die Oberfläche der Deckel hat eine Form die das Rückstauen von Wasser verhindert und ein rutschfestes Reliefmotiv mit Kennzeichnung. Die Lieferung eines kodifizierten Schlüssels je 10 Abdeckungen ist inbegriffen.		
	a	Schachtabdeckungen UNI EN 124, Sphäroguß 60x120cm Schachtabdeckungen UNI EN 124, Sphäroguß 60x120cm. Schachtabdeckungen, eventuell mit Symbol der Autonomen Provinz Bozen markiert, gemäß den Regelzeichnungen, bestehend aus: - Rahmen in einem Block gegossen, lichte Öffnung für den Schachtzugang 60x60cm mit geeigneten Löchern, Ösen oder ähnliches für eine leichte Bewegung und Positionierung der gesamten Abdeckung und die Befestigungen mit den Buchsen des Schachtabdeckungselement, inklusive Bolzen, Muttern, Beilagscheiben in verzinktem Stahl; - Nr. 2 dreieckige aufklappbare Halbdeckel versehen mit Haken die in eigenen Drehlagern auf den Rahmen (Gelenk „Guss auf Guss“) drehen und mit drei Auflagerpunkten auf den Rahmen aufliegen um perfekte Ebenheit und Kontakt mit den Auflagerflächen zu gewährleisten. Die Öffnung der Halbdeckel erfolgt: - in dieser Reihenfolge: die Entsperrung des ersten Halbdeckels der mit einem Schloss aus Inox-Stahl ausgestattet ist, der mit einem kodifiziertem Schlüssel aufgesperrt werden kann und der mit einem Schutzdeckel aus Kunststoff abgedeckt ist, erlaubt die Öffnung des anderen Halbdeckels mittel eigener Öse; - zu den anderen 2 anliegenden Rahmenseiten, sodass die restlichen zwei Seiten hindernisfrei bleiben, oder zu den 2 gegenüberliegenden Rahmenseiten.	st	350,43
	b	Rechteckige Schachtabdeckungen UNI EN 124, Sphäroguß 60x120cm Rechteckige Schachtabdeckungen UNI EN 124, Sphäroguß 60x120cm. Rechteckige Schachtabdeckungen, eventuell mit Symbol der Autonomen Provinz Bozen markiert, gemäß den Regelzeichnungen, bestehend aus: - Rahmen in einem Block gegossen, lichte Öffnung für den Schachtzugang 60x120cm mit geeigneten Löchern, Ösen oder ähnliches für eine leichte Bewegung und Positionierung der gesamten Abdeckung und die Befestigungen mit den Buchsen des Schachtabdeckungselement, inklusive Bolzen, Muttern, Beilagscheiben in verzinktem Stahl; - Nr. 4 dreieckige aufklappbare Halbdeckel versehen mit Haken die in eigenen Drehlagern auf den Rahmen (Gelenk „Guss auf Guss“) drehen und mit drei Auflagerpunkten auf den Rahmen aufliegen um perfekte Ebenheit und Kontakt mit den Auflagerflächen zu gewährleisten. Die Öffnung der Halbdeckel erfolgt: - in dieser Reihenfolge: die Entsperrung des ersten Halbdeckels der mit einem Schloss aus Inox-Stahl ausgestattet ist, der mit einem kodifiziertem Schlüssel aufgesperrt werden kann und der mit einem Schutzdeckel aus Kunststoff abgedeckt ist, erlaubt die Öffnung des anderen Halbdeckels mittels eigener Öse; - zu den anderen 3 anliegenden Rahmenseiten, sodass mindestens eine lange Seite hindernisfrei bleibt oder zu den 2 gegenüberliegenden Rahmenseiten, sodass die restlichen zwei hindernisfrei bleiben.	st	685,62
02.16.09		Straßen, Wege, Plätze Straßen, Wege, Plätze Für die bituminösen Beläge wird auf das Richtpreisverzeichnis für TIEFBAUARBEITEN verwiesen, Unterkapitel 85.05.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.16.09.01		Schottertragschicht: Schotterschicht in Fahrbahnen und Hofflächen, aus Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Verdichtungsgrad DPr mind. 95%, Körnung 0/56 mm, liefern und profilgerecht eben einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D 15cm Schichtdicke: 15 cm	m2	7,30
	b	D 20cm Schichtdicke: 20 cm	m2	8,86
	c	D 25cm Schichtdicke: 25 cm	m2	10,98
	d	D 30cm Schichtdicke: 30 cm	m2	12,49
	e	D 40cm Schichtdicke: 40 cm	m2	15,93
	f	Auftragsprof. nach Auftragsprofilen	m3	40,15
02.16.09.02		Tragschicht Baugrubenschotter: Schotterschicht in Fahrbahnen und Hofflächen, aus Baugrubenschotter, Verdichtungsgrad DPr mind. 95%, laden, fördern und profilgerecht, eben einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderlichen Nebenleistung:		
	a	D 15cm Schichtdicke: 15 cm	m2	6,91
	b	D 20cm Schichtdicke: 20 cm	m2	7,99
	c	D 25cm Schichtdicke: 25 cm	m2	9,32
	d	D 30cm Schichtdicke: 30 cm	m2	11,03
	e	D 40cm Schichtdicke: 40 cm	m2	13,04
	f	Auftragsprof. nach Auftragsprofilen	m3	39,83
02.16.09.03		Tragschicht RB-Granulat 0/32: Schotterschicht in Fahrbahnen und Hofflächen, aus Recycling-Baustoff gemäß Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Auton.Prov.BZ-Südtirol; Baustoff: RB-Betongranulat 0/32mm; Verdichtungsgrad DPr mind. 95%, laden, fördern und profilgerecht, eben einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderlichen Nebenleistung:		
	a	D 15cm Schichtdicke: 15 cm	m2	6,95
	b	D 20cm Schichtdicke: 20 cm	m2	7,83
	c	D 25cm Schichtdicke: 25 cm	m2	9,28
	d	D 30cm Schichtdicke: 30 cm	m2	10,22
	e	D 40cm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schichtdicke: 40 cm	m2	12,28
	f	nach Auftragsprof. nach Auftragsprofilen	m3	32,74
02.16.09.04		Verdichten Aufschüttungsschichten Verdichten von Aufschüttungsschichten, Schichtdicke bis 50 cm, Verdichtungsgrad DPr min. 95%.	m2	2,94
02.16.09.05		Deckschicht für Wege und Spielflächen Deckschicht ohne Bindemittel in Wegen und Spielflächen, liefern und einbauen; Ausführung wie folgt: - Tragschicht aus korngestuftem Bach- oder Grubenschottergemisch; gewalzte Schichtdicke: 30 cm, - Einschotterung mit weißem Kalkschotter; gewalzte Schichtdicke: 5 cm, - Verdichtung mit Walze bei vorhergehender Annässung, - Deckschicht mit weißem, feinkörnigem Kalkschotter; gewalzte Schichtdicke: 2 cm; Verdichtung mit einer Walze passender Größe bei vorhergehender Annässung. Inbegriffen sind das Ausgleichen von Unebenheiten, die Profilierungen zum Angleichen bei Anschlüssen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	23,21
02.16.09.06		Oberflächenbeh. Schottertragschicht Oberflächenbehandlung der Schottertragschicht mit bindigem Material 0/30 mm; gewalzte Schichtdicke: 5 cm. Inbegriffen sind die Baustoffe, das Annässen und Nebenleistungen.	m2	4,00
02.16.09.09		Pflasterdecke Porphyr: Pflasterbelag, bestehend aus annähernd kubischen Natursteinwürfeln, durch maschinelles Brechen gewonnen, Oberseite bruchrauh mit gleichmäßiger Struktur, im Sandbett verlegt. Das Sandbett unter den Würfeln muß eine lose Mindeststärke von 4-5 cm aufweisen und wenn von der BL angeordnet, müssen bis zu 10 kg/m2 Zement R32.5 trocken beigemengt werden. Die Fuge zwischen den einzelnen Steinen darf nicht breiter als 1 cm sein und muß mit Sand, Größtkorn 2 mm, geschlossen werden. Eine eventuelle Zementversiegelung wird separat vergütet. Als Abmessung der Würfel ist die Länge der seitlichen Kanten, mit einer Tolleranz von ± 5 mm auf das angegebene Grundmaß definiert. Es wird die fertige Belagsoberfläche aufgemessen und vergütet.		
	a	Stückgrößen: 4/6cm Stückgrößen: 4/6 cm, ca. 100 kg/m2	m2	85,01
	b	Stückgrößen: 6/8cm Stückgrößen: 6/8 cm, ca. 130 kg/m2	m2	87,86
	c	Stückgrößen: 8/10cm Stückgrößen: 8/10 cm, ca. 185 kg/m2	m2	100,56
	d	Stückgrößen: 10/12cm Stückgrößen: 10/12 cm	m2	114,77
	e	Stückgrößen: 12/14cm Stückgrößen: 12/14 cm	m2	129,25
	f	Stückgrößen: 14/18cm Stückgrößen: 14/18 cm	m2	154,28
02.16.09.10		Binderleiste Porphyr: Binderleiste (binderi) aus lokalem Porphyr; liefern und verlegen, einschließlich Betonsohle, Mörtelbett, Verfugen der Stöße mit Zementmörtel, Erdaushub, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	b	Abm. 10x12x25cm Abmessungen: 10x12x25 cm	m	50,38
	c	Abm. 12x12x15cm Abmessungen: 12x12x15 cm	m	58,42

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.16.09.12		Randstein Beton: Lieferung und Einbau, geradlinig oder in Kurven - ohne Einschränkung des Radius - von Randsteinen aus Beton, auf Bett und mit seitlicher Einkeilung mit Beton der Festigkeitsklasse C 12/15 und Verfugung der Stöße mit Zementmörtel der Mörtelclasse M15 in geeigneter Farbe dem Randstein entsprechend. Im Bereich von Einfahrten und Fußgängerübergängen (Zebrastreifen) muß der Randstein auf eine Höhe von 2,5 cm über Fahrbahnoberkante abgesenkt werden. Als Alternative kann ein eigenes Übergangsformstück vorgesehen sein, welches separat vergütet wird. Betonandstein aus verdichtetem Beton mit glatten Sichtflächen Typ "Bolzano" 12/15/30 cm		
	a	C 20/25 normaler Typ C 20/25 normaler Typ	m	65,10
	b	C 35/45 frost- tausalzbeständig C 35/45 frost- tausalzbeständig	m	67,71
02.16.09.13		Plattenbelag unregel.: Plattenbelag aus unregelmäßigen, polygonalen, bruchrauhen Natursteinplatten mit gehauenen Kanten, Plattenlänge/-breite: 30-60 cm, Dicke: 3-4 cm; liefern, auf 8 cm dickem Sandbett auf bestehendem Unterbau verlegen, einschließlich Sandbett, Anstampfen, sowie jede sonst noch erforderlichen Nebenleistung:		
	a	Porphyr auf Sandbett lokaler Porphyr	m2	152,36
02.16.09.14		Plattenbelag unregel.: Plattenbelag aus unregelmäßigen, polygonalen, bruchrauhen Natursteinplatten mit gehauenen Kanten, einer Länge/Breite von 30-60 cm, Dicke: 3-4 cm; liefern, im Mörteldickbett der Mörtelgruppe M15 auf bestehendem Unterbau verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der bodenbündige Verguß der Fugen mit Zementmörtel, die Mörtelbereitstellung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Porphyr lokaler Porphyr	m2	131,06
02.16.09.15		Plattenbelag gehauene Kanten: Plattenbelag aus regelmäßigen, bruchrauhen Natursteinplatten mit gehauenen Kanten, mit einheitlicher Breite, in Längsbahnen, Dicke: 3-4 cm; liefern, im Mörteldickbett der Mörtelgruppe M15 auf bestehendem Unterbau verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind das Einschlämmen der Plattenfugen mit Zementmörtel, die Mörtelbeistellung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Porphyr, B 20cm lokaler Porphyr, Plattenbreite: 20 cm	m2	129,51
	b	Porphyr, B 30cm lokaler Porphyr, Plattenbreite: 30 cm	m2	144,74
	c	Porphyr, B 40cm lokaler Porphyr, Plattenbreite: 40 cm	m2	159,98
02.16.09.16		Plattenbelag gefräste Kanten: Plattenbelag aus regelmäßigen, bruchrauhen Natursteinplatten mit gefrästen Kanten, mit einheitlicher Breite, in Längsbahnen, Dicke: 3-4 cm; liefern, im Mörteldickbett der Mörtelgruppe M15 auf bestehendem Unterbau verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Randausbildungen, die Schachtanschlüsse, das Einschlämmen der Plattenfugen mit Zementmörtel, die Mörtelbeistellung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Porphyr, B 20cm lokaler Porphyr, Plattenbreite: 20 cm	m2	144,73
	b	Porphyr, B 30cm lokaler Porphyr, Plattenbreite: 30 cm	m2	144,73

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Porphyr, B 40cm lokaler Porphyr, Plattenbreite: 40 cm	m2	159,96
02.16.09.17		Trittstufe gehauene Kanten: Trittstufe, im Freien, aus Naturwerkstein, spaltrauhe Oberfläche, gehauene Kantenflächen, Plattendicke: 3-4 cm, Plattenbreite: 30-33 cm, Plattenlänge bis 0,90 m; liefern, im Mörtelbett auf bestehendem Unterbau verlegen, mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Porphyr lokaler Porphyr	m	83,02
02.16.09.18		Abdeckung Mauer gehauene Kanten: Abdeckung für Mauer, außen, aus Naturwerkstein, spaltrauhe Oberfläche, gehauene Kantenflächen, Plattendicke: 4-5 cm, Plattenbreite: 35-40 cm, Plattenlänge bis 0,90 m; liefern, im Mörtelbett auf bestehendem Unterbau verlegen, mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Porphyr lokaler Porphyr	m	99,95
02.16.09.19		Trittstufe gefräßte Kanten: Trittstufe, im Freien, aus Naturwerkstein, spaltrauhe Oberfläche, gefräste Kantenflächen, vordere Kantenfläche und eine Seitenfläche gleichmäßig dick, 6 cm tief gefräst; Plattendicke: 3-4 cm, Plattenbreite: 30-33 cm, Plattenlänge bis 1,20 m; liefern, im Mörtelbett auf bestehendem Unterbau verlegen, mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Porphyr lokaler Porphyr	m	117,40
	b	Aufpreis Längen 1,20-1,50 Aufpreis für Längen über 1,20 m bis 1,50 m	%	22,85
02.16.09.20		Abdeckung Mauer gefräßte Kanten: Abdeckung für Mauer, außen, aus Naturwerkstein, spaltrauhe Oberfläche, gefräste Kantenflächen, vordere Kantenfläche und eine Seitenfläche gleichmäßig dick, 6 cm tief gefräst; Plattendicke: 3-4 cm, Plattenbreite: 30-40 cm, Plattenlänge bis 1,20 m; liefern, im Mörtelbett auf bestehendem Unterbau verlegen, mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Porphyr lokaler Porphyr	m	126,22
	b	Aufpreis Längen 1,20-1,50 Aufpreis für Längen über 1,20 m bis 1,50 m	%	22,85
	c	Aufpreis Kante gleich dick Aufpreis für eine zweite Seitenfläche gleichmäßig dick, 6 cm tief gefräst	m	11,72
	d	Aufpreis Nut Aufpreis für Nut, Querschnitt: 4x8 mm	m	7,36
02.16.09.21		Kopfsteinpflaster: Pflaster aus Flußkiesel (Kopfsteinpflaster), rund, Durchmesser: 60 bis 90 mm; liefern; als Bänder, Breite bis ca. 40 cm, im hydr. Kalkmörtelbett, Dicke: 5 cm, auf vorhandenem Unterbau verlegen, Fugen mit Zementmörtel schließen; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Ausbildung der vorgegebenen Gefälle, die Randausbildung, die Schachtanschlüsse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	ortsgeb. Naturst. aus ortsgebundenen Naturstein	m2	131,06
02.16.09.22		Hochkant-Natursteinriemen: Natursteindecke aus regelmäßigen, bruchrauhen Hochkant-Natursteinriemen mit gehauenen Kanten (Smolleri), mit einer Breite von ca. 15 cm, unterschiedlicher Länge und einer Dicke von 2-6 cm; liefern, auf Sandzementbett, Dicke: ca. 8 cm (im Preis inbegriffen), stehend mit sichtbarer Kantenfläche auf vorhandenem Unterbau verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das Anstampfen bei reichlicher Annässung, die nachträgliche Bestreuung mit Sand, die Ausbildung der vorgegebenen Gefälle, die Randausbildung, die Schachtanschlüsse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
	a	Porphyr lokaler Porphyr	m2	199,85
02.16.09.23		Pflastersteine aus Kunststeinen Pflasterung bestehend aus vibroverdichteten Betonsteinen, auf 5 cm dickem Sandbett auf bestehendem Unterbau verlegen, einschließlich Sandbett. Inbegriffen ist das Verdichten, die nachträgliche Bestreuung und Verfüllung der Fugen mit Sand, die Ausbildung der vorgegebenen Gefälle, die Randausbildung, die Schachtanschlüsse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	wellenförmig wellenförmig, mit gefaster Kante, Maße ca. 24x12 cm, Stärke 8 cm, Farbe zementgrau	m2	77,51
	b	rechteckig rechteckig, mit gefaster Kante, Maße 20x10 cm, Stärke 8 cm, Farbe zementgrau	m2	67,07
02.16.09.24		Tragschicht RB-Granulat 0/32: [CAM] Schotterschicht in Fahrbahnen und Hofflächen, aus Recycling-Baustoff gemäß Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Auton.Prov.BZ-Südtirol; Baustoff: RB-Betongranulat 0/32mm; Verdichtungsgrad DPr mind. 95%, laden, fördern und profilgerecht, eben einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderlichen Nebenleistung: [CAM:"Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.6.4]		
	a	D 15cm [CAM] Schichtdicke: 15 cm [CAM]	m2	6,70
	b	D 20cm [CAM] Schichtdicke: 20 cm [CAM]	m2	7,55
	c	D 25cm [CAM] Schichtdicke: 25 cm [CAM]	m2	8,95
	d	D 30cm [CAM] Schichtdicke: 30 cm [CAM]	m2	9,86
	e	D 40cm [CAM] Schichtdicke: 40 cm [CAM]	m2	11,84
	f	nach Auftragsprof. [CAM] nach Auftragsprofilen [CAM]	m3	31,58
02.16.09.25		Deckschicht für Wege und Spielflächen [CAM] Deckschicht ohne Bindemittel in Wegen und Spielflächen, liefern und einbauen; Ausführung wie folgt: - Tragschicht aus korngestuftem Bach- oder Grubenschottergemisch; gewalzte Schichtdicke: 30 cm, - Einschotterung mit weißem Kalkschotter; gewalzte Schichtdicke: 5 cm, - Verdichtung mit Walze bei vorhergehender Annässung, - Deckschicht mit weißem, feinkörnigem Kalkschotter; gewalzte Schichtdicke: 2 cm; Verdichtung mit einer Walze passender Größe bei vorhergehender Annässung. Inbegriffen sind das Ausgleichen von Unebenheiten, die Profilierungen zum		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Angleichen bei Anschlüssen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. [CAM:"Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.6.4]	m2	22,38
02.16.09.26		Oberflächenbeh. Schottertragschicht [CAM] Oberflächenbehandlung der Schottertragschicht mit bindigem Material 0/30 mm; gewalzte Schichtdicke: 5 cm. Inbegriffen sind die Baustoffe, das Annässen und Nebenleistungen. [CAM:"Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.6.4]	m2	3,86
02.16.10		Wasser- und Gasleitungen PVC-(POLYVINYLCHLORID) ROHRE FÜR WASSERLEITUNGEN Wasserleitungsrohre müssen allen sanitären Vorschriften entsprechen.		
02.16.10.01		Polyäthylenrohr für Wasser- und Gasleitung - PN 2,5 Polyäthylenrohr für Wasser- und Gasleitung - PN 2,5		
	a	DN mm 200 DN mm 200	m	27,08
	b	DN mm 250 DN mm 250	m	38,06
02.16.10.02		Polyäthylenrohr für Abwasserleitung - PN 3,2 Polyäthylenrohr für Abwasserleitung - PN 3,2		
	a	DN mm 160 DN mm 160	m	26,91
	b	DN mm 200 DN mm 200	m	34,82
	c	DN mm 250 DN mm 250	m	47,95
02.16.10.03		Polyäthylenrohr PE100 für Wasserleitung - PN 16 Polyäthylenrohr PE100 für Wasserleitung - PN 16		
	a	DN mm 25 DN mm 25	m	8,66
	b	DN mm 32 DN mm 32	m	9,22
	c	DN mm 40 DN mm 40	m	10,05
	d	DN mm 50 DN mm 50	m	12,07
	e	DN mm 63 DN mm 63	m	16,62
02.16.10.04		Polyäthylenrohr PE100 für Wasserleitung - PN 20 Polyäthylenrohr PE100 für Wasserleitung - PN 20		
	a	DN mm 25 DN mm 25	m	10,76
	b	DN mm 32 DN mm 32	m	10,82
	c	DN mm 40 DN mm 40	m	12,17
	d	DN mm 50		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN mm 50	m	13,67
	e	DN mm 63 DN mm 63	m	22,87
02.16.10.05		Polyäthylenrohr PE100 für Wasserleitung - PN 25 Polyäthylenrohr PE100 für Wasserleitung - PN 25		
	a	DN mm 25 DN mm 25	m	11,44
	b	DN mm 32 DN mm 32	m	11,66
	c	DN mm 40 DN mm 40	m	12,53
	d	DN mm 50 DN mm 50	m	14,57
	e	DN mm 63 DN mm 63	m	20,86
02.16.10.06		Polyäthylenrohr PE80 für Gasleitung - MOP (bar) 2 Polyäthylenrohr PE80 für Gasleitung - MOP (bar) 2		
	a	DN mm 160 DN mm 160	m	41,55
	b	DN mm 180 DN mm 180	m	49,73
	c	DN mm 200 DN mm 200	m	57,55
	d	DN mm 225 DN mm 225	m	70,62
	e	DN mm 250 DN mm 250	m	88,43
02.16.10.07		Polyäthylenrohr PE80 für Gasleitung - MOP (bar) 3 Polyäthylenrohr PE80 für Gasleitung - MOP (bar) 3		
	a	DN mm 40 DN mm 40	m	14,09
	b	DN mm 50 DN mm 50	m	15,55
	c	DN mm 63 DN mm 63	m	25,93
02.16.10.08		Polyäthylenrohr PE80 für Gasleitung - MOP (bar) 5 Polyäthylenrohr PE80 für Gasleitung - MOP (bar) 5		
	a	DN mm 20 DN mm 20	m	13,50
	b	DN mm 25 DN mm 25	m	13,97
	c	DN mm 32 DN mm 32	m	14,63
	d	DN mm 40 DN mm 40	m	16,78
	e	DN mm 50		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN mm 50	m	23,85
	f	DN mm 63 DN mm 63	m	30,77
02.16.10.09		PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 4 PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 4		
	a	DN mm 200 DN mm 200	m	36,10
	b	DN mm 225 DN mm 225	m	41,25
	c	DN mm 250 DN mm 250	m	49,44
02.16.10.10		PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 6 PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 6		
	a	DN mm 40 DN mm 40	m	9,60
	b	DN mm 50 DN mm 50	m	10,65
	c	DN mm 63 DN mm 63	m	12,62
	d	DN mm 75 DN mm 75	m	14,49
	e	DN mm 90 DN mm 90	m	16,24
	f	DN mm 110 DN mm 110	m	20,61
	g	DN mm 125 DN mm 125	m	24,54
	h	DN mm 160 DN mm 160	m	29,47
	i	DN mm 200 DN mm 200	m	46,36
	k	DN mm 225 DN mm 225	m	51,77
	l	DN mm 250 DN mm 250	m	66,72
02.16.10.11		PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 10 PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 10		
	c	DN mm 40 DN mm 40	m	9,60
	d	DN mm 50 DN mm 50	m	11,55
	e	DN mm 63 DN mm 63	m	14,49
	f	DN mm 75 DN mm 75	m	15,48
	g	DN mm 90		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN mm 90	m	20,05
	h	DN mm 110 DN mm 110	m	24,08
	i	DN mm 125 DN mm 125	m	31,14
	k	DN mm 160 DN mm 160	m	39,84
	l	DN mm 200 DN mm 200	m	65,77
02.16.10.12		PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 16 PVC-Rohr für Wasserleitung - PN 16		
	c	DN mm 40 DN mm 40	m	11,39
	d	DN mm 50 DN mm 50	m	12,89
	e	DN mm 63 DN mm 63	m	17,44
	f	DN mm 75 DN mm 75	m	19,31
	g	DN mm 90 DN mm 90	m	24,35
	h	DN mm 110 DN mm 110	m	32,01
	i	DN mm 125 DN mm 125	m	42,63
	k	DN mm 160 DN mm 160	m	55,05
	l	DN mm 200 DN mm 200	m	88,16
02.16.11		POLYPROPYLEN-VOLLWANDROHRE POLYPROPYLEN-VOLLWANDROHRE		
02.16.11.01		Polypropylen-Vollwandrohre SN8 Polypropylen-Vollwandrohre Lieferung und Verlegen von Hochlast-Vollwand-Rohr mit Steckmuffe und Sicherheitsdichtring, hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen, ungeschäumt. Rohrleitung mit Hersteller-, Durchmesser- und Rohstoffangabe signiert.		
	a	DN 110 DN 110	m	41,75
	b	DN 160 DN 160	m	55,32
	c	DN 200 DN 200	m	76,15
	d	DN 250 DN 250	m	101,93
02.16.11.02		Bogen 15° für Polypropylen-Vollwandrohre Bogen 15° für Polypropylen-Vollwandrohre		
	a	DN 110		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 110	st	43,34
	b	DN 160 DN 160	st	67,39
	c	DN 200 DN 200	st	92,96
	d	DN 250 DN 250	st	217,54
02.16.11.03		Bogen 30° für Polypropylen-Vollwandrohre Bogen 30° für Polypropylen-Vollwandrohre		
	a	DN 110 DN 110	st	44,37
	b	DN 160 DN 160	st	71,14
	c	DN 200 DN 200	st	97,73
	d	DN 250 DN 250	st	226,40
02.16.11.04		Bogen 45° für Polypropylen-Vollwandrohre Bogen 45° für Polypropylen-Vollwandrohre		
	a	DN 110 DN 110	st	45,22
	b	DN 160 DN 160	st	75,22
	c	DN 200 DN 200	st	101,99
	d	DN 250 DN 250	st	238,84
02.16.11.05		Bogen 90° für Polypropylen-Vollwandrohre Bogen 90° für Polypropylen-Vollwandrohre		
	a	DN 110 DN 110	st	48,30
	b	DN 160 DN 160	st	84,59
	c	DN 200 DN 200	st	119,87
	d	DN 250 DN 250	st	258,28
02.16.11.06		Polypropylen-Vollwandkanalabzweiger 45° Polypropylen-Vollwandkanalabzweiger 45°		
	a	DN 110/110 DN 110/110	st	59,49
	b	DN 160/110 DN 160/110	st	100,39
	c	DN 160/160 DN 160/160	st	116,26
	d	DN 200/160		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 200/160	st	173,51
	e	DN 200/200 DN 200/200	st	194,82
	f	DN 250/160 DN 250/160	st	276,96
	g	DN 250/200 DN 250/200	st	318,22
	h	DN 250/250 DN 250/250	st	625,87
02.16.11.07		Polypropylen-Vollwandkanalabzweiger 90° Polypropylen-Vollwandkanalabzweiger 90°		
	a	DN 160/110 DN 160/110	st	405,66
	b	DN 160/160 DN 160/160	st	457,14
	c	DN 200/160 DN 200/160	st	482,71
	d	DN 200/200 DN 200/200	st	567,24
	e	DN 250/160 DN 250/160	st	604,90
	f	DN 250/200 DN 250/200	st	630,47
	g	DN 250/250 DN 250/250	st	709,22
02.16.12		VERLEGUNG VON KUNSTSTOFFROHREN VERLEGUNG VON KUNSTSTOFFROHREN		
02.16.12.01		Verlegen von PVC-Rohren (Lieferung ausgenommen) Verlegen von bauseits oder von Versorgungsunternehmen, wie z.B. TELECOM, ENEL usw. zur Verfügung gestellten PVC-Rohren mit Glockenmuffe und elastischem Dichtungsring. Im EP ist die Lieferung und Herstellung der Rohrbettung und der Rohrummantelung in REC-Sand, Körnung 0/8 mm in parallelen symmetrischen Lagen hergestellt und von Hand oder mit leichtem, mechanischem Verdichtungsgerät verdichtet, inbegriffen. Für andere Lagerarten werden die Aufpreise laut Unterkategorie 75.90 angewandt. Mit "fco Bozen" ist das Depot des Lieferanten in Bozen definiert. Mit "fco Baustelle" ist das Depot des AG, innerhalb einer Entfernung von 5 km vom Verwendungsort definiert.		
	e	DN mm 110, fco Auftraggeber DN mm 110, fco Auftraggeber	m	9,52
	f	DN mm 110, fco Baustelle DN mm 110, fco Baustelle	m	9,69
	g	DN mm 125, fco Auftraggeber DN mm 125, fco Auftraggeber	m	10,23
	h	DN mm 125, fco Baustelle DN mm 125, fco Baustelle	m	9,80
	i	DN mm 150, fco Auftraggeber DN mm 150, fco Auftraggeber	m	12,96

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	k	DN mm 150, fco Baustelle DN mm 150, fco Baustelle	m	12,39
02.16.13		SCHACHTABDECKUNGEN AUS BETON/GUSSEISEN (BEGU) SCHACHTABDECKUNGEN AUS BETON/GUSSEISEN (BEGU)		
02.16.13.01		Kreisförmige Schachtabdeckung Kreisförmige Schachtabdeckung laut DIN 1229, aus BEGU, mit oder ohne Lüftungsöffnungen, aus industrielle Fertigung. DN 600 - 625 mm.		
	a	Prüflast 15 kN Gewicht 55/60 kg Prüflast 15 kN Gewicht 55/60 kg	st	251,03
	b	Prüflast 250 kN Gewicht 100/110 kg Prüflast 250 kN Gewicht 100/110 kg	st	312,76
	c	Prüflast 400 kN Gewicht 170/180 kg Prüflast 400 kN Gewicht 170/180 kg	st	404,39
02.16.13.02		Tagwasserdichte Schachtabdeckungen Kreisförmige Schachtabdeckungen laut DIN 1229, in BEGU, tagwasserdicht mit mind. 3 Verschlußpunkten, industrielle Fertigung. DN 590 - 610 mm.		
	a	Prüflast 250 kN Gewicht 115/120 kg Prüflast 250 kN Gewicht 115/120 kg	st	2.188,96
02.16.13.03		Druckwasserdichte Schachtabdeckung - 0,5 bar Kreisförmige Schachtabdeckung laut DIN 1229, aus BEGU, druckwasserfest, Innendeckel mit Klammern oder Schrauben befestigt, Dichtungsring, industrielleFertigung. DN 600 - 625 mm wasserdicht bis: 0,5 bar.		
	a	Prüflast 15 kN Gewicht 78/80 kg Prüflast 15 kN Gewicht 78/80 kg	st	1.784,55
02.16.13.04		Druckwasserdichte Schachtabdeckung - 1 bar Kreisförmige Schachtabdeckung laut DIN 1229, aus BEGU, druckwasserdicht, Innendeckel mit Klammern oder Schrauben befestigt, Dichtungsring, industrielle Fertigung. DN 600 - 625 mm wasserdicht bis: 1 bar.		
	a	Prüflast 250 kN Gewicht 160/170 kg Prüflast 250 kN Gewicht 160/170 kg	st	1.958,28
	b	Prüflast 400 kN Gewicht 160/170 kg Prüflast 400 kN Gewicht 160/170 kg	st	2.277,01
02.16.13.05		Druckwasserdichte Schachtabdeckung - 2 bar Kreisförmige Schachtabdeckung laut DIN 1229, aus BEGU, druckwasserdicht, Innendeckel mit Klammern oder Schrauben befestigt, Dichtungsring, industrielle Fertigung. DN 600 - 625 mm wasserdicht bis: 2 bar.		
	a	Prüflast 400 kN Gewicht 130/140 kg Prüflast 400 kN Gewicht 130/140 kg	st	2.420,51
02.16.14		SCHACHTABDECKUNGEN MIT INTEGRIERTEM TELESKOPROHR SCHACHTABDECKUNGEN MIT INTEGRIERTEM TELESKOPROHR Lieferung und Einbau von Schachtabdeckungn in Gußeisen, mit oder ohne Lüftung, für Belastungsklasse KN 400 oder KN 125, mit integriertem Teleskoprohrfür Kunststoffschächte DN 400 und DN 500.		
02.16.14.01		Schachtabdeckung mit integriertem Teleskoprohr für Schächte DN 400		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schachtabdeckung mit integriertem Teleskoprohr für Schächte DN 400		
	a	Klasse B (125 KN) ohne Lüftungsöffnungen Klasse B (125 KN) ohne Lüftungsöffnungen	st	424,36
	b	Klasse B (125 KN) als Regeneinlaufrost Klasse B (125 KN) als Regeneinlaufrost	st	457,08
	c	Klasse B (125 KN) mit Lüftungsöffnungen Klasse B (125 KN) mit Lüftungsöffnungen	st	424,92
	d	Klasse D (400 KN) ohne Lüftungsöffnungen Klasse D (400 KN) ohne Lüftungsöffnungen	st	578,20
	e	Klasse D (400 KN) mit Lüftungsöffnungen Klasse D (400 KN) mit Lüftungsöffnungen	st	578,20
	f	Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte Ausführung Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte Ausführung	st	660,07
	g	Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte und rückstausichere Ausführung Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte und rückstausichere Ausführung	st	694,47
02.16.14.02		Schachtabdeckung mit integriertem Teleskoprohr für Schächte DN 500 Schachtabdeckung mit integriertem Teleskoprohr für Schächte DN 500		
	a	Klasse B (125 KN) ohne Lüftungsöffnungen Klasse B (125 KN) ohne Lüftungsöffnungen	st	494,95
	b	Klasse B (125 KN) mit Lüftungsöffnungen Klasse B (125 KN) mit Lüftungsöffnungen	st	511,57
	c	Klasse D (400 KN) ohne Lüftungsöffnungen Klasse D (400 KN) ohne Lüftungsöffnungen	st	613,50
	d	Klasse D (400 KN) mit Lüftungsöffnungen Klasse D (400 KN) mit Lüftungsöffnungen	st	646,51
	e	Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte Ausführung Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte Ausführung	st	695,10
	f	Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte und rückstausichere Ausführung Klasse D (400 KN) Tagwasserdichte und rückstausichere Ausführung	st	715,81
02.16.15		EINBAU VON SCHACHTABDECKUNGEN EINBAU VON SCHACHTABDECKUNGEN		
02.16.15.01		Einbau von beigestellten Schachtabdeckungen Einbau von bauseits oder von Versorgungsbetrieben wie TELECOM, ENEL usw., komplett mit Rahmen, zur Verfügung gestellten, gußeisernen Schachtabdeckungen. Der EP beinhaltet auch alle Zusatzmaterialien wie Zementmörtel zu 5 q R32.5, und alle Baumeisterassistenzen. Die angeführten Abmessungen sind Nominalgrößen. Mit "fco Bozen" ist das Depot des Lieferanten in Bozen definiert. Mit "fco Baustelle" ist das Depot des AG, innerhalb einer Entfernung von 5 km vom Verwendungsort definiert.		
	a	TELECOM-Schachtabdeckung 60/60 cm, fco Auftraggeber TELECOM-Schachtabdeckung 60/60 cm, fco Auftraggeber	st	70,92
	c	TELECOM-Schachtabdeckung 60/120 cm, fco Auftraggeber TELECOM-Schachtabdeckung 60/120 cm, fco Auftraggeber	st	125,53
	d	TELECOM-Schachtabdeckung 60/120 cm, fco Baustelle TELECOM-Schachtabdeckung 60/120 cm, fco Baustelle	st	63,26
	f	ENEL-Schachtabdeckung 55/55 cm, fco Auftraggeber ENEL-Schachtabdeckung 55/55 cm, fco Auftraggeber	st	74,26

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	ENEL-Schachtabdeckung 55/55 cm, fco Baustelle ENEL-Schachtabdeckung 55/55 cm, fco Baustelle	st	49,37
02.16.16		SCHACHTABDECKUNGSZUBEHÖR SCHACHTABDECKUNGSZUBEHÖR		
02.16.16.01		Laubfangteller Laubfangteller aus Stahl, verzinkt, für Inspektionsschächte		
	a	ø 60 cm, leichte Ausführung (ca. 6,0 kg) ø 60 cm, leichte Ausführung (ca. 6,0 kg)	st	51,76
	b	ø 60 cm, schwere Ausführung (ca. 7,5 kg) ø 60 cm, schwere Ausführung (ca. 7,5 kg)	st	56,06
	c	ø 60 cm, aus Kunststoff ø 60 cm, aus Kunststoff	st	63,74
02.17		Gärtnerarbeiten Die Gruppe 02.17 umfasst folgende Untergruppen: 02.17.01 Rasenflächen 02.17.02 Fußgängerzonen 02.17.03 Parkflächen 02.17.05 Pflanzen 02.17.06 Einrichtungsgegenstände 02.17.07 Dachbegrünung		
02.17.01		Rasenflächen Rasenflächen		
02.17.01.01		Gartenerde: Liefern, Einbau und Oberflächenformung von Gartenerde, einschließlich Lieferung der Erde, abgetragen aus einer guten Mutterbodenschicht, frei von Wurzeln, Dauerunkräutern, Schotter, Bauschutt u.ä., sowie jeder sonst noch erforderlichen Nebenleistung (durchschnittliche Auftragdicke: 40 cm):		
	a	Einbau händisch händisch	m3	66,28
	b	Einbau maschinell maschinell	m3	44,42
02.17.01.02		Rasenflächen Herstellen von Rasenflächen durch Aussaat und Einbettung eines Saatgutes für Sportplätze (25 g/m2), einschließlich Durchfräsen, Durchrechen, Düngung durch Streuen von organisch-mineralischem Dünger (30 g/m2), Aussaat, Abwalzen, Annässen und Pflegeleistungen bis zum 1. Rasenschnitt, des ersten Rasenschnittes, sowie jeder noch erforderlichen Nebenleistung	m2	3,73
02.17.02		Fußgängerzonen Fußgängerzonen		
02.17.02.01		Plattenbelag aus Einkornbeton Plattenbelag aus verdichtetem Einkornbeton für Fußgängerzone; liefern und verlegen; Ausführung wie folgt: - Sandbett, Schichtdicke ca. 5 cm, auf verdichteter profilgerechter Bodenfläche auftragen, - Platten aus verdichtetem Einkornbeton mit glatter Oberfläche, bewehrt; Abmessungen: 45x45x7 cm, bzw. 50x25x6 cm, - Verfüllung der Plattenfugen mit Gartenerde und Aussaat eines Sportplatz-Saatgutes. Inbegriffen sind die Aushubarbeiten, das Sandbett, das Anrütteln, die Gartenerde, die Aussaat, die Annässung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	34,36
02.17.03		Parkflächen Parkflächen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.17.03.01		Plattenbelag aus Gittersteinen Plattenbelag aus Gittersteinen für begrünte Hof- und Parkflächen; liefern und verlegen, Ausführung wie folgt: - Sandbett, Schichtdicke ca. 5 cm, auf verdichteter profilgerechter Bodenfläche auftragen, - Gittersteine aus verdichtetem Beton, Abmessungen: 50x50x12 cm, bzw. 40x60x10 cm mit durchgehenden Öffnungen, auf Sandbett verlegt, - Verfüllung der Öffnungen der Gittersteine mit Gartenerde-Torfgemisch oder mit Sand und Aussaat eines Sportplatz-Saatgutes. Inbegriffen sind das Sandbett, das Anrütteln, die torfdurchmischte Gartenerde, die Rasenaussaat, die Annässung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	30,71
02.17.05		Pflanzen Pflanzen		
02.17.05.01		Anpflanzen von Pflanzen: Anpflanzen von Pflanzen, einschließlich Erdaushub, Einsetzen, die Anschüttung, die Düngung des Bodens, die Schutzmaßnahmen und die Setzstangen, die erste Bewässerung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	auf den Grundpreis auf den Grundpreis der Pflanzen	%	31,07
02.17.05.02		Hecken: Herstellen von Hecken, einschließlich Erdaushub, Anpflanzen, Düngung des Bodens, Anschüttung, die erste Bewässerung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Ligustrum zweireihig mit Ligustrum ovalifolium, 8-10 Pflanzen pro m, zweireihig angeordnet (H = 80-100 cm)	m	27,12
	b	Prunus laurus cerasus mit Prunus laurus cerasus, 2 Pflanzen pro 1 Meter (H = 80-100 cm)	m	20,52
	c	Ligustrum einreihig mit Ligustrum ovalifolium, 4-5 Pflanzen pro m, einreihig angeordnet (H = 80-100 cm)	m	13,56
02.17.06		Einrichtungsgegenstände Einrichtungsgegenstände		
02.17.06.02		Abfallbehälter: Abfallbehälter aus Stahl, Behälter aus Streckmetall zu Öffnen mit Schloß; Boden, Abdeckung und Innenkorb aus Stahlblech, Metallteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Farbe RAL, Abmessungen: Durchmesser: 40 cm, Höhe: 110 cm; liefern und versetzen. Inbegriffen sind der Betonsockel, die Bodenbefestigung, der Erdaushub, sowie jede sonst noch erforderlichen Nebenleistung:		
	a	freistehend freistehend	St	728,85
02.17.06.04		Aschenbecher: Aschenbecher bestehend aus einem Stahlrohr, Stärke 3mm. Gesamthöhe 400mm, Durchmesser 121mm mit aufgeschweißtem Deckel aus Lochblech (Neigung 45°) 2mm liefern und befestigen. Entleerung des Aschenbechers durch selbstschließenden Verschluss, mittels eines Dreikantschlüssels. Alles feuerverzinkt unnd pulverbeschichtet in den Standardfarben.		
	a	Wandbefestigung mit Wandbefestigung	St	158,56
02.17.06.05		Pflanzschale Pflanzschale liefern und nach Herstellervorschrift aufstellen bestehend aus einer rechteckigen Wanne aus feuerverzinktem Stahlblech 2mm, pulverbeschichtet, Verkleidung bestehend aus Hartholzbohlen, lasiert. Befestigung der Hartholzbohlen an der Wanne mittels nicht rostenden Schrauben. Maße L/B/H 44x200x44cm, Gewicht 55kg.	St	940,51

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.17.06.06		Absperrpfosten Absperrpfosten - Material: Rundstahlrohr ca.Ø121 mm feuerverzinkt. Pulverbeschichtung Farbe RAL. Inklusiv: Lieferung und Montage.		
	a	herausnehmbar Befestigung: zum Herausnehmen	St	339,69
	b	zum Einbetonieren Befestigung: zum Einbetonieren	St	251,17
02.17.06.07		Gartenbank aus Flacheisen Gartenbank mit Rücklehne aus Hartholz, ergonomischer Sitz, Stahlstruktur und Füße aus Flacheisen; Oberflächenbehandlung: Holzteile mit Imprägnierlasur, Metallteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Farbe RAL, liefern und einbauen. Inbegriffen sind der Betonsockel, die Bodenbefestigung, der Erdaushub, sowie jede sonst noch erforderlichen Nebenleistung.		
	a	Länge ca. 210 cm Abmessungen: Länge ca. 210 cm	St	879,19
	b	mit Armlehnen, Länge ca. 190 cm mit Armlehnen, Länge ca. 190 cm	St	1.030,38
02.17.06.08		Gartenbank aus Stahlrohren Gartenbank mit Rücklehne aus Hartholz, ergonomischer Sitz, Stahlstruktur und Füße aus Stahlrohren Durchmesser ca. 30mm; Oberflächenbehandlung: Holzteile mit Imprägnierlasur, Metallteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Farbe RAL, liefern und einbauen. Inbegriffen sind der Betonsockel, die Bodenbefestigung, der Erdaushub, sowie jede sonst noch erforderlichen Nebenleistung.		
	a	Länge ca. 180 cm Abmessungen: Länge ca. 180 cm	St	944,11
	b	mit Armlehnen, Länge ca. 185 cm mit Armlehnen, Länge ca. 185 cm	St	1.120,84
02.17.06.09		Fahrradständer für 3 Fahrräder - Länge ca. 125cm Fahrradständer für 3 Fahrräder - Länge ca. 125cm aus Rahmen: U-förmig gepreßtem Stahlblech-Profil 45x18 mm, mit Querverbindung, feuerverzinkt und feuerverzinktes Stahlblech 1,5 mm. Pulverbeschichtung: RAL nach Wahl der BL. Befestigung: zum Einbetonieren. Gewicht: 14 kg. Imbegriffen: Lieferung und Montage. Ausführung gemäß Zeichnung.	St	320,69
02.17.06.10		Fahrradständer für 4 Fahrräder - Länge ca. 180cm - erweiterbar Fahrradständer für 4 Fahrräder - Länge ca. 180cm - erweiterbar. Material: Stahlrohr Ø30 und Ø25 mm feuerverzinkt. Pulverbeschichtung: RAL nach Wahl der BL. Befestigung: zum Einbetonieren, zum Aufschrauben oder zum freien Aufstellen. Gewicht: 15 kg. Inkl. Lieferung und Montage. Ausführung gemäß Zeichnung.	St	771,89
02.17.07		Dachbegrünung Dachbegrünung Das Kapitel 02.17.07 enthält folgende Unterkapitel: 02.17.07.01 Intensive Dachbegrünung 02.17.07.02 Extensive Dachbegrünung 02.17.07.03 Substratmischungen 02.17.07.04 Begrünung Dächer 02.17.07.05 Zubehör / Zusätzliche Leistungen 02.07.07.06 Fertigstellungspflege 02.17.07.07 Absturzsicherung		
02.17.07.01		Intensive Dachbegrünung Intensive Dachbegrünung		
	a	Unterbau für Intensive Dachbegrünung auf geneigte Flachdächer bis 5° Neigung mit bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung nach UNI 11235 errichten. Ausführung wie folgt: Zusammensetzung Unterbau für intensive Dachbegrünung auf Flachdächer liefern und auf bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung verlegen. Ausführung wie		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	folgt: - Trenn- und Schutzmatte aus verrottungsfesten Polyesterfasern als mechanische Schutzlage, über der wurzelfesten Dachabdichtung, einschließlich seitliche Aufgänge, mit einer Überlappung von 5 cm einbauen Gewicht min. 500g/m2. - Drän- und Wasserspeicherelement aus Polyäthylen, für intensive Dachbegrünung, Höhe min. 40 mm, mit Wasserspeichermulden und Öffnungen zur Belüftung und Diffusion sowie unterseitigem Mehrrichtungskanalsystem, liefern und nach Herstellervorschrift verlegen. Druckfestigkeit gem. EN ISO 25619-2, Wasserableitvermögen nach EN ISO 12958. Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialwertigkeit ein Prüfzeugnis nach UNI 11235 nachzuweisen. - Thermisch verfestigtes Vlies aus Polypropylen mit einer Überlappung von 20 cm liefern und verlegen. Höchstzugkraft längs/quer > 7,0 kN/m nach UNI EN ISO 10319. Öffnungsweite 090: 0,06 mm-0,20 mm nach UNI EN ISO 12956, Wasserdurchlässigkeit senkrecht zur Ebene nach EN ISO 11058. Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialwertigkeit ein Prüfzeugnis nach UNI 11235 nachzuweisen.	m2	31,26
b	Intensive Dachbegrünung auf geneigte Flachdächer bis 5° Neigung mit bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung nach UNI 11235 errichten. Ausführung wie folgt: Intensive Dachbegrünung auf Flachdächer liefern und auf bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung verlegen. Ausführung wie folgt: Trenn- u. Schutzmatte aus verrottungsfeste Polyesterfasern als mechanische Schutzlage über der wurzelfesten Dachabdichtung, einschließlich seitliche Aufgänge, liefern und mit einer Überlappung von 5 cm einbauen. Gewicht min. 500g/m2 Drän- und Wasserspeicherschicht für Intensivbegrünungen liefern und auf die fertig verdichtete Schichthöhe von min. 5 cm Höhe ±5% Toleranz einbringen, bestehend aus gebrochenem Blähton oder ähnlichen mineralischen Materialien, trittfest, mit spezieller Korngrößenverteilung zur Verbesserung der Kappillarfähigkeit und des Wasserhaltevermögens. Kenndaten: Korngröße zw. 2/8 und 5/12, Frostbeständig nach UNI EN 1367-1, Wasserdurchlässigkeit: nach DIN 18035, trittfest nach UNI EN 13055-1, pH 6,5 - 8,5 nach UNI EN 13037:2012. Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialwertigkeit ein Prüfzeugnis nach UNI 11235 nachzuweisen. - Thermisch verfestigtes Vlies aus Polypropylen mit einer Überlappung von 20 cm liefern und verlegen Öffnungsweite 090: 0,06mm-0,20 mm nach UNI EN ISO 12956, Wasserdurchlässigkeit senkrecht zur Ebene nach EN ISO 11058. Prüfzeugnisse nach UNI 11235 sind vorzulegen.	m2	26,98
02.17.07.02	Extensive Dachbegrünung Extensive Dachbegrünung		
a	Unterbau extensive Dachbegrünung auf geneigte Flachdächer bis 5° Neigung mit bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung Unterbau extensive Dachbegrünung auf Flachdächer, liefern und auf bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung verlegen. Ausführung wie folgt: - Trenn-und Schutzmatte aus verrottungsfesten Polyesterfasern, als mechanische Schutzlage über der wurzelfesten Dachabdichtung, einschließlich seitliche Aufgänge, bei extensiver Dachbegrünung, liefern und mit einer Überlappung von 5 cm einbauen, Gewicht min. 300 g/m3 - Drän- und Wasserspeicherelement für extensive Dachbegrünung, Höhe min. 25 mm, mit Wasserspeichermulden und Öffnungen zur Belüftung und Diffusion sowie unterseitigem, Mehrrichtungskanalsystem, liefern und nach Herstellervorschrift verlegen. Druckfestigkeit nach EN ISO 25619-2, Wasserableitvermögen nach EN ISO 12958. Bei Produktalternativen ist dem Angebot zurPrüfung der Materialwertigkeit ein Prüfzeugnis nach UNI 11235 beizulegen. - Thermisch verfestigtes Vlies aus Polypropylen mit einer Überlappung von 20 cm verlegen. Höchstzugkraft längs/quer > 7,0 kN/m nach UNI EN ISO 10319. Öffnungsweite 090 : 0,06 mm - 0,20 mm nach UNI EN ISO 12956, Wasserdurchlässigkeit senkrecht zur Ebene nach EN ISO 11058. Prüfzeugnisse nach UNI 11235 sind vorzulegen.	m2	27,96
b	Unterbau extensive Dachbegrünung mit Drän- und Wasserspeicherschicht auf geneigte Flachdächer bis 5° Neigung mit bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung Unterbau extensive Dachbegrünung auf Flachdächer liefern und auf bestehender, wurzelschutzfester Dachabdichtung verlegen. Ausführung wie folgt:		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Trenn- und Schutzmatte aus verrottungsfesten Polyesterfasern als mechanische Schutzlage übder der wurzelfesten Dachabdichtung, einschließlich seitliche Aufgänge, bei extensiver Dachbegrünung, liefern und mit 5 cm Uberlappung einbauen. Gewicht min. 300g/m2. Drän- und Wasserspeicherschicht für Extensivbegrünungen liefern und auf die fertig verdichtete Schichthöhe von min. 4 cm Höhe +/- 5% Toleranz einbringen, bestehend aus gebrochenem Blähton oder ähnlichem mineralischen Material, trittfest, mit spezieller Korngrößenverteilung zur Verbesserung der Kapillarfähigkeit und des Wasserhaltevermögens. Kenndaten: Korngröße zw. 2/8 und 5/12, Frostbeständig nach UNI EN 1367-1, Wasserdurchlässigkeit: nach DIN 18035 , Trittfest nach UNI EN 13055-1, pH-Wert: 6,5 - 8,5 nach UNI EN 13037:2012. Bei produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialwertigkeit ein Prüfzeugnis nach UNI 11235 eines unabhängigen Prüfinstituts beizufügen, aus dem alle geforderten kennwerte ersichtlich sind. Thermisch verfestigtes Vlies aus Polypropylen liefern und mit 20 cm Überlappung verlegen, Höchstzugkraft längs/quer > 7 kN/m nach UNI EN ISO 10319, Öffnungsweite 090: 0,06mm - 0,20 mm nach UNI EN ISO 12956, Wasserdurchlässigkeit senkrecht zur Ebene nach EN ISO 11058. Prüfzeugnisse nach UNI 11235 sind vorzulegen.	m2	25,08
c	Unterbau extensive Dachbegrünung auf geneigte Flachdächer ab 5°-15° Neigung mit bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung Unterbau extensive Dachbegrünung auf Dächern mit einer Neigung <15° liefern und auf bestehender wurzelschutzfesrter Dachabdichtung verlegen. Ausführung wie folgt: Trenn- u. Schutzmatte aus verrottungsfesten Polyesterfasern als mechanische Schutzlage über der wurzelfesten Dachabdichtung, einschließlich seitliche Aufgänge, bei extensiver Dachbegrünung liefern und mit einer Überlappung von 5 cm einbauen. Gewicht min. 300 g/m2 Drän- und Wasserspeicherelement mit Öffnungen, zum Erosionsschutz des Substrates und unterseitigen Profilierung zur Dränung des Überschusswassers liefern und verlegen. Einsatzbereich: Schrägdachbegrünungen ab 5 ° Neigung, Material ESP oder ähnliches, Höhe ca. 55 mm, Druckstabil nach EN ISO 25619-2, Entwässerungsleistung nach EN ISO 12958. Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialwertigkeit ein Prüfzeugnis nach UNI 11235 vorzulegen. Liefern und Verelegen von Geozellen oder ähnliches mit perforierten Zellenwänden zur besseren Dränage. Material aus HDPE, Masse ca. 300x320 mm, Höhe 75 mm, Farbe schwarz, mit den Schubprofilen laut Herstellerangaben und Projektierungsnachweis einzubauen - inkl. Befestigungsmaterialien.	m2	32,84
d	Unterbau extensive Dachbegrünung auf geneigte Flachdächer >15° Neigung mit bestehender wurzelschutzfester Dachabdichtung Unterbau extensive Dachbegrünung auf Dächern mit einer Neigung >15°liefern und auf bestehender wurzelschutzfesrter Dachabdichtung verlegen. Ausführung wie folgt: Trenn- u. Schutzmatte aus verrottungsfesten Polyesterfasern als mechanische Schutzlage über der wurzelfesten Dachabdichtung, einschließlich seitliche Aufgänge, bei extensiver Dachbegrünung liefern und mit einer Überlappung von 5 cm einbauen. Gewicht min. 300 g/m2 Drän- und Wasserspeicherelement mit Öffnungen, zum Erosionsschutz des Substrates und unterseitigen Profilierung zur Dränung des Überschusswassers liefern und verlegen. Einsatzbereich: Schrägdachbegrünungen ab 5 ° Neigung, Material ESP oder ähnliches, Höhe ca. 55 mm, Druckstabil nach EN ISO 25619-2, Entwässerungsleistung nach EN ISO 12958. Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialwertigkeit ein Prüfzeugnis nach UNI 11235 vorzulegen. Liefern und Verelegen von Geozellen oder ähnliches mit perforierten Zellenwänden zur besseren Dränage. Material aus HDPE, Masse ca. 300x320 mm, Höhe 75 mm, Farbe schwarz, mit den Schubprofilen laut Herstellerangaben und Projektierungsnachweis einzubauen - inkl. Befestigungsmaterialien.	m2	46,65
02.17.07.03	Substratmischungen für intensive Dachbegrünung Substratmischung für intensive Dachbegrünungen, strukturstabil, für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die fertig verdichtete Schichthöhe ± 5 %		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Toleranz einbauen. Kenndaten: Lapillus, Bims, Rindenhumus und Grünschnittkompost, Korngrößenverteilung 0-10 mm nach UNI EN 15428:2008. PH-Wert ≤ 8,50 und ≥ 4,0 nach UNI EN 13037:2012, Wasserkapazität pF1 nach UNI EN 13041:2012, Gesamtporenvolumen ≥ 60 % v/v nach UNI EN 13041:2012, verfügbares Wasser ≥ 10 % v/v nach UNI EN 113041:2007, Gewicht trocken ≥ 300 kg/m³ und ≥ 1.000 kg/m³, Gewicht wassergesättigt nach UNI EN 13041:2007, organische Substanz ≥ 80 g/l nach UNI EN 13039:2012, elektrische Leitfähigkeit ≤ 60 mSm nach UNI EN 13038:2012, Kationenaustausch ≥12 meq/100g nach DM 13/09/1999. Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der UNI 11235 zu entsprechen.		
	a	Substratmischung für intensive Dachbegrünung 20 cm Substratmischung für intensive Dachbegrünung, fertig verdichtete Schichthöhe von ca. 20 cm (240 i/m2)	m2	56,03
	b	Substratmischung für intensive Dachbegrünung 30 cm Substratmischung für intensive Dachbegrünung, fertig verdichtete Schichthöhe von ca. 30 cm (360 i/m2)	m2	78,83
02.17.07.04		Substratmischungen für extensive Dachbegrünung Substratmischung für extensive Dachbegrünungen, fertig verdichtete Schichthöhe ± 5% Toleranz einbauen. Kenndaten: Blähton, Lapillus, Rindenhumus und Grünschnittkompost oder ähnliches. Korngrößenverteilung 0-10 mm nach UNI EN 15428:2008. Ph-Wert ≤ 8,50 und ≥ 4,0 nach UNI EN 13037:2012, Wasserkapazität pF1 nach UNI EN 13041:2012, Gesamtporenvolumen ≥ 60 % v/v nach UNI EN 13041:2012, verfügbares Wasser ≥ 10 % v/v nach UNI EN 113041:2007, Gewicht trocken ≥ 300 kg/m³ und ≥ 1.000 kg/m³ Gewicht wassergesättigt nach UNI EN 13041:2007, organische Substanz ≥ 60 g/l nach UNI EN 13039:2012, elektrische Leitfähigkeit ≤ 50 mSm nach UNI EN 13038:2012, Kationenaustausch ≥8 meq/100g nach DM 13/09/1999. Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der UNI 11235 zu entsprechen.		
	a	Substratmischung für extensive Dachbegrünung, fertig verdichtete Schichthöhe 8 cm Substratmischung für extensive Dachbegrünungen, fertig verdichtete Schichthöhe von 8 cm (95l l/m²)	m2	26,24
	b	Substratmischung für extensive Dachbegrünung, fertig verdichtete Schichthöhe 12 cm Substratmischung für extensive Dachbegrünungen, fertig verdichtete Schichthöhe von ca. 12 cm (140 l/m²)	m2	29,56
02.17.07.05		Zubehör / Zusätzliche Leistungen Zubehör / Zusätzliche Leistungen		
	a	Kontrollschacht 10 cm Kontrollschacht für Dachablauf inkl. Bodenplatte und Deckel, Höhe in 10 cm-Stufen aufstockbar liefern und versetzen. Trittstabil, Deckel verschließbar, mit Öffnungen zur Oberflächenentwässerung. Seitenwände mit Dränschlitzen und Öffnungen für den Anschluss von Drainagerohre. Material: UV-beständig, Abmessungen 300 x 300 x 100/250 x 250 x 100.	st	72,01
	b	Erhöhung für Kontrollschacht 10 cm Erhöhung 10 cm für den Kontrollschacht, liefern und einbauen. Mit Einlaufschlitzen für die Dränage 3 mm, und Öffnungen für den Anschluss von Drainagerohre. Abmessungen: 300 x 300 x 100 – 250 x 250 x 100 mm, Material: UV-beständig.	st	50,19
	c	Triangelwasserleitsystem für Flächenentwässerung Triangelwasserleitsystem für Flächenentwässerung, bestehend aus Kunststoffdränprofilen, Höhe 50 mm, inkl. Verbindungsstücke, liefern und fachgerecht einbauen (ca. 24 m/Ablauf).	m	17,92
	d	Begrünung durch Sedumjungpflanzen Begrünung durch Sedumjungpflanzen Herstellen von einer Dachbegrünung mit Sedumjungpflanzen, 15 Pflanzen/m², aus min. 4 bis 8 versch., für Dachbegrünungen erprobten Arten und Sorten geliefert, bepflanzt, gedüngt und angewässert.	m2	11,41

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Sedumsprossen Herstellen von einer Dachbegrünung durch Pflanzenansiedlung von Sedumsprossen (80 g/m2), aus min. 5 bis 10 versch., für Dachbegrünungen erprobten Arten und Sorten geliefert, ausgesät und reichlich angewässert.	m2	9,01
	f	Sedum, Kräuter, Gräser Extensivbegrünung durch Ansaat mit Saatgutmischung für extensive Dachbegrünungen und Sprossenansaat herstellen. Saatgutmenge ca. 1,2 g/m², bestehend aus 25 Kräuter- und Gräserarten, Sedumsprossen ca. 50 g/m², in mindestens 5 Arten liefern und gleichmäßig auf dem Substrat verteilen. Die Saatgutmischung ist der Bauleitung nachzuweisen.	m2	9,01
	g	Vorkultivierte Sedummatte Vorkultivierte Sedummatten liefern und verlegen einschließlich Düngung, annässen, sowie jede noch erforderliche Nebenleistung.	m2	42,69
	h	Kiesfangleiste, Höhe 100 mm, Stärke min. 1,5 mm Trenn- und Abschlußprofil Liefern und einbauen des "Trenn- und Abschlußprofil " zum Abschluss des Gründachaufbaues, oder als Trennung zwischen Kiesrand und Substrat, liefern und fachgerecht verlegen. Winkelprofil aus Aluminium, mit Entwässerungspunkten einschließlich Stoßverbinder, Höhe 100 mm, Breite ca. 90 mm, Dicke min. 1,50 mm.	lfm	32,76
	i	Kiesrandstreifen Kiesrandstreifen aus gewaschenem Rundkies 15/30, 30 - 50 cm breit, Höhe 8 cm, liefern und auf der Schutzlage bzw. Dränschicht einbauen.	m2	18,34
	j	Kiesrandstreifen jeder weitere cm 1 cm/m2 Rundkies gewaschen	m2	2,76
02.17.07.06		Fertigstellungspflege Fertigstellungspflege		
	a	Fertigstellungspflege für extensive Dachbegrünungen Fertigstellungspflege für Extensivbegrünungen Fertigstellungspflege für Extensivbegrünung nach UNI 11235 in Anlehnung an die Richtlinien für Dachbegrünungen. Kahlstellen sind zu ergänzen, je nach Erfordernis düngen, Fremdaufwuchs von Unkraut und Gehölzern beseitigen. Die Abnahme erfolgt bei einem projektiven Deckungsgrad von 60%. Dauer ca. 1 Jahr.	m2	11,17
02.17.07.07		Absturzsicherungen Absturzsicherungen		
	a	Anschlagpunkt mit linearer Anbindung als Absturzsicherung < 5° a) Absturzsicherung für Flachdächer bzw. Gründächer mit Lebenslinie (Typ C) Lieferung einer Lebenslinie nach UNI EN 795:2012 und UNI 11578:2015 zertifiziert und gemäß den Herstellvorgaben montiert, bestehend aus Inox-Anschlagsäulen, welche mit einem Inox-Drahtseil verbunden werden, inkl. aller erforderlichen Zusatzmaterialien aus Edelstahl (Seilcrimping, Seilspanner, Kausch, Bügelklemmen sowie Schrumpfschlauch und Zugangsschild). Die Lebenslinie ist für 2 Personen ausgelegt und sie wird ohne Dachdurchdringung montiert und mit einer 7 cm dicken und mind. 45 kg/m² schweren Auflastschicht (Substrat oder Schotter) samt einer Vliesfolie der Größe von 16 m² gehalten. Bei Reduzierung der der Grundfläche der Vliesfolie muss die Auflast den Anforderungen des Herstellers entsprechend erhöht werden. Im Preis enthalten ist die Zurverfügungstellung aller erforderlichen Dokumente für die Endabnahme (Montageplan, Handbuch für Montage, Gebrauch und Wartung, Bestätigung zur korrekten Installation).	st	607,98
	b	Einzelanschlagpunkt als Absturzsicherung < 5° b) Absturzsicherung für Flachdächer bzw. Gründächer mit Einzelanschlagsäulen (Typ A) Lieferung von Einzelanschlagsäulen nach UNI EN 795:2012 und UNI 11578:2015 zertifiziert und gemäß den Herstellvorgaben montiert, bestehend aus Inox-Anschlagsäulen, inkl. aller erforderlichen Zusatzmaterialien (Einhängevorrichtung und Zugangsschild). Die Einzelanschlagpunkte sind für 1 Person ausgelegt und sie werden ohne Dachdurchdringung montiert und mit einer 7 cm dicken und mind. 45 kg/m² schweren Auflastschicht (Substrat oder Schotter) samt einer Vliesfolie der		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Größe von 16 m² gehalten. Bei Reduzierung der Grundfläche der Vliesfolie muss die Auflast den Anforderungen des Herstellers entsprechend erhöht werden. Im Preis enthalten ist die Zurverfügungstellung aller erforderlichen Dokumente für die Endabnahme (Montageplan, Handbuch für Montage, Gebrauch und Wartung, Bestätigung zur korrekten Installation).	st	450,35
02.18	Maurerbeihilfen Die Gruppe 02.18 umfasst folgende Untergruppen: 02.18.09 Maurerbeihilfen - Heizungsanlagen 02.18.10 Maurerbeihilfen - Klimaanlagen 02.18.11 Maurerbeihilfen - sanitäre Anlagen 02.18.12 Maurerbeihilfen - Elektroanlagen In den unten angeführten Positionen verstehen sich die Leistungen zum Herstellen und Schließen von Schlitzen und Aussparungen während und nach der Ausführung der Maurerarbeiten. Bei Beton- und Stahlbetonarbeiten ist das Herstellen von Aussparungen und Schlitzen inbegriffen, wenn dies zum Zeitpunkt der Ausführung erfolgt. Weiter inbegriffen sind die Räumungsarbeiten und der Abtransport des Bauschuttes zu einer Ablagerungsstelle oder zu einem sonst angegebenen Ort, das Abladen der Stoffe und Bauteile auf der Baustelle, das Lagern und Stapeln in den Lagerstellen, das Befördern von den Lagerstellen auf der Baustelle zu den Verwendungsstellen, sowie das Auf-, Abbauen und Vorhalten der Gerüste, die Baustoffe für Maurerarbeiten für die angeführten Bauhandwerker, die Beseitigung von Abfall und Bauschutt, die endgültige Besenreinigung, sowie jede noch erforderliche Leistung für die Fertigstellung der Arbeiten.		
02.18.09	Maurerbeihilfen - Heizungsanlagen Maurerbeihilfen - Heizungsanlagen		
02.18.09.01	Maurerbeih. Heizungsanlage Maurerbeihilfen für die Installation der Heizungsanlage, einschließlich Abdeckung von Rohrleitungen mit Drahtnetzstreifen (bei mangelnder Dicke des Estriches), des Einmauerns von Konsolen, Halterungen, Schellen, ausgenommen Bereitstellung von Hilfskräften für die Monteure; prozentueller Anteil an den Gesamtkosten der Anlage	%	16,02
02.18.10	Maurerbeihilfen - Klimaanlagen Maurerbeihilfen - Klimaanlagen		
02.18.10.01	Maurerbeih. Klimaanlage Maurerbeihilfen für die Installation der Klimaanlage, einschl. der Einbau von Konsolen, Halterungen, Schellen, ausgenommen Bereitstellung von Hilfskräften für die Monteure; prozentueller Anteil den Gesamtkosten der Anlage	%	8,00
02.18.11	Maurerbeihilfen - Sanitäre Anlagen Maurerbeihilfen - Sanitäre Anlagen		
02.18.11.01	Maurerbeih. sanit. Anlage Maurerbeihilfen für die Installation der sanitären Anlagen, komplett mit Gegenständen und Mischbatterien, einschl. der Abdeckung von Rohrleitungen mit Drahtnetzstreifen (bei mangelnder Dicke des Estriches), des Einbaus von Konsolen, Halterungen, Schellen, Schutzabdeckung der sanitären Gegenstände mit einer Deckschicht aus Gipsmörtel und Sägemehl auf textilem Gewebeträger aufgetragen, ausgenommen ist die Bereitstellung von Hilfskräften für die Monteure; prozentueller Anteil an den Gesamtkosten der Anlage	%	16,02
02.18.12	Maurerbeihilfen - Elektroanlagen Maurerbeihilfen - Elektroanlagen		
02.18.12.01	Maurerbeih. Elektroanlage: Maurerbeihilfen für die Installation der Elektro-, Telefon-, Fernseh-, Erdungs- und Blitzschutzanlage, ausgenommen Beleuchtungskörper und Beistellung von Hilfskräften für die Monteure:		
a	Wohnbau		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Wohnbau: prozentueller Anteil an den Gesamtkosten der Anlage	%	25,02
	b	öff. Gebäude öffentliche Gebäude: prozentueller Anteil an den Gesamtkosten der Anlage	%	10,01
	c	Industriebau Industriebau: prozentueller Anteil an den Gesamtkosten der Anlage	%	15,02
02.19		Sanierungsarbeiten Die Gruppe 02.19 umfasst folgende Untergruppen: 02.19.01 Entfernen von Bauteilen 02.19.02 Aufnehmen vorhandener Bodenbeläge 02.19.03 Aufnehmen von Dachabdichtungen (in Ausarbeitung) 02.19.04 Öffnungen, Schlitze 02.19.05 Erweitern von Öffnungen 02.19.06 Bauliche Umgestaltungen 02.19.07 Oberflächenbehandlung 02.19.08 Entfeuchtung 02.19.09 Fahrbahndecken In den Preisen inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Arbeitsbühnen, sowie die erforderlichen Leistungen, die unteren Stockwerke gegen eindringendes Regen- oder Bauwasser zu schützen. Die etwaige Beseitigung des Wassers, sowie die Haftung für Folgeschäden an Einrichtungsgegenständen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Die unten angeführten Positionen sind in Übereinstimmung mit den geltenden Stahlbetonnormen (Gesetz Nr. 1086 vom 05.11.1971) und den entsprechenden technischen Vorschriften verfaßt worden. Deswegen müssen die Zementdosierungen den geltenden technischen Vorschriften entsprechen, mit Bezugnahme auf: Zuschlagstoffzusammensetzung, Zementtyp und Klasse, Betongüte, Einbringen, Verdichten, Betonkonsistenz, Wasser-Zementverhältnis, Betonzusatzmittel, Ausrüsten.		
02.19.01		Entfernen von Bauteilen Entfernen von Bauteilen		
02.19.01.01		Hausrat entfernen Entfernen und Abtransport von Einrichtungsgegenständen und Hausrat jeglicher Art, sowie all dem in den Räumen der verschiedenen Stockwerke gelagerten Abfall und Bauschutt, einschl. der Räumungsarbeiten und des Abtransportes zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	m3	31,14
02.19.01.02		Kachelöfen abtragen Abtragen mit Wiedergewinnung von Kachelöfen für eine eventuelle Wiederverwendung. Im Preis inbegriffen sind Sortieren, Numerieren, Befördern und Lagerung des wiedergewonnenen Materials innerhalb der Baustelle, welches Eigentum des Auftraggebers bleibt, sowie der Abtransport des unbrauchbaren Materials zu einer öffentlichen Deponie. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	St	903,61
02.19.01.03		Wandputz abschlagen: Abschlagen von Wandputz verschiedenster Art an Fassaden- sowie Raumflächen. Im Preis inbegriffen sind das Reinigen des Bruchsteinmauerwerkes, das Auskratzen der Fugen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und deren Arbeitsbühnen bis 3,50m über dem Fußboden, die Entfernung des Bauschuttes und dessen Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Die Außengerüste werden getrennt vergütet. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren:		
	a	D 3cm Dicke bis 3 cm	m2	14,78
	b	Mehrdicke D 1cm Dicke über 3 cm, für jeden weiteren cm Mehrdicke	m2	2,28
02.19.01.04		Wiedergewinnung Architrav		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Abtragen mit Wiedergewinnung von Architrav und/oder Gewände aus Naturwerkstein von Fenster und Türen für den nachträglichen Wiedereinbau. Im Preis inbegriffen sind Einrüsten, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, Sortieren, Numerieren der einzelnen Teile, Befördern und Lagerung des wiedergewonnenen Materials innerhalb der Baustelle, welches Eigentum des Auftraggebers bleibt, sowie Abtransport des unbrauchbaren Materials zu einer öffentlichen Deponie. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	m	92,47
02.19.01.05		Ausbruch Füllungen Ausbrechen von Steinfüllungen ausgemauerter Fenster- und Türöffnungen. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Ausbruch des Mauerwerkes, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen, - Aufmauern neuere Spaletten, Errichten der Leibungen, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	m3	1.075,54
02.19.01.06		Abtragen und Wiedermontage von Sichtleitungen an der Außenfassade Abtragen und Wiedermontage von Sichtleitungen an der Außenfassade		
	a	Regenfallrohre Abtragen und Wiedermontage von Regenfallrohren an der Außenfassade. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Zudem sind die nötigen Anpassungsarbeiten und Material inbegriffen. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS.	m	14,86
	b	Gasleitungen Abtragen und Wiedermontage von Gasleitungen an der Außenfassade. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Zudem sind die nötigen Anpassungsarbeiten und Material inbegriffen. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS. Im Falle von mehreren parallel verlaufenden Gasleitungen wird für jede weitere Leitung diese Position mit 50% verrechnet.	m	18,25
	c	Strom-, Daten- und Telefonleitungen Abtragen und Wiedermontage von Strom und Telefonleitungenan der Außenfassade. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Zudem sind die nötigen Anpassungsarbeiten und Material inbegriffen. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS.	m	7,43
02.19.01.07		Abtragen und Wiedermontage Elemente an der Außenfassade Abtragen und Wiedermontage Elemente an der Außenfassade		
	a	Abtragen und Wiedermontage von punktuellen Elementen wie Außenbleuchtung, Wärmefühler, Lichtschaltern, Klingeln usw. Abtragen und Wiedermontage von punktuellen Elementen wie Außenbeleuchtungen, Wärmefühler, Lichtschaltern, Klingeln, Steckdosen, Elektrodosen, usw. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Zudem sind die nötigen Anpassungsarbeiten inbegriffen. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS. Die Position versteht sich je Element.	St	40,63
	b	Abtragen und Wiedermontage Stromzähler Abtragen und Wiedermontage Stromzähler. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Die nötigen Anpassungsarbeiten werden separat vergütet. Im Preis nicht inbegriffen sind die eventuell anfallenden Kosten des Energieversorgers. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS. Die Position versteht sich je Zähler.	St	103,33
	c	Abtragen und Wiedermontage Sprechanlage		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Abtragen und Wiedermontage Aussenstelle. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Der Preis versteht sich pro Aussenstelle. Die nötigen Anpassungsarbeiten werden separat vergütet. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS. Je Außenstelle.	St	495,98
	d	Abtragen und Wiedermontage Gaszähler Abtragen und Wiedermontage Gaszähler. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Der Preis versteht sich pro einzelnen Zähler. Die nötigen Anpassungsarbeiten werden separat vergütet. Im Preis nicht inbegriffen sind die eventuell anfallenden Kosten des Energieversorgers. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS. Je Kasten.	St	330,66
	e	Abtragen und Wiedermontage Kästen Abtragen und Wiedermontage von Kästen, Postkästen, usw. bis zu einer maximalen Fläche von 0,5m². Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS.	St	101,59
	f	Abtragen und Wiedermontage Markise Abtragen und Wiedermontage Markise. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für die fachgerechte Abtragen, Lagerung bis zur Wiedermontage und die Wiedermontage abgegolten. Zudem sind die nötigen Anpassungsarbeiten und das Material (Hülsen, druckfeste Dämmblöcke, Schrauben usw.) inbegriffen. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS.	St	310,67
02.19.02		Aufnehmen vorhandener Bodenbeläge Aufnehmen vorhandener Bodenbeläge		
02.19.02.01		Kellerfußboden absenken Bodenebene des Kellerfußbodens um ca. 60 cm absenken. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Ausbruch des Kellerfußbodens und des Unterbetons, Dicke max. 10+10 cm - Aushub von Hand, bis zu einer Tiefe von ca. 60 cm unterhalb der Kote der vorhandenen Bodenebene, - Kellerbodenaufschüttung mit Schotter in einer Dicke von mind. 15 cm, - Einbringen von Unterbeton, Betonestrich und Zementglattstrich, Dicke: insgesamt 10 cm. Im Preis inbegriffen sind das Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, das Einebnen und Verdichten des Bodens, das Liefern und Einbauen der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	m2	125,02
02.19.03		Aufnehmen von Dachabdichtungen (in Ausarbeitung) Aufnehmen von Dachabdichtungen (in Ausarbeitung)		
02.19.04		Öffnungen, Schlitze Öffnungen, Schlitze		
02.19.04.01		Schlitze 20x20cm: Schlitze nach vorgegebenem Querschnitt für Rohre von Versorgungsleitungen, Schlitzbreite: 20 cm, Schlitztiefe: 20 cm. Inbegriffen sind Deckendurchbrüche und das Verschließen der Schlitze nach Verlegung der Rohrleitungen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind die Deponiegebühren.		
	a	Vollziegelmauerwerk in Mauerwerk aus Vollziegeln	m	65,17
	b	Betonmauerwerk in Betonmauerwerk ohne Bewehrung, Bruchstein- oder Mischmauerwerk	m	72,57
	c	Stahlbetonmauerwerk in Mauerwerk aus Stahlbeton	m	83,70

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.19.04.02		Durchbruch Decke 25x25cm Durchbruch in Hohlsteindecke aus Stahlbetonrippen und Füllkörpern aus Ziegelstein, für Rohr- und Abwasserleitung, Querschitt: 25x25 cm. Inbegriffen sind die Vermauerung der Durchbrüche nach Verlegung der Rohrleitungen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind die Deponiegebühren.	St	46,36
02.19.04.03		Durchbruch Gewölbedecke 50x50cm Durchbruch in Gewölbedecke aus Gewölbesteinen, für die Verlegung von Rohren oder Schmutzwasserleitungen, Querschnitt Öffnung: 50x50 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Gewölbes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Ausbrechen der Deckenöffnung, - Mauerkranz aus Stahlbeton zur Aussteifung der Deckenöffnung, - Ausbessern des Mauerwerkes mit lotrechter Ausrichtung zum oberen Stockwerk, - fachgerechte Wiederherstellung des Gewölbes im Durchbruchbereich, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	St	410,57
02.19.04.04		Mauerdurchbruch für Leitungen 30x30cm Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für die Verlegung von Abwasserleitungen, Querschnitt Durchbruch: 30x30 cm, Mauerdicke: 80-100 cm. Inbegriffen sind die Vermauerung des Durchbruches nach erfolgter Verlegung der Rohrleitungen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Schutträumung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind die Deponiegebühren.	St	230,91
02.19.04.05		Mauerdurchbruch für Installationen 105x105cm Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für die Verteilung der Hausinstallation, im Kellergeschoß, Mauerlichte Öffnung: ca. 105x105(H) cm, Mauerdicke: ca. 70 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Ausbruch des Mauerwerkes samt Ausstemmen der Auflager für den Sturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen, - Aufmauern neuer Leibungen, - Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger, - Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderliche Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	St	972,44
02.19.04.06		Nische für Auflager: Stemmen von Nischen für Auflager von Konstruktionsbauteilen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind das Einmessen, der Ausbruch des Mauerwerkes, das Reinigen der Nische mit Entfernung der Mauerreste und des Mörtelschuttes, die Annässung, das Herrichten des Auflagers, die Sicherheitsmaßnahmen, die Absteifungen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, das Ausmauern der Öffnungen nach Einbau der Strukturen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind die Vergütungen für Deponiegebühren:		
	a	Vollziegelmauer im Mauerwerk aus Vollziegeln	dm3	1,85
	b	Beton/Bruchstein im Betonmauerwerk ohne Bewehrung, Bruchstein- oder Mischmauerwerk	dm3	3,06

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Stahlbetonmauer im Mauerwerk aus Stahlbeton	dm3	3,86
02.19.04.07		Mauerdurchbruch für Fensteröffnung Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für eine Fensteröffnung im 1. Obergeschoß, Mauerlichte: ca. 120x175(H) cm, Wanddicke: 55 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Ausbruch des Mauerwerkes samt Ausstemmen der Auflager für den Fenstersturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen, - Aufmauern neuer Spaletten, Errichten der Leibungen, - Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger, - Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, das Ausrüsten, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	St	973,12
02.19.04.08		Mauerdurchbruch für Türöffnung Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für eine Türöffnung im 1. Obergeschoß, Mauerlichte: ca. 100x200(H) cm, Mauerdicke: ca. 55 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Ausbruch des Mauerwerkes samt Ausstemmen der Auflager für den Türsturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen bis zum Boden, - Aufmauern neuer Spaletten, Errichten der Leibungen, - Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger, - Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger, - Ausbildung des Untergrundes für die Verlegung der Bodenschwelle, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	St	819,51
02.19.04.09		Ausbruch Heizkörpernischen Ausbrechen von Heizkörpernischen, im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, Abmessungen ca. 25x120x110(TxBxH) cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Ausbruch des Mauerwerkes zur Bildung der Mauernische, - Aufmauern neuer Spaletten, Begradigung und Ausmauerung der Nischenrückwand, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.	St	406,89
02.19.04.10		Ersetzen Überleger Ersetzen von baufälligen Überlegern von Fenstern- oder Türöffnungen mit Stahlbeton- oder Stahlträgern, in tragendem Mauerwerk aus Bruchstein in Kalkmörtel. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Ausstemmen der Auflager für den in der Wand eingeschlitzten Überleger, - Ausstemmen der Aussparungen zum Einsetzen des Überlegers - Ausbessern und Ausrichten der Spaletten, - Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger, - Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	St	246,71
02.19.05	Erweitern von Öffnungen Erweitern von Öffnungen		
02.19.05.01	Erweiterung Türöffnung Erweitern einer Türöffnung mit Mauerlichte von ca. 85x205 cm zu einer Öffnung von ca. 105x205(H) cm, im Erdgeschoß im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, Mauerdicke: ca. 60 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Verbreitern der Türöffnung und Ausstemmen der Auflager für den Sturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen bis zum Boden, - Aufmauern der neuen Spaletten und der neuen Leibungen, - Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger, - Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger, - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	St	519,79
02.19.05.02	Erweiterung Fensteröffnung Erweitern einer Fensteröffnung mit Mauerlichte von ca. 100x140(H) cm zu einer Türöffnung von ca. 110x210(H) cm, im Erdgeschoß im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, Mauerdicke: ca. 60 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Verbreitern der Fensteröffnung, Ausbruch der Fensterbrüstung und Ausstemmen der Auflager für den Fenstersturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen, - Aufmauern der neuen Spaletten und der neuen Leibungen, - Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger, - Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger, - Ausbildung des Untergrundes für die Verlegung der Bodenschwellen - Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, das Abrüsten, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	St	789,96
02.19.06	Bauliche Umgestaltungen Bauliche Umgestaltungen		
02.19.06.01	Flickmauerwerk Flickmauerwerk für Unterfangungen, Ausbildung von Mauerecken, für Ausmauerungen und für die Ausbildung von Trägerauflagern, mit Vollziegeln und Zementmörtel der Mörtelklasse M20, einschl. Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst Art noch erforderliche Nebenleistung.	m3	511,96
02.19.06.02	Instandsetzung Gewölbe Instandsetzung (Stabilisierung) von Gewölbe aus Gewölbesteinen durch Einbringen einer bewehrten Betonschale über dem Gewölbe, Dicke: mind. 15 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Pölzung und Absteifung des Gewölbes mittels Schotten, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, - Reinigung der oberen Gewölbefläche mit Entfernung von Mörtelschutt, Materialabfälle und sonstigen Verunreinigungen; nachträgliche gründliche Nachreinigung durch Pressluft, - Verdübelung (Verbindung) der Betonschale mit Gewölbe, - Annässung der Gewölbeschale, - Ringanker aus Stahlbeton mit durchgehender Verbindung im Randbereiche der Gürtel- und der Estrichbewehrung, - bewehrte Betonschale in der vom Statiker angegebenen Dicke,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	m2	84,86
02.19.06.03		Stahlbetontreppe Stahlbetontreppe, als Geschoßtreppe, einläufig, zwischengewendelt. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind: - Tragplatte aus bewehrtem Beton mit Keillattenschalung oder Treppensystemschalung und ca. 18 Stufen, - Antrittsstufe, - die Schalung die Lehrgerüste, der Ortbeton, das Ausbetonieren der Treppenauflager, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Stahlbewehrung, welche gesondert vergütet wird.	psch	2.034,55
02.19.06.04		Ausmauerung Auflager Ausmauerung der Aussparungen von Trägerauflagern abgetragener Holzbalkendecken im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, mit Natursteinen der vorliegenden Art mit bearbeiteten Lagerflächen und Kalkzementmörtel. Im Preis inbegriffen sind die größte Berücksichtigung des Mauersteinverbandes, die erforderlichen Baustoffe, die Annässung des Mauerwerkes vor der Ausmauerung, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	St	42,06
02.19.06.05		Schwartlinge Bretterschalung (Schwartlinge) und Abdeckleisten zwischen den Holzbalken der Holzbalkendecke nachnageln/nacharbeiten, fehlende und schadhafte Bereiche mit vorhandenen Bauhölzern ergänzen, mit Polsterhölzer befestigen, einschl. Nägel, ergänzende Baustoffe, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	37,13
02.19.07		Oberflächenbehandlung Oberflächenbehandlung		
02.19.07.01		Salzsanierung: Außenwandabdichtung als starre Beschichtung zur Salzsanierung von verkommenem, bereits gereinigtem Mauerwerk. Ausführung entsprechend den Richtlinien des Herstellerwerkes des Sanierungsmittels. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; die Außengerüste werden getrennt vergütet.		
	a	Antisulfat-Schlämme durch Antisulfat-Schlämme (ca. 2,5kg/m2)	m2	27,14
02.19.07.02		Verunreinigung entfernen: Verunreinigung wie Schmutzschichten, Farbschichten und Putzreste auf Steinoberflächen entfernen, einschließlich Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der angrenzenden Bauteile von der Belastung der Reinigungsarbeiten durch allseitige Abhängung mit Planen, die nachträgliche Beseitigung, sowie die Entfernung und Entsorgung der Abfälle:		
	a	Hochdruckwasserstrahlen Hochdruckwasserstrahlen mit Druck bis 400 bar	m2	6,29
	b	Netzmittel Naßverfahren mit Netzmittel und Nachwaschen mit Wasser	m2	7,73
	c	Reinigungspasten Reinigungspasten mit mechanischer Entfernung der Verunreinigung und Nachwaschen mit warmem Wasser	m2	12,89
02.19.07.03		Mauerrisse ausbessern Ausbessern schiefer und vertikaler Risse im Bruchsteinmauerwerk durch Freilegen, 15 cm tiefes Ausstemmen, Herausschaffen des Bauschuttes und nachträgliches Übermauern und Verschließen der Risse mit Trasskalkmörtel. Inbegriffen sind das Verputzen der Risse mit feinem hydr. Kalkmörtel, die erforderlichen Baustoffe, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen sind die Deponiegebühren.	m	50,38

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
02.19.07.04		Instandsetzung Putz Instandsetzung von schadhaftem Wand- und Deckenputz, Dicke bis 2 cm, bei kleineren Flächen bis zu 5 m2 je Raum ohne Unterschied der Mörtelgattung, einschl. Abschlagen des losen Putzes, Reinigen des Mauerwerks, Auskratzen der Fugen, der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Beseitigung des Bauschuttes, sowie jeder sonst noch erforderlichen Nebenleistung.	m2	36,56
02.19.07.05		Putzausbesserungen Putzausbesserungen auf Wänden und Decken, Dicke bis 2 cm, beschränkt auf einzelne baulich umgestaltete Gebäudeteile mit Anpassung an den bestehenden Putz. Inbegriffen sind die Entfernung der angrenzenden losen Putzteile, das Nässen der Putzflächen, der Zementspritzbewurf, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	36,56
02.19.07.06		Innenputz: Glatter Innenputz auf Wänden und Gewölben von altem sauberem Bruchsteinmauerwerk, Dicke 2 cm, in drei Lagen ohne Putzleisten aufgetragen, mit Reibbrett abreiben und glätten. Inbegriffen sind das Ausfüllen der leeren Fugen mit Trasskalkmörtel, das Anarbeiten an Fenster- und Türeinfassungen, die Ausbildung von Fenster- und Türleibungen, die erforderlichen Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Spritz+Trassmörtel+Weißkalk erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Trasskalkmörtel mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2 und Dünnschichtoberputz aus Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2	m2	28,78
	b	Spritz+hydr. Kalkmörtel+Feinputz erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus hydraulischem Kalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 und Dünnschichtoberputz aus Kalk-Abriebfeinputz	m2	25,24
	c	Aufpreis Mehrdicke D 1cm für Dicke über 2 cm, für jeden weiteren cm Mehrdicke	m2	3,05
02.19.07.07		Außenputz 3 Lagen: Außenputz auf Wänden und Decken von altem sauberem Bruchsteinmauerwerk, Dicke 2,5 cm, in drei Lagen ohne Putzleisten auftragen und mit Holzscheibe verreiben. Inbegriffen sind das Ausfüllen der leeren Fugen mit Trasskalkmörtel, das Anarbeiten an Fenster- und Türeinfassungen, die Ausbildung von Fenster- und Türleibungen; die Außengerüste werden getrennt vergütet:		
	a	Spritz+Trass+Weißkalk erste Lage aus Zementspritzbewurf, Unterputz aus Trasskalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M5 und Oberputz aus Kalkmörtel aus gelöschtem Weißkalk	m2	29,88
	b	Spritz + hochhydr. Kalk + Weißkalkhydrat erste Lage aus in Zementspritzbewurf, Unterputz aus Kalkzementmörtel aus hochhydraulischem Kalk und Zement mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 und Oberputz aus Weißkalkhydrat	m2	26,80
	c	Spritz + Zementmörtel + hydr. Kalkmörtel erste Lage aus in Zementspritzbewurf, Unterputz aus Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und Oberschicht aus hydraulischem Kalkmörtel	m2	27,17
	d	Aufpreis Mehrdicke D 1cm Dicke über 2,5 cm, für jeden weiteren cm Mehrdicke	m2	2,85
02.19.07.08		Sanierputz: Sanierputzsystem nach den WTA-Richtlinien (Wissenschaftlich-technischer Arbeitskreis für Denkmalpflege und Bauwerksanierung), als Werkmörtel, zur Herstellung von Putzen mit hoher Porosität und Wasserdampfdurchlässigkeit bei gleichzeitig erheblich verminderter Leitfähigkeit für Innen- und Außenwandbereiche auf altem, sauberem Mauerwerk, Dicke 3 cm, in zwei Lagen nach Herstellervorschrift und nach der mittels Putzleisten hergestellten Sollage auftragen, mit Reibbrett verreiben und glätten. Inbegriffen sind das Ausfüllen der leeren Mauerfugen, der 50%		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		deckende Spritzbewurf mit Zementmörtel, das Anarbeiten an Fenster- und Türeinfassungen und die Ausbildung der Leibungen von Maueröffnungen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; die Außengerüste werden getrennt vergütet:		
	a	systemgebundener Aufbau systemgebundener Aufbau	m2	41,23
	b	Aufpreis Mehrdicke D 1cm Dicke über 3 cm, für jeden weiteren cm Mehrdicke	m2	2,81
02.19.07.09		Oberflächenbehandlung Beton Oberflächenbehandlung Beton		
	a	Stocken von Betonoberflächen Stocken von Betonoberflächen mit einem Elektro- oder Drucklufthammer mit mehr oder weniger spitzen Meißeln. Je nach Werkzeugwahl können tiefe Texturen (Abtragstiefen bis zu 20 mm, auch Spitzen genannt) erzeugt oder es kann nur eine dünne Schicht entfernt werden.	m2	51,23
	b	Aufpreis für Betonoberflächen gewaschen (Waschbeton) Aufpreis für Betonoberflächen gewaschen (Waschbeton) hergestellt durch Auftragen eines Verzögerers auf die Schalungsoberfläche und nach Ausschalen mit Dampfstrahler abwaschen.	m2	36,92
	c	Absandeln von Betonoberflächen Absandeln von Betonoberflächen mit einem Elektro- oder Druckluftkompressor mit Zuhilfenahme mit Quarzsand	m2	15,07
02.19.08		Entfeuchtung Entfeuchtung		
02.19.08.01		Horizontalsperre: Horizontal-Sperre im Bohrlochverfahren, Bohrlöcher: 30 bis 40 mm, Bohrabstand: 15 bis 20 cm, Neigung nach innen, gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit nachträglich im Wandsohlenbereich von Mauerwerk hergestellt, mit Druckfüllung oder druckloser Füllung der vorgebohrten Löcher mit flüssigem Kieselsäureerzeugnis oder gleichwertigem Stoff. Ausführung entsprechend den Richtlinien des Herstellerwerkes. Inbegriffen sind die Ausbildung der Bohrlöcher, die Dichtungsstoffe, die nachträgliche Verfüllung der Bohrlöcher mit Dichtschlämme, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Ziegelmauerwerk Ziegelmauerwerk	cm	1,30
	b	Bruchsteinmauerwerk Bruchsteinmauerwerk	cm	2,18
02.19.09		Fahrbahndecken Fahrbahndecken		
02.19.09.01		Schottertragschicht ausbessern Ausbesserung der Schotterschicht des Unterbaues der Straßendecke mit abgestuftem Kalkschottergemisch des Kornbereiches 0/45 mm, Dicke: 30 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind das Verdichten, die Einhaltung der Straßenprofile, das Liefern und Befördern alle Baumaterialien zu den Verwendungsstellen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung für eine einwandfreie Fertigstellung der Arbeit.	m2	14,22
02.19.09.02		Bitumöse Tragschicht ausbessern Ausbesserung der bituminösen Tragschicht aus Bitumenkonglomerat, Tragschicht aus bituminösem Mischgut, Dicke: 6 cm, Tragdeckschicht, Dicke: 3 cm, ausgebreitet und mit der Vibrationswalze verdichtet. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind das Ausbilden der vorgegebenen Gefälle, die Haftgrundabsprühung mit 50%-iger Bitumenemulsion im Verhältnis von 0,5 kg/m2, die Randausbildungen, die Schachtanschlüsse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	30,09
02.19.09.03		Schachtabdeckung anheben Kotenrechtes Anheben von Straßenablauf oder Schachtabdeckung, einschließlich		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		der erforderlichen Maurerleistungen, Schutträumung mit seitlicher Lagerung, Schutzabsperrung für jede einzelne Abdeckung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	St	96,25
02.19.10		Aufpreise für Sanierungen bei bewohnten Gebäuden während der Arbeiten Aufpreise für Sanierungen bei bewohnten Gebäuden während der Arbeiten		
02.19.10.01		Aufpreis bei Sanierungen der Außenfassade im Falle von bewohnten Gebäuden Aufpreis bei Sanierungen der Außenfassade im Falle von bewohnten Gebäuden		
	a	Anarbeiten Dämmung an bestehende Fenster, Fenstertüren und Türen Anarbeiten Dämmung an bestehende Fenster, Fenstertüren und Türen. Mit dieser Position wird der Mehraufwand für Schützen der Fenster, Rahmen, Schienen, Fensterbänke, sowie Mehraufwand für die Anarbeitung selbst, abgegolten.	St	101,59
	b	Schützen von bestehenden Geländern Schützen von bestehenden Geländern. Mit dieser Position wird der Aufwand vom Schützen von bestehenden Geländern abgegolten inkl. Anbringen, Instandhaltung und Abbau des Schutzes, sowie der Mehraufwand aufgrund der eingeschränkten Arbeitsvorgänge.	m	50,79
	c	Schützen von bestehenden Mauerabdeckungen Schützen von bestehenden Mauerabdeckungen. Mit dieser Position wird der Aufwand vom Schützen von bestehenden Mauerabdeckungen abgegolten inkl. Anbringen, Instandhaltung und Abbau des Schutzes, sowie der Mehraufwand für das Anarbeiten.	m	50,79
	d	Mehraufwand Austausch Fenster in bewohnten Räumlichkeiten Mehraufwand Austausch Fenster in Bewohnten Räumlichkeiten. Mit dieser Position wird der Mehraufwand für Schützen der bestehenden Wohnungseinrichtung, sowie Mehraufwand für die eventuelle provisorische zwischenzeitliche Schließung der Maueröffnung, abgegolten.	St	101,59
	e	Mehraufwand für Vorbereitung des bestehenden Untergrundes für WDVS an bestehender regelmäßiger Fassade bei Sanierungen Mehraufwand für die Vorbereitung des Untergrundes für nachträgliche Anbringung eines WDVS an bestehenden Gebäuden. Diese Position gilt für die Untergrundvorbereitung bei regelmäßigen, annähernd ebenmäßiger Fassade, beispielsweise neuere Gebäude usw.. Inbegriffen sind dabei eine Grundreinigung, kleinere Putzausbesserungen und Ausgleich von Unebenheiten.	m2	8,13
	f	Mehraufwand für Vorbereitung des bestehenden Untergrundes für WDVS an bestehender unregelmäßiger nicht ebenmäßiger Fassade bei Sanierungen Mehraufwand für die Vorbereitung des Untergrundes für nachträgliche Anbringung eines WDVS an bestehenden Gebäuden. Diese Position gilt für die Untergrundvorbereitung bestehender unregelmäßiger nicht ebenmäßiger Fassaden bei Sanierungen älterer Gebäude usw.. Inbegriffen sind dabei eine Grundreinigung, kleinere Putzausbesserungen und Ausgleich von Unebenheiten.	m2	20,32
02.20		Vermessungssysteme Vermessungssysteme		
02.20.01		Meterriss-Plaketten Meterriss-Plaketten		
02.20.01.01		Meterriss-Plaketten für dauerhafte Sicherung Meterriss-Plaketten für dauerhafte Sicherung und Dokumentation des Meterrisses bis zur Gebäudefertigstellung, ein Stück pro Raum; liefern, mit Dübel, Schrauben oder Klebstoff befestigen:		
	a	Meterriss-Plaketten für Beton oder Tür-und Fensterleibung Meterriss-Plaketten für Baustellen ohne Putzarbeiten, in der Schalung als Negativabdruck im Beton oder Tür-und Fensterleibung	St	4,30
	b	Meterriss-Plaketten für Putzarbeiten Meterriss-Plaketten für Baustellen mit Putzarbeiten	St	4,65
02.20.02		Vermessungs-Plaketten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Vermessungs-Plaketten		
02.20.02.01		Vermessungs-Plaketten mit Reflex-Zielmarken Liefern und Einbau von Vermessungs- Vorrichtungen, mit reflektierenden Zielmarken oder Fadenkreuzen zur Dokumentation von Höhen, Achsen und 3-dimensionalen Beobachtungen. Die Vorrichtungen müssen beständig gegen Temperaturschwankungen und UV-Strahlen sein:		
	a	Vermessungs-Plakette mit Reflex-Zielmarken 3x3cm mit reflektierender Zielmarke 3x3 cm mit Vorsprung zum Aufsetzen der Messlatte, Reichweite 10 – 80 m	St	7,01
	b	Vermessungs-Plakette mit Reflex-Zielmarken 4x4cm mit Reflex-Zielmarken 4x4cm, für Tachymeter bzw. Totalstation, ohne Messlattenaufsatz, Reichweite 10-120m	St	8,74
	c	Vermessungs-Plakette mit Fadenkreuz mit Fadenkreuz für alle gängigen Messgeräte	St	5,34
	d	Eckvermessungs-Plakette mit 2 Reflex-Zielmarken 4x4cm mit 2 reflektierenden Zielmarken 4x4 cm, Reichweite 10 – 120 m	St	19,08
	e	Eckvermessungs-Plakette mit 3 Reflex-Zielmarken 4x4cm mit 3 reflektierenden Zielmarken 4x4 cm, Reichweite 10 – 120 m	St	23,97
	f	mit 4 Fadenkreuzen ohne Reflex Eckvermessungs-Plakette (ca. 30-45°) mit 4 Fadenkreuzen mit Tachymeter ohne Reflex	St	10,37
02.20.03		Bestandsaufnahmen an den Außenfassden bei Anbringen WDVS Bestandsaufnahmen an den Außenfassden bei Anbringen WDVS		
02.20.03.01		Bestandsaufnahme Elektroleitungen an der Außenfassade Bestandsaufnahme Elektroleitungen an der Außenfassade. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für das Aufspüren und Markieren von Unterputzleitungen an der Außenfassade abgegolten. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS, um Beschädigungen der Leitungen beispielsweise bei der mechanischen Verdübelung der Dämmplatten zu vermeiden.	m2	2,56
02.20.03.02		Bestandsaufnahme der Thermo-, Sanitärleitungen an der Außenfassade Bestandsaufnahme Sanitärleitungen an der Außenfassade. Mit dieser Position werden die Aufwendungen für das Aufspüren und Markieren von Unterputzleitungen an der Außenfassade abgegolten. Diese Position dient vor allem im Falle des Anbringens eines WDVS um Beschädigungen der Leitungen beispielsweise bei der mechanischen Verdübelung der Dämmplatten zu vermeiden.	m2	2,56
03		Schlosserarbeiten Das Kapitel 03 umfasst folgende Gruppen: 03.01 Stahlbauarbeiten 03.02 Schachtabdeckungen, Gitterroste 03.03 Handläufe, Geländer, Gitter, Einfriedungen 03.04 Treppen 03.05 Fenster 03.06 Türen 03.07 Tore 03.08 Schmiedearbeiten 03.09 Kleinteile, Einbauteile		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	03.10 Sonderbeschläge		
	03.11 Rohre aus rostfreiem Stahl		
	03.12 Beschichtung von Metalloberflächen		
	03.13 Anfallende Kosten, welche in den anderen Positionen nicht berücksichtigt werden		
	03.14 Vordach		
	03.15 Absturzsicherung Lebenslinie und einzelne Anschlagpunkte		
	03.16 Innenausbau Bauschlosserei		
03.01	Stahlbauarbeiten Die Gruppe 03.01 umfasst folgende Untergruppen:		
	03.01.01 Gesamtbauwerke und Bauteile		
03.01.01	Gesamtbauwerke und Bauteile Gesamtbauwerke und Bauteile		
03.01.01.01	Konstruktiver Stahlbau: Komplette Stahlkonstruktion des Haupttragwerkes von Bauwerken aus Walzprofilen, Korrosionsschutz durch Grundanstrich, außer das Bauteil wird einbetoniert; liefern und einbauen. Einbauhöhe bis 12 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Steifen, Verstärkungsplatten, Auflagerplatten, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
m	geschraubt/geschweißt S235, S275, S355 Komplette geschraubte/geschweißte Stahlkonstruktion, inklusive Verbindungsmittel und Ankerplatten, S235, S275, S355 (Keine Hohlprofile)	kg	6,13
n	einzelne Bauteile S235, S275, S355 Einzelne Bauteile vom konstruktiven Stahlbau, S235, S275,S355 (Keine Hohlprofile)	kg	5,64
o	Aufpreis Hohlprofile Aufpreis Hohlprofile	kg	1,17
p	Löcher bohren Aufpreis pro Bohrung auf Stahlträger wenn mehr als 20 Bohrungen pro Träger sind (€/Bohrung)	kg	1,50
q	Schweißbolzen bis ø16mm Schweißung von Schweißbolzen auf Stahlträgern bis ø16mm (€/Bolzen)	st	4,01
r	Schweißbolzen mit ø19mm Schweißung von Schweißbolzen auf Stahlträgern mit ø19mm (€/Bolzen)	st	4,67
03.01.01.02	Maschinentreppen, Fluchttreppen, inklusive Geländer Laufstege, Treppen, Podeste und Geländer aus Profilstahl, Flachstahl, Winkelprofilen, Hohlprofilen und Stahlblechen , mit Fuß- und Knieleisten, liefern, mit geschraubten und geschweißten Baustellenverbindungen liefern. Einbauhöhe bis 20 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Ankerplatten, Verschnitt, sowie sonst noch erforderliche Nebenleistungen. Korrosionsschutz durch Grundanstrich, außer es ist eine anderer Korrussionsschutz vorgesehen oder das Bauteil wird einbetoniert.		
a	Treppen S235, S275, S355 Treppen, Podeste, Geländer in Stahlgüte S235, S275 und S355	kg	9,68
c	Treppen, wetterfester Baustahl (Cortenstahl) Treppen, Podeste, Geländer in wetterfesten Baustahl S355J2WP (Cortenstahl)	kg	9,85
03.01.01.03	Wartungsleiter EN ISO 14122-4 ortsfeste Steigleiter		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ortsfeste Steigleiter mit Korb und Podest aus Profilstahl, Flachstahl, Winkelprofilen, Hohlprofilen und Stahlblechen, liefern, mit geschraubten und geschweißten Baustellenverbindungen liefern. Ausführung gemäß Zeichnung. Alle zusätzliche erforderlichen Anschlussprofile/Konsolen siehe 03.09.01.01 Aufpreis Verzinkung und Beschichtung Kodex 03.12 - Beschichtung von Metalloberflächen		
	a	Leiter Leiter mit Sprossen laut EN ISO 14122-4	m	161,17
	b	Korb Ausführung laut EN ISO 14122-4	m	223,77
	c	Zwischenpodest Zwischenpodest erforderlich laut EN ISO 14122-4	St	692,71
03.02		Schachtabdeckungen, Gitterroste Die Gruppe 03.02 umfasst folgende Untergruppen: 03.02.01 Schachtabdeckungen 03.02.02 Gitterroste		
03.02.01		Schachtabdeckungen Schachtabdeckungen		
03.02.01.01		Schachtabdeckung: Schachtabdeckung mit Rahmen als Riffelblech aus Stahl, mit Winkelzarge, mit Maueranker, Anhebevorrichtung; Löcher mit einsteckbarem losem Handgriff; Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung; liefern und positionieren. Ausführung gemäß Zeichnung. Oberfläche Roh.		
	a	Abm.400x400mm verzinkt (Industrieprodukt)	St	113,38
	b	Abm.500x500mm verzinkt (Industrieprodukt)	St	141,73
	c	Schacktabdeckung Preis je KG Schacktabdeckung Preis je KG	kg	8,07
03.02.01.02		Schachtabdeckung für Füllung: Schachtabdeckung für Füllung mit Estrich (Industrieprodukt), begehbar aus Stahl, verzinkt, mit Winkelzarge mit Mauerankern, Anhebevorrichtung, mittiger Öse, versenkbar; Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung; liefern und positionieren. Ausführung gemäß Zeichnung. Oberfläche Roh.		
	a	Abm.400x400mm verzinkt (Industrieprodukt)	St	94,59
	b	Abm.500x500mm verzinkt (Industrieprodukt)	St	99,18
	c	Schacktabdeckung für Füllung, Preis je KG Schacktabdeckung für Füllung, Preis je KG	kg	9,13
03.02.02		Gitterroste Gitterroste		
03.02.02.01		Gitterrost Quadratmaschen Gitterrost mit Quadratmaschen (Industrieprodukt), aus Stahl, Trag- und Füllstäbe aus Flachstahl, mit punktgeschweißten Verbindungen, Rosteinfassung, Winkelzarge mit Maueranken; Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung, liefern und positionieren. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	Maschenweite: 33x33 mm, Tragstab: 25x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (19,30 kg/m2) Maschenweite: 33x33 mm, Tragstab: 25x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (19,30 kg/m2)	m2	205,22

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Maschenweite: 33x33mm, Tragstab: 25x3 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (25,00 kg/m2) Maschenweite: 33x33mm, Tragstab: 25x3 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (25,00 kg/m2)	m2	241,50
	c	Maschenweite: 33x33mm, Tragstab: 30x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (22,20 kg/m2) Maschenweite: 33x33mm, Tragstab: 30x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (22,20 kg/m2)	m2	225,37
	d	Maschenweite: 33x33mm, Tragstab: 40x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (28,00 kg/m2) Maschenweite: 33x33mm, Tragstab: 40x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (28,00 kg/m2)	m2	254,71
03.02.02.02		Gitterrost Rechteckmaschen Gitterrost mit Rechteckmaschen (Industrieprodukt), als Lichtschachtabdeckung aus Stahl, Tragstäbe aus Flachstahl und Füllstäbe aus Rundstahl, mit punktgeschweißten Verbindungen, Winkelzarge mit Mauerankern; Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung; liefern und positionieren. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	Maschenweite: 33x11 mm, Tragstab: 25x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (29,10 kg/m2) Maschenweite: 33x11 mm, Tragstab: 25x2 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (29,10 kg/m2)	m2	242,71
	b	Maschenweite: 33x11 mm, Tragstab: 25x3 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (34,70 kg/m2) Maschenweite: 33x11 mm, Tragstab: 25x3 mm, Verbindungsstab 10x2mm, (34,70 kg/m2)	m2	273,71
	c	Maschenweite: 33x11 mm, Tragstab: 30x2 mm, Verbindungsstab10x2mm, (32,00 kg/m2) Maschenweite: 33x11 mm, Tragstab: 30x2 mm, Verbindungsstab10x2mm, (32,00 kg/m2)	m2	260,86
	f	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 20x2mm, Verbindungsstab 4mm, (24,01 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 20x2mm, Verbindungsstab 4mm, (24,01 kg/m2)	m2	238,14
	g	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 25x2mm, Verbindungsstab 4mm, (30,97 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 25x2mm, Verbindungsstab 4mm, (30,97 kg/m2)	m2	249,77
	h	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 30x2mm, Verbindungsstab 4mm, (36,59 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 30x2mm, Verbindungsstab 4mm, (36,59 kg/m2)	m2	272,08
	i	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 40x2mm, Verbindungsstab 4mm, (47,84 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 40x2mm, Verbindungsstab 4mm, (47,84 kg/m2)	m2	357,55
	j	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 50x2mm, Verbindungsstab 4mm, (60,74 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 50x2mm, Verbindungsstab 4mm, (60,74 kg/m2)	m2	467,68
	k	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 25x3mm, Verbindungsstab 4mm, (44,17 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 25x3mm, Verbindungsstab 4mm, (44,17 kg/m2)	m2	333,27
	l	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 30x3mm, Verbindungsstab 5mm, (52,41 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 30x3mm, Verbindungsstab 5mm, (52,41 kg/m2)	m2	364,95
	m	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 40x3mm, Verbindungsstab 5mm, (68,91 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 40x3mm, Verbindungsstab 5mm, (68,91 kg/m2)	m2	445,17
	n	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 50x3mm, Verbindungsstab 6mm, (85,40 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 50x3mm, Verbindungsstab 6mm, (85,40 kg/m2)	m2	563,14
	o	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 60x3mm, Verbindungsstab 6mm, (103,50 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 60x3mm, Verbindungsstab 6mm, (103,50 kg/m2)	m2	667,02
	p	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 70x3mm, Verbindungsstab 6mm, (120,40 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 70x3mm, Verbindungsstab 6mm, (120,40 kg/m2)	m2	803,21

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	q	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 50x4mm, Verbindungsstab 6mm, (114,40 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 50x4mm, Verbindungsstab 6mm, (114,40 kg/m2)	m2	669,47
	r	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 60x4mm, Verbindungsstab 6mm, (136,80 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 60x4mm, Verbindungsstab 6mm, (136,80 kg/m2)	m2	758,67
	s	Maschenweite 15x76mm, Tragstab 70x4mm, Verbindungsstab 6mm, (159,20 kg/m2) Maschenweite 15x76mm, Tragstab 70x4mm, Verbindungsstab 6mm, (159,20 kg/m2)	m2	872,30
	t	Maschenweite 22x76mm, Tragstab 70x4mm, Verbindungsstab 6mm, (109,22 kg/m2) Maschenweite 22x76mm, Tragstab 70x4mm, Verbindungsstab 6mm, (109,22 kg/m2)	m2	737,68
	u	Maschenweite 25x76mm, Tragstab 70x4mm, Verbindungsstab 6mm, (96,84 kg/m2) Maschenweite 25x76mm, Tragstab 70x4mm, Verbindungsstab 6mm, (96,84 kg/m2)	m2	703,52
03.02.02.03		Gitterrost Rinnenabdeckung: Gitterrost als befahrbare Rinnenabdeckung aus Flachstahl, Winkelzarge mit Maueranker; Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung; liefern und positionieren. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	50kg/m2 Gitterrost mit einem Mindestgewicht von 50 kg/m2	m2	281,96
03.03		Handläufe, Geländer, Gitter, Einfriedungen Die Gruppe 03.03 umfasst folgende Untergruppen: 03.03.01 Handläufe 03.03.02 Geländer 03.03.03 Gitter 03.03.04 Einfriedungen		
03.03.01		Handläufe Handläufe		
03.03.01.01		Handlauf Stahl: S235 Handlauf aus Stahl S235, gefertigt aus beliebigen Hohl- oder Vollprofilen, Konsolen abgewinkelt, mit Rosetten, Wandabstand ca. 50 mm, Höhe ca. 100 mm, liefern und mit artgleichen Schrauben oder Dübeln befestigen, Ausführung gemäß Zeichnung. Maßbezug: Übermessene Länge des montierten Handlaufes.		
	a	gerade Treppe für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m	73,01
	b	gewendelte Treppe für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m	117,37
03.03.01.02		Krümmlinge Krümmlinge für Handlauf aus Stahl, Edelstahl, Messing, für geraden und gewendelten Verlauf, Ausführung gemäß Zeichnung. Maßbezug der Krümmung: >0°≤90°	St	45,23
03.03.01.03		Handlauf rostfreier Stahl: AISI 304-316 Handlauf aus Edelstahl AISI 304-316,gefertigt aus beliebigen Hohl- oder Vollprofilen, Konsolen abgewinkelt, mit Rosetten, Wandabstand ca. 50 mm, Höhe ca. 100 mm, liefern und mit artgleichen Schrauben oder Dübeln befestigen, Oberfläche geschliffen, Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	gerade Treppe für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m	178,56
	b	gewendelte Treppe für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m	277,15

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	gerade Treppe mit LED-Beleuchtung Handlaufrohr mit rundem Querschnitt ø42mm AISI304 geschliffen, mit Nut zum Befestigen des LED-Streifen und allen dazu benötigten Befestigungen; inklusive Elektrokomponenten jedoch ohne Anschluss	m	277,22
03.03.01.04		Handlauf Messing: Handlauf aus Messing, gefertigt aus beliebigen Hohl- oder Vollprofilen, Konsolen abgewinkelt, mit Rosetten, Wandabstand ca. 50 mm, Höhe ca. 100 mm, liefern und mit artgleichen Schrauben oder Dübeln befestigen, Oberfläche poliert, brüniert, Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	gerade Treppe für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m	211,84
	b	gewendelte Treppe für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m	286,31
03.03.02		Geländer Geländer		
03.03.02.01		Geländer 12-27 kg/m2 Geländer einfacher Ausführung aus Stahl, mit Geländerstäben aus Quadrat-, Rund- oder Flachstahl, Geländerpfosten aus Stabstahl; Befestigung der Pfosten seitlich am Treppenlauf, mit Handlauf; liefern und mit Dübeln und korrosionsgeschützten Schrauben befestigen; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; Ausführung gemäß Zeichnung, H: 100 cm Gewicht: 12-27 kg/m2		
	a	gerade Treppe 12-27 kg/m2 für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m	304,95
	b	gewendelte Treppe 12-27 kg/m2 für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m	428,73
	c	Balkone 12-27 kg/m2 für Balkone, Loggien, Mauerbrüstungen	m	273,99
	d	Ausführung in Edelstahl 12-27 kg/m2 Ausführung wie Pos. 03.03.02.01.a-c jedoch in Edelstahl AISI304. Je Position 40% Aufschlag	%	52,76
03.03.02.02		Krümmlinge Krümmlinge für Geländer aus Stahl wie unter 03.03.02.01 beschrieben, für geraden und gewendelten Verlauf, Ausführung gemäß Zeichnung, Maßbezug der Krümmung: >0°≤90°	St	126,56
03.03.02.03		Geländer 27-50 kg/m2 Geländer einfacher Ausführung aus Stahl, mit Geländerstäben aus Quadrat-, Rund- oder Flachstahl, Geländerpfosten aus Stabstahl; Befestigung der Pfosten seitlich am Treppenlauf, mit Handlauf; liefern und mit Dübeln und korrosionsgeschützten Schrauben befestigen; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; Ausführung gemäß Zeichnung, H: 100 cm Gewicht: 27-50 kg/m2		
	a	gerade Treppe 27-50 kg/m2 für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m	347,17
	b	gewendelte Treppe 27-50 kg/m2 für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m	470,95
	c	Mauerbrüstung/Balkone 27-50 kg/m2 für Balkone, Loggien, Mauerbrüstungen	m	316,21
	d	Ausführung in Edelstahl 27-50 kg/m2 Ausführung wie Pos. 03.03.02.03.a-c jedoch in Edelstahl AISI304. Je Position 40% Aufschlag	%	52,76
03.03.02.04		Geländer mit Sonderfüllungen Geländer einfacher Ausführung, Geländerpfosten aus Stabstahl; Befestigung der Pfosten seitlich oder auf der Mauerbrüstung, mit Handlauf; liefern und mit Dübeln		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		und korrosionsgeschützten Schrauben befestigen; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; Ausführung gemäß Zeichnung, H: 100 cm, Füllung laut nachstehenden Positionen 03.03.02.04.a-b		
	a	Füllung mit Blech gelasert Füllung Lochblech oder individuell gelasertes Blech bis max. Blechdicke von 2mm	m	352,18
	b	Füllung mit Hochdrucklaminatplatten Füllung aus Hochdrucklaminatplatten bis max. Plattendicke von 8mm	m	480,38
03.03.03		Gitter Gitter		
03.03.03.01		Fenstergitter, Stahl S235 Fenstergitter aus Stahl S235 liefern und versetzen. Konstruktive Details: Rahmen aus Flachstahl 30x10 mm, Gitterstäbe waagrecht/senkrecht aus Rund Ø 12 mm, Kreuzungspunkte geschweißt/geschraubt oder mit Stabhalter verbunden, Gitterraster ca. 100x100 mm, Mindestgewicht: 20 kg/m²		
	a	Fenstergitter aus Stahlprofilen Fenstergitter aus handelsüblichen Stahlprofilen	kg	18,70
03.03.03.02		Lamellengitter Lamellengitter aus Stahl S235 liefern und versetzen. Konstruktive Details: Rahmen aus Profilstahl, Flachstahl, Winkelprofilen, Hohlprofilen und Stahlblechen, Lamellenstäbe waagrecht aus Blech 1,5 mm gebogen ca. 30° Neigung mit Achsabstand 46mm, Kreuzungspunkte geschweißt mit Stabhalter ø 5 mm, Breite Lamellen 30mm, Gewicht ca. 20 kg/m² Alle zusätzliche erforderlichen Anschlussprofile (wie Steher usw.) siehe 03.09.01.01 Aufpreis Verzinkung und Beschichtung Kodex 03.12 - Beschichtung von Metalloberflächen	m2	270,63
03.03.04		Einfriedungen Einfriedungen		
03.03.04.01		Einfriedung Stahl S235 Einfriedung aus S235 (Industrieprodukt) feuerverzinkt, liefern und versetzen. Konstruktive Details: Gitterrostelemente, Maschenweite 60x132 mm, Tragstab 25x3 mm, Pfosten Flachstahl 60x8 mm, Achsenabstand 1,5-2,0 m, Verbindungen und Befestigungen mit artgleichen Schrauben oder Dübeln. Ausführung laut Zeichnung.		
	a	62x132mm (19 kg/m2) Maschenweite: 62x132 mm, Stabstahl: 25x3 mm; Pfosten: 60x8 mm, Standardhöhen (ca. 19 kg/m2)	m2	136,51
	b	62x63mm (21 kg/m2) Maschenweite: 62x63 mm, Stabstahl: 25x3 mm; Pfosten: 60x8 mm, Standardhöhen (ca. 21 kg/m2)	m2	140,21
03.03.04.02		Zaun aus Maschengitter Zaun aus S235 liefern und versetzen. Konstruktive Details: Gitter mit Rautenmaschen, mit Spanndrähten, Drahtspanner und Befestigungsdrähten, Pfosten mit Eckaussteifungen und Streben im Achsenabstand von ca. 1,5- 2,0 m, Vergießen der Pfosten im bauseitigen Betonfundament, Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung und Kunststoffbeschichtung.		
	a	Maschenweite 45x45mm Maschenweite: 45x45 mm, Drahtdicke: 2,7 mm (Stahl 1,8 mm), Gewicht: 1,08 kg/m2	m2	76,71
03.04		Treppen Die Gruppe 03.04 umfasst folgende Untergruppen: 03.04.01 Einläufige gerade Treppen 03.04.02 Gewendelte Treppen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		03.04.03 Wendeltreppen		
03.04.01		Einläufige gerade Treppen Einläufige gerade Treppen		
03.04.01.01		Stahltreppe gerade: Stahltreppe in Schweißkonstruktion als Geschoßtreppe, Laufbreite über 120 bis 125 cm; liefern und versetzen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Treppenkonstruktion als Wangentreppe aus Stahl, mit zwischenliegenden Stufen ohne Setzstufen; Trittstufen rutschhemmend und stöckelschuhgerecht aus Gitterrost mit Vorder- und Seitenflächen aus Rippenblech; einseitiges Stabgeländer mit Rosetten aus Stahl; Geländerhöhe: 100 cm, Handlauf aus Stahlrohr; Korrosionsschutz durch Grundanstrich für Nutzlasten von 500 kg/m2		
	c	S235 Treppenstufe gerade S235 Treppenstufe gerade, pro gerade Stufe	St	213,46
	d	S235 Treppenstufe gewendelt S235 Treppenstufe gewendelt, pro gewendelte Stufe	St	287,39
	e	S235 Zwischenpodest gerade S235 Zwischenpodest gerade, Zwischenpodest gerade, Länge = Treppenbreite	St	807,45
	f	S235 Zwischenpodest gewinkelt S235 Zwischenpodest gewinkelt, Zwischenpodest gewinkelt, Länge = Treppenbreite	St	886,82
03.04.02		Gewendelte Treppen Gewendelte Treppen		
03.04.02.01		Stahltreppe zwischengewendelt: Stahltreppe in Schweißkonstruktion als Geschoßtreppe, mit halbgewendeltem Zwischenteil, einläufig, 17 Steigungen, Steigungsverhältnis: 170 mm/290 mm, Mindestlaufbreite: 120 bis 125 cm, mit Treppenauge, liefern und versetzen, Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Treppenkonstruktion als Wangentreppe aus Stahl, mit zwischenliegenden Stufen ohne Setzstufen, Treppenhöhe: 3,00 m. Wangen aus U-Profilen; Trittstufen rutschhemmend und stöckelschuhgerecht aus Gitterrost mit Vorder- und Seitenflächen aus Rippenblech; einseitiges Stabgeländer mit einfacher Ausführung aus Stahl, Geländerhöhe: 100 cm; Handlauf aus Rundrohr; einschließlich Korrosionsschutz durch Grundanstrich für Nutzlasten von 500 kg/m2		
	a	Treppe (17 Stufen) Treppe (17 Stufen)	St	8.860,92
	b	Stufe für jede weitere Stufe	St	420,39
03.04.03		Wendeltreppen Wendeltreppen		
03.04.03.01		Stahltreppe gewendelt: Stahl S235 Spindeltreppe aus Stahl S235, als Geschoßtreppe, (Industrieprodukt), Geschoßhöhe 3,0 m, liefern und versetzen. Konstruktive Details: Spindelrohr Ø 121 mm,16 Spindelstufen, Steigungsverhältnis: 176,5 / 235 mm, mit Gitterrost in Gleitschutzausführung, an Stufenhülsen Ø 133 mm geschweißt, Maschenweite 30 x 30 mm, Tragstab 30 x 2 mm, 1 Austrittspodest (Belag wie Stufe), Geländerausführung für industriellen Bereich: Höhe 1000 mm, Handlauf Ø 42 mm, Pfosten Ø 42 mm, zwei Kniegurte aus Stahlrohr Ø 26,9 mm als Füllstäbe, Fußleiste im Podestbereich. alle Stahlteile feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461. Ausführungsklasse der Treppe: EXC1.		
	c	S235 Spindeltreppe ø 1,60 m S235 Spindeltreppe ø 1,60 m	St	10.008,32
	d	S235 Spindeltreppe ø 1,80 m S235 Spindeltreppe ø 1,80 m	St	11.188,07

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
03.05		Fenster Die Gruppe 03.05 umfasst folgende Untergruppen: 03.05.01 Fenster aus Stahl 03.05.02 Fenster aus Aluminium 03.05.03 Fensterbänke 03.05.04 Fassaden		
03.05.01		Fenster aus Stahl Fenster aus Stahl		
03.05.01.01		Fenster: Fenster als Einfachfenster für Einfachverglasung, einteilig, beweglich; Fensterform rechteckig, Rahmenmaterial: Stahl; liefern und versetzen, Ausführung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung an Mauerwerk, verdeckt; Anzahl der Drehflügel: 1 oder 2, Glashalteleisten aus Stahl geschraubt/geklemmt; Fensterbänder aus Stahl; Einbaubriegel aus Stahl verzinkt; Fensterolive aus Aluminium eloxiert. Nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung , welche gesondert vergütet werden.		
	a	Profilstahl Rahmen aus Profilstahl	m2	467,74
	b	Stahlprofile-Fenster Rahmen aus Stahlprofilen für Fenster	m2	470,26
	c	Rahmenprofil mit Dichtung Rahmenprofile aus gewalztem Stahlblech mit umlaufender Falzabdichtung mit Dichtungslippe	m2	416,95
	d	Stahlprofil verz. mit Dichtung Ausführung wie b), aber nach der Anfertigung feuerverzinkt	m2	872,25
03.05.02		Fenster aus Aluminium Fenster aus Aluminium		
03.05.02.01		Fenster: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung; einteilig, beweglich; Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial: Aluminium; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung an mitzuliefernderm, feuerverzinktem Blindstock; Blindstock im Preis inbegriffen, Anzahl der Drehflügel: 1 oder 2; Blend- und Flügelrahmen aus Aluminium-Strangpreßprofilen; Eckverbindung der Rahmen mechanisch; Rahmen mit Vorrichtung für Druckverglasung; Glashalteleisten aus Aluminium, verdeckt befestigt; Wandanschlußprofile aus Aluminium, raumseitig; umlaufende Falzabdichtung mit Dichtungsprofil; Fensterbänder aus Aluminium mit Edelstahldorn; Zentralverschluß mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Fensterolive aus Aluminium, eloxiert; Aluminiumoberfläche pulverbeschichtet, Mindestschichtdicke in µm: 60; Farbton nach RAL; Füllen und Abdichten der Fugen allseitig mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband. Fensterbrett und Verglasung werden gesondert vergütet. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
	a	Rahmen Alu mit Unterbr. Wärmebrücke 65/75 mm Aluminium-Strangpreßprofile mit Unterbrechung der Wärmebrücke, Uf <= 2,3 W/m2 K, Bautiefe: 65/75 mm	m2	937,42
	b	Rahmen Alu mit Unterbr. Wärmebrücke 70/75 mm Aluminium-Strangpreßprofile mit Unterbrechung der Wärmebrücke, Uf <= 2,1 W/m2 K, Bautiefe: 70/75 mm	m2	992,50
03.05.04		Fassaden Vorhangfassaden: - Vorhangfassade mit Pfosten und Querträgern im Thermoschnitt - Vorhangfassade mit Thermoschnittzellen - Struktur-Vorhangfassade mit oder ohne mechanischen Rückhalt. Messverfahren: Die zu berechnende Oberfläche ist an der Außenkante der Pfosten		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)

und berücksichtigt eventuelle vertikale Aussparungen und Überstände. Die stirnseitigen Ausgestaltungen von Anschlussstreifen, Verbindungen usw. sind inbegriffen
Betrachtete technische Spezifikationen und gemeinschaftliche Leistungen an den Vorhangfassaden (davon unberührt die anschließenden Beschreibungen der einzelnen Typologien):
- Dichtungen in EPDM o Neopren
- Das matte Gitter muss so ausgeführt sein, das das eventuelle Infiltrations- oder Kondenswasser nch außen gedränt wird.
- Glasoberfläche gleich 50% der Gesamtoberfläche
- Matte Oberfläche gleich 50% der Gesamtoberfläche
- Matte Isoliertafeln: Wärmedurchgang 0,30 W/m²K;
- Erdung: Für die Pfosten stehen Bolzen für die Verbindung (diese eingeschlossen) an die Erdungsringe, entsprechend jeder der Ebenen, auf denen die Ringe angeordnet sind, zur Verfügung.
Umweltleistungen der festen Teile:
- Luftdurchlässigkeit der festen Teile Klasse A4
- Luftdurchlässigkeit Öffnungen Klasse
- Wasserdichtigkeit Klasse R6;
- Windlastbeständigkeit: maximal zulässige elastische Verformung des Rahmenelements, gemessen zwischen zwei Punkten der Strukturhalterung, unter 1/200 der lichten Weite und nicht über 15 mm
- Die Vorhangfassade und die Fenster und Türen sind so auszuführen, dass ein Standard-Bewertungsindex für die Schallisolierung in Bezug auf die Nachhallzeit (D2m,nT,w) von 40 dB gewährleistet ist, es sei denn, der Gestalter hat andere Anforderungen.
- Der Wärmedurchgangskoeffizient der Fenster und Türen und der Vorhangfassade wird in Übereinstimmung stehen mit dem GvD 311/06, Dekret des Ministeriums für wirtschaftliche Entwicklung 26/06/2015 und anschließenden Änderungen und jedenfalls mit den geltenden örtlichen Vorschriften
- Der Durchschnittswert des Wärmedurchgangskoeffizienten der in die Fassade eingesetzten Teile mit Öffnungsmöglichkeit ist für die verschiedenen Typologien von Türen und Fenstern zu berechnen. Die Durchgangswerte verstehen sich als Mittelwerte, einschließlich der festen und beweglichen Rahmen, der Scheiben und Tafeln. Die Werte des Wärmedurchgangskoeffizienten müssen innerhalb folgender Grenzen liegen
- Bewertungsindex der Schallisolierleistung Rw=40 dB;
- Wärmedurchgang der gesamten Fassade Ucw = 1,3÷1,4 W/m2K
Die Preise schließen ein:
- Die oben beschriebene Fassade und ihre Spezifikation
- Konstruktions- und Ausführungszeichnungen
¬Berechnungsbericht mit folgenden Inhalten:
1. Berechnung des Wärmedurchgangs und der Kondensflüssigkeitsgefahr, einschließlich der Taupunktdiagramme und der isothermischen Analyse, für jeden Fassadentyp.
2. Berechnung der Schallisolierung der Fassade.
3. Statische Berechnung der Scheiben für jeden Fassadentyp.
4. Berechnung des “Thermal Stress” an den Scheiben zur Überprüfung des thermischen Schocks.
5. Statische Berechnung des tragenden Rahmens und der Stützträger für jeden Fassadentyp.
6. Statische Berechnung der Blechverkleidung.
Die folgenden Berechnungen sind der Bauleitung und dem Konstrukteur vorzulegen um nachzuweisen, dass vom Auftragnehmer angebotene Außenverkleidungssystem in der Lage ist, die in dieser Spezifikation vorgegebenen Kriterien zu erfüllen.
- Verpackung und Fahrzeugtransport frei Baustelle
- Montage der Strukturen
- Die Strukturverbindungen mit den umgebenden Werken, mi den Decken, Pfeilern, Trennwänden, Dichtungen der Isolierscheiben, Anschlussdichtungen, Dehnfugen, Schlitze für den Ausgleich des Wasserdampfdrucks
- Installation der Scheiben und Tafeln.
Folgende Lasten sind inbegriffen:
- Positionierung und Einbau des Aufnahmesystems und Anschluss an die Verankerungen
- Ausrichtungen, Verplombungen und Anreißen der Strukturen der Vorhangfassade.
Ausgenommen die getrennt verrechnete Scheibe.
Den Preisen hinzuzufügende Kosten und Lasten, da nicht eingeschlossen:

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	- Abladen der Materialien auf der Baustelle - Bereich für die Lagerung der Materialien - Einlagerung der Materialien und Ausrüstungen - Hubzeug, Verfahren auf der Ebene und Verteilungen an den Installationsstellen - Trassieren der Levels und der Bezugslinie der Fassadenebene - Externe Gerüste in geeignetem Abstand für die Montage - Lieferung, Installation und Reinigung der in die Tragkonstruktion des Gebäudes einzugliedernden Metalleinsätze, bestimmt für die Befestigung der der Endverankerungen in der Mauer oder in der Krönungshaube - Jegliche werkseitige Arbeiten - Elektrische Energie auf den Ebenen - Eventueller Schutz der Fassade vor Drittarbeiten -- Endreinigung der Fassade - Elektrischer Abschluss der Erdungsringe - Spezifische Tests und Prüfungen des Auftrags - Alle Erweiterungselemente - Abgeschlossene Stichproben - Aufpreis wegen allgemeinen Auslagen und Ertrag der Baufirma . Der Preis bezieht sich auf eine Durchschnittsmenge von 1.000 m². Preise für verschiedene Fassadenmodule und/oder Eigenschaften abzuleiten wie folgt: a) Modul innerhalb der Grenzabmessungen (90x320-150x320): abzuleiten durch lineare Interpolation b) Modul über oder unter den Grenzabmessungen: Die Preise sind im Einzelfall zu ermitteln. Die Preise für Vorhangfassaden mit von den Angaben in den Beschreibungen verschiedenen Eigenschaften sind im Einzelfall zu ermitteln. Dies gilt auch für die Fassaden, die aus ästhetischen oder anderen Gründen Profile erfordern, die größere als die in den Beschreibungen der einzelnen Typologien angegebene Abmessungen haben. Eventuelle im Zuge des Angebots vorgeschlagene Änderungen sind ausreichend zu dokumentieren, um die technische sowie wirtschaftliche Genehmigung zu ermöglichen. Die Leistungen müssen die gesetzlich vorgegebenen Spezifikationen erfüllen und durch Zertifikate dokumentiert werden. Alle sind in Übereinstimmung mit den Angaben der Herstellerfirmen der Bauleitung auszuführen.		
03.05.04.03	Thermisch getrennte Pfosten-Riegel-Fassade in Aluminium Thermisch getrennte Pfosten-Riegel-Fassade in Aluminium. Tragender Rahmen zusammengesetzt aus thermisch getrennten Pfosten und Riegeln vor Ort montiert, dimensioniert aufgrund des Projektes und statischer Berechnung, abgestimmt auf die Lage der Baustelle; Fixierung der Verglasung an den tragenden Rahmen mit außenliegenden thermisch getrennten Profilen, welche über Zwischenelemente mit geringer Wärmeleitfähigkeit angeschlossen werden; geliefert und montiert, Ausführung gemäß Ausführungszeichnungen und gemäß folgender Detailbeschreibung: - thermisch getrennte Pfosten und Riegel, Ansichtsbreite 50, 56, 76 oder 96mm, pulverbeschichtet, Mindestschichtdicke 60µm, Farbton nach RAL, - Trag- und Halteanker aus AlMgSi, - Schraubenverbindungen: bei Verbindungen von Werkteilen aus Aluminiumlegierung sind Schrauben aus nichtrostendem Stahl zu verwenden, bei anderen Verbindungen Schrauben aus feuerverzinktem Stahl, - Befestigungen am Bauwerk: sie müssen in den drei Hauptachsen verstellbar sein, beim Zusammenbau beweglicher Bauteile müssen, zur Vermeidung von Knackgeräuschen, EPDM-Zwischenstücke montiert werden, Inklusive Blechabdeckungen in beschichtetem Aluminiumblech, Stärke min. 1,5mm, die Maurerbeihilfen, sowie jede weitere notwendige Nebenleistung, Ausgenommen Verglasung, welche separat verrechnet wird. Rahmen bestehend aus thermisch getrennen Pfosten und Riegeln vor Ort montiert. Mittleres Gewicht Metallstruktur 6,5 kg/m². Ausfachung mit Verglasung und Blindelementen gemäß technischen Daten. Tragrahmen bestehend aus thermisch getrennten Aluminium-Strangpreßprofile mit Unterbrechung der Wärmebrücke, Uf <= 1,8 W/m²K		
a	Modul L x H cm 90 x 320 - Grundfassade Modul L x H cm 90 x 320 - Grundfassade	m2	
b	Modul L x H cm 150 x 320 - Grundfassade		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Modul L x H cm 150 x 320 - Grundfassade	m2	
03.05.04.04		Thermisch getrennte Pfosten-Riegel-Fassade aus Brettschichtholz Thermisch getrennte Pfosten-Riegel-Fassade. Tragender Rahmen zusammengesetzt aus thermisch getrennten Pfosten und Riegeln vor Ort montiert, dimensioniert aufgrund des Projektes und statischer Berechnung, abgestimmt auf die Lage der Baustelle; Fixierung der Verglasung an den tragenden Rahmen mit außenliegenden thermisch getrennten Profilen, welche über Zwischenelemente mit geringer Wärmeleitfähigkeit angeschlossen werden, geliefert und montiert, Ausführung gemäß Ausführungszeichnungen und gemäß folgender Detailbeschreibung: - Schraubenverbindungen: bei Verbindungen von Werkteilen aus Aluminiumlegierung sind Schrauben aus nichtrostendem Stahl zu verwenden, bei anderen Verbindungen Schrauben aus feuerverzinktem Stahl, - Befestigungen am Bauwerk: sie müssen in den drei Hauptachsen verstellbar sein, beim Zusammenbau beweglicher Bauteile müssen, zur Vermeidung von Knackgeräuschen, EPDM-Zwischenstücke montiert werden, Inklusive Blechabdeckungen in beschichtetem Aluminiumblech, Stärke min. 1,5mm, die Maurerbeihilfen, sowie jede weitere notwendige Nebenleistung, Ausgenommen Verglasung, welche separat verrechnet wird. Rahmen bestehend aus thermisch getrennen Pfosten und Riegeln vor Ort montiert. Ausfachung mit Verglasung und Blindelementen gemäß Projektvorgaben. Tragrahmen bestehend aus Holzprofilen aus Fichte oder Lärche (oder andere Holztypologien), mit Breiten von 54, 60, 80 oder 100mm, Oberflächenbehandlung in folgenden Phasen vor der Montage: 1. Imprägnierung gegen Pilze und Schimmel 2. Schleifen mit feiner Körnung 3. Farbimprägnierung 4. Farblose Endbeschichtung. Uf < 1,0 W / m²K		
	a	Modul L x H cm 90 x 320 - Grundfassade Modul L x H cm 90 x 320 - Grundfassade	m2	
	b	Modul L x H cm 150 x 320 - Grundfassade Modul L x H cm 150 x 320 - Grundfassade	m2	
03.05.04.05		Thermisch getrennte Modulfassade Thermisch getrennte Modulfassade. Fassade bestehend aus aneinandergereihten selbsttragenden modularen raumhohen Elementen. Jedes Element besteht aus einem thermisch getrennten umlaufenden Rahmen, welcher direkt an den Decken fixiert wird. Durchschnittliches Gewicht der Metallbestandteile 8,5 kg/m². Ausfachung mit Verglasung und Blindelementen gemäß Projektvorgaben.		
	a	Modul L x H cm 90 x 380 - Grundfassade Modul L x H cm 90 x 380 - Grundfassade	m2	
	b	Modul L x H cm 150 x 380 - Grundfassade Modul L x H cm 150 x 380 - Grundfassade	m2	
03.05.04.06		Strukturelle Fassade mit Metallrahmen Strukturelle Fassade mit oder ohne mechanischer Verankerung. An der Außenseite sind keine tragenden Elemente sichtbar. Tragender Rahmen zusammengesetzt aus Pfosten und Riegeln vor Ort montiert. Durchschnittliches Gewicht der Metallbestandteile 7,5 kg/m². Die Glas- und Blindelemente, fix oder öffenbar, setzen sich aus Glasscheiben zusammen und sind mit den entprechenden Rahmen mittels tragendem Silikon verbunden. Ausfachung mit Verglasung und Blindelementen gemäß Projektvorgaben. Modulare Elemente bestehend aus Metallrahmen.		
	a	Modul L x H cm 90 x 320÷380 - Grundfassade Modul L x H cm 90 x 320÷380 - Grundfassade	m2	
	b	Modul L x H cm 150 x 320÷380 - Grundfassade Modul L x H cm 150 x 320÷380 - Grundfassade	m2	
03.05.04.07		Strukturelle Fassade mit Brettschichtholzrahmen Strukturelle Fassade mit oder ohne mechanischer Verankerung. An der Außenseite sind keine tragenden Elemente sichtbar. Tragender Rahmen zusammengesetzt aus		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Pfosten und Riegeln vor Ort montiert. Durchschnittliches Gewicht der Metallbestandteile 7,5 kg/m². Die Glas- und Blindelemente, fix oder zu öffnen, setzen sich aus Glasscheiben zusammen und sind mit den entsprechenden Rahmen mittels tragenden Silikon verbunden. Ausfachung mit Verglasung und Blindelementen gemäß Projektvorgaben. Modulare Elemente bestehend aus Brettschichtholzrahmen in Fichte oder Lärche (oder andere Holztypologien), deren Oberflächenbehandlung in folgenden Phasen vor der Montage erfolgt: 1. Imprägnierung gegen Pilze und Schimmel 2. Schleifen mit feiner Körnung 3. Farbimprägnierung 4. Farblose Endbeschichtung. Externe modulare Elemente nur aus Glas bestehend, beschichtet im Bereich der Stöße und mit Rahmen die nur von Innen sichtbar sind, komplett mit dreidimensional verstellbaren Befestigungsbügeln in AlMgSi und umlaufenden Dichtungen in EPDM.		
	a	Modul L x H cm 90 x 320÷380 - Grundfassade Modul L x H cm 90 x 320÷380 - Grundfassade	m2	
	b	Modul L x H cm 150 x 320÷380 - Grundfassade Modul L x H cm 150 x 320÷380 - Grundfassade	m2	
03.05.04.08		Aufpreis für öffenbare Dreh-/Kippflügel Aufpreis für öffenbaren Dreh-/Kippflügel für die oben beschriebene Fassade. Ausführung gemäß Zeichnung. Es verstehen sich die Fensterbänder mit Edelstahldorn, Zentralverschluss mehrfach verriegelbar aus Stahl chromatisiert, Dreh - und Öffnungsbegrenzungsschere 90 Grad aus Edelstahl, Fensterolive aus Aluminium, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung inklusive (h=1,60).		
	a	Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 90x320÷380 Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 90x320÷380	St	
	b	Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 150x320÷380 Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 150x320÷380	St	
03.05.04.09		Flügel öffenbar als Kippfenster nach außen, Rahmen für Flügel öffenbar nach außen, als Aufpreis Aufpreis für nach außen öffenbares Klappfenster, Rahmen für Öffnung mit Außenanschlag, für die oben beschriebene Fassade. Ausführung gemäß Zeichnung. Es verstehen sich die Fensterbänder in Alluminium mit Edelstahldorn, Zentralverschluß mehrfach verriegelbar aus Stahl chromatisiert, die umlaufenden Anschlüsse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung inklusive (h=1,60).		
	a	Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 90x320÷380 Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 90x320÷380	St	
	b	Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 150x320÷380 Öffnungen in Fassadenmodul L x H cm 150x320÷380	St	
03.05.04.10		Erweiterungselemente Erweiterungselemente		
	a	Oberer Abschluss Oberer Abschluss ausgeführt aus vorbeschichtetem Aluminiumblech 12/10 mit Unterstruktur in verzinktem Stahl, inklusive Dämmung und Abdichtung. Abwicklung 600 mm.	m	
	b	Unterer horizontaler Abschluss Unterer horizontaler Abschluss (zwischen Decke oder Unterdecke), bestehend aus einem vorbeschichtetem Aluminiumblech 12/10 mit Unterstruktur aus verzinktem Stahl, inklusive Dämmung. Abwicklung 350mm	m	
	c	Vertikaler Anschluss (Anschluss an Mauer) Vertikaler Anschluss (Anschluss an Mauer) imstande eventuelle Abweichungen auszugleichen, bestehend aus einem vorbeschichtetem Aluminiumblech 12/10 mit Unterstruktur in verzinktem Stahl, inklusive Versiegelung.	m	
	d	Brandschutzwand EI60		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Brandschutzwand EI60 (Anschluss an Decke), bestehend aus einem vorbeschichtetem Aluminiumblech 12/10 geschützt mit Gipsplatten, Zwischenraum gefüllt mit Mineralwolle, versiegelt mit wärmeausdehnenden Silikon	m	
	e	Bodenanschluss Bodenanschluss bestehend aus vorbeschichtetem Aluminiumblech 12/10. Abwicklung 300mm.	m	
	f	Dachanschluss Deckenanschluss bestehend aus vorbeschichtetem Aluminiumblech 12/10. Abwicklung 300mm.	m	
	g	Anschluss an die Trennwände Anschluss an Trennwände, bestehend aus vorbeschichtetem Aluminiumblech 12/10, in Linie mit dem Steher, Abwicklung 300mm	m	
03.05.05		Hinterlüftete Fassaden Hinterlüftete Fassaden		
03.05.05.01		Metallunterstruktur Lieferung und Montage der Metallunterstruktur aus Alumniumlegierung (AlMgSi 0,5) bestehend aus: Verstellbare Bügel mit einer Höhe von 90mm und variablen Überstand von 35 bis 255mm, zur Realisierung der beweglichen Verankerungen; Verstellbare Bügel mit einer Höhe von 175mm und variablen Überstand von 35 bis 255mm, zur Realisierung der fixen Verankerungen; Steher aus extrudiertem Alluminium mit einem geeigneten Querschnitt zur Montage des Rahmens. Die Anzahl der Bügel, Profile, und Fixierungen je qm, der Abstand dieser untereinander und der Achsabstand der Steher in Aluminium sind in Abhängigkeit des Projektes und der statischen Berechnung ,abgestimmt auf die Lage der Baustelle, zu dimensionieren.	m2	
03.05.05.02		Hochdrucklaminatplatten Lieferung und Montage einer hinterlüfteten Verkleidung für außen bestehend aus selbsttragenden Hochdrucklaminatplatten (HPL), CE zertifiziert, witterungsbeständig, kratzfest, feuchtigkeitsunempfindlich, Schlagfest, beständig gegenüber beachtlichen Temperaturschwankungen und chemischen Angriffen, bestehend aus einem Gemisch aus Fasern auf Holzbasis (bis zu 70%) und wärmeaushärtenden Harzen, welche unter hohem Druck und hoher Temperatur gepresst werden und über eine integrierte dekorative Oberfläche verfügen, die durch den Einsatz von pigmentierten Harzen auf Polyuretanbasis erzielt wird. Mit dieser Oberflächenbehandlung verfügt die Oberfläche über eine chemische Widerstandsfähigkeit (antigraffitti), eine Widerstandsfähigkeit gegenüber Witterungseinflüssen und eine Farbbeständigkeit der Kategorie 4-5 gemäß der Klassifizierung der Graustufenskala (Graustufenskala: 5 = keine Abweichung zwischen Original und exponiertem Paneel; 1 = erheblicher Unterschied) Die Anzahl der Fixierungen muss in jedem Fall ausreichend sein die Zugkräfte, die aus der Windbeanspruchung resultieren, aufzunehmen. Der Lieferant muss die folgenden Eigenschaften für 10 Jahre garantieren: - UV-Beständigkeit: Ergebnis 4-5 oder darüber auf der Graustufenskala, gemäß Prüfmethode der 1500 h. - Beständigkeit gegenüber künstlichen Witterungseinflüssen: Ergebnis 4-5 oder darüber auf der Graustufenskala, gemäß Prüfmethode der 3000 h. - Möglichkeit zur Reinigung: eine geschlossene Paneeloberfläche zugrundelegend, wird eine einfache Entfernung, gemäß den zum Zeitpunkt des Erwerbes gültigen Anweisungen des Herstellers, von Schmutz und Unreinheiten garantiert - Qualitätsstandard: Klassifizierung B-s2, d0, oder höher. - Endoberfläche: Standard zweiseitig - Paneeltyp: Farbe gemäß Wahl der BL gemäß Farbkartei des Herstellers, welche mindestens 30 Farben oder Farbtöne umfasst, mit zweiseitiger Standard-Sichtfläche und in einer Mindeststärke von 6 mm oder jedenfalls geeignet um jegliches späteres strukturelles Nachgeben, Wölbungen und/oder Verformungen, vorgeschrieben gemäß Herstellerhandbuch und in Abhängigkeit der verwendeten Verankerungstypologie, zu vermeiden.		
	a	Befestigung mit Nieten. Befestigung mit Nieten	m2	
	b	Unsichtbare Befestigung		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Unsichtbare Befestigung	m2	
03.05.05.03	Verbundpaneel aus Aluminium Lieferung und Montage von hinterlüfteter Verkleidung bestehend aus 4mm starken Aluminium-Verbundpaneelen. Zusammengesetzt aus zwei 0,5 mm Aluminiumschichten der Aluminiumlegierung EN/AW3005 H42/H46 oder höherwertig und einem Kern aus Polyethylen (Typ ldpe) der Stärke 3mm. Die Außenbeschichtung besteht aus PVDF der Mindeststärke 25 +/- 4 micron und einer eventuellen Schutzbeschichtung in PVDF oder FEVE (Optional in Abhängigkeit der gewählten Farbe und/oder der meteorologischen Rahmenbedingungen, welchen das Paneel ausgesetzt ist) Stärke 12 +/- 2 micron, geschützt durch eine Abziehfolie mit einer Mindeststärke von 80 micron oder mehr. Die Innenseite ist durch eine Beschichtung geschützt, welche die Widerstandsfähigkeit erhöht, sollte die Oberfläche den Außeneinflüssen ausgesetzt sein, oder das Paneel in einem Umfeld mit agressiven Witterungseinflüssen (Meeresnähe, Schwefeldioxid, usw.) eingesetzt werden. Die Farbe des Materials wird von der BL gewählt, bezugnehmend auf die Musterfarben des Herstellers. Typische Abmessungen der Paneele der Hesteller: Breite 1000 - 1250 - 1500 mm, Mindestlänge 2000mm, maximal 6000 mm. Alternativ dazu kann der stabilisierende Kern als feuerfestes Material des Typs FR B-s1, d0 oder A2-s1,d0, ausgeführt werden, welche den zugehörigen Normen in Bezug auf Brennbarkeit entsprechen. Das Verbundpaneel wird wie eine Platte mit sichtbaren Befestigungen mittels selbstbohrenden Schrauben/Niete in Inox mit Dichtungen in EPDM und eingefärbten Kopf, der von der Struktur vogegebenen Form folgend, montiert. Die Anzahl der Befestigungen muss in jedem Falle ausreichend sein, die Zugkräfte aufgrund der Windbeanspruchung aufzunehmen. Sofern notwendig, wird die Verkleidung durch Belchteile ergänzt für Tropfnasen, Winkeln, Fensterleibungen usw. welche separat vergütet werden.	m2	
03.05.05.04	Metallunterstruktur für Steinverkleidungen und Ähnlichem, mit Pfosten oder Pfosten und Riegeln Lieferung und Montage von metallischer Unterstruktur in Inox AISI 304 bestehend aus Pfosten oder Pfosten und Riegeln zusammengesetzt aus Profilen und Bügeln mit einer Mindeststärke von 2mm, ausgeführt wie folgt: - Befestigung der Struktur an der Unterstruktur mit besonderen Konstruktionsdetail, geeignet um Wärmedehnungen/-stauchungen und Bewegungen geringen Ausmaßes aufzunehmen, ohne dass in die Außenoberfläche Kräfte eingeleitet werden. - Verstellbare Bügel mit variablem Überstand bis zu 250mm, zur Realisierung der fixen Verankerungen, enstrechend ausgebildet zur Reduktion der Wärmebrücken - Verstellbare Bügel mit variablem Überstand bis zu 250mm, zur Realisierung der beweglichen Verankerungen als Aussteifung, enstrechend ausgebildet zur Reduktion der Wärmebrücken - Die Bügel werden am Untergrund mittels zertifizierten und für den Untergrund zugelassenen Dübeln (chemische, mechanische, usw.) verankert. - Die vordefinierten Abstände der Pfosten bzw. der Pfosten und Riegel sind auf die Abmessungen und die Positionierung der Verkleidungsplatten abgestimmt - Unsichtbare Fixierung an die Unterstruktur jeder einzelner Verkleidungsplatte in mindestens 4 Punkten mittels Bügel, welche eine nicht nur punktuelle Auflage ermöglichen und in Abhängigkeit der Verkleidung dimensioniert sind. Die Anzahl der Bügel, Profile und Verankerungen pro qm, der Achsabstand untereinander und der Achsabstand der Pfosten und Riegel werden aufgrund des Projektes und der statischen Berechnung, erarbeitet von einem eingetragenen Techniker (im Preis inbegriffen), übereinstimmend mit den gültigen Gesetzgebung, dimensioniert. Die Unterstruktur wird am bestehenden Untergrund befestigt, mit entsprechender Prüfung des Untergrundes im Vorfeld in Hinsicht auf Eignung, Ebenheit und Konstruktionselementen im Umfeld, vorab Erstellung von Konstruktionszeichnungen für jede einzelne Front und die jeweiligen Systemdetails und vorab Vorhesehung von fixen Drähten als Führung für die Montage der Struktur und der Verkleidung.		
03.06	Türen Die Gruppe 03.06 umfasst folgende Untergruppen: 03.06.01 Türen aus Stahl 03.06.02 Türen aus Aluminium 03.06.03 Feuerschutzabschlüsse		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
03.06.01		Türen aus Stahl Türen aus Stahl		
03.06.01.01		Stahltür Profilblech: Stahltür aus Profilblech (Industrieprodukt); Blechdicke: 0,8 mm; einflügelig, einwandig, mit Stahlzarge aus gepreßtem Stahlblech, ohne Schwelle; mit Drücker aus Kunststoff mit Stahlkern; Schloß mit Rundzylinder; liefern und versetzen, einschließlich Korrosionsschutz durch Verzinken. Oberfläche pulverbeschichtet, Mindestschichtdicke in µm: 60; Farbton nach RAL. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	800x2000mm Stocklichte: 800x2000 mm	St	324,03
	b	900x2000mm Stocklichte: 900x2000 mm	St	342,21
03.06.01.02		Rahmentür verglast: Rahmentür für Einfachverglasung, als Drehflügeltür, Rahmenmaterial Stahl, mit Türblendrahmen, liefern und versetzen, Ausführung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung an Mauerwerk; verdeckt, Anzahl der Drehflügel: 1 oder 2; Rahmen aus Stahl; Anschlagprofile entsprechend den Rahmenprofilen; Glashalteleisten aus Stahl, geschraubt/geklemmt; Wandanschlußprofile aus Stahl, raumseitig; Türbänder aus Stahl; Anzahl der Bänder je Bauteil: 3; Einsteckschloß mit Falle und Riegel, Profilzylinder, Türdrückergarnitur aus Kunststoff mit Metallkern; Langschild, gelocht für Profilzylinder; sichtbar verschrauben; sichtbar bleibende Stahloberfläche mit Korrosionsschutzgrundbeschichtung und Oberfläche pulverbeschichtet, Mindestschichtdicke in µm: 60; Farbton nach RAL. Nicht inbegriffen ist die Verglasung, welche gesondert vergütet wird.		
	a	Stahlprofile Rahmenprofile aus Stahl	m2	446,37
	b	Stahlprofil Türen Rahmen aus Stahlprofil für Türen (Fenster)	m2	528,89
	c	Stahlprofil mit Dichtung Rahmenprofile aus gewalztem Stahlblech vorgerichtet für Falzabdichtung mit Dichtungslippe	m2	585,43
	d	Stahlprofil verz. mit Dichtung Ausführung wie c), aber nach der Anfertigung feuerverzinkt	m2	647,22
03.06.02		Türen aus Aluminium Türen aus Aluminium		
03.06.02.01		Rahmentür verglast: Tür als Rahmentür für Isolierverglasung, als Drehflügeltür; Rahmenmaterial Aluminium; mit Türblendrahmen; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Anschlag; Befestigung an mitzulieferndem feuerverzinktem Blindstock; Blindstock im Preis inbegriffen; Anzahl der Drehflügel: 1 oder 2; Blend- und Flügelrahmen aus Aluminium-Strangpreßprofilen; Eckverbindung der Rahmen mechanisch; Rahmen mit Vorrichtung für Druckverglasung; Glashalteleisten aus Aluminium, verdeckt befestigt; Rahmen mit Überschlag; umlaufende Falzabdichtung mit Dichtungsprofil; raumseitige Deckleisten. Ausführung wie Aluminium-Fenster. Türbänder aus Aluminium mit Edelstahldorn; Anzahl der Bänder je Bauteil: 3; Einsteckschloß mit Falle und Riegel, Profilzylinder, Schließblech aus Stahl verzinkt, Türdrückergarnitur aus Aluminium, eloxiert; Farbton natur; Langschild gelocht für Profilzylinder; sichtbar verschrauben; Aluminiumoberfläche pulverbeschichtet, Mindestschichtdicke in µm: 60; Farbton nach RAL. Füllen und Abdichten der Fugen allseitig mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband.		
	a	Rahmen Alu Gruppe 3 Aluminium-Strangpreßprofile, Rahmenmaterialgruppe 3, Bautiefe: 45/54 mm	m2	625,91
	b	Rahmen Alu mit Unterbr. Wärmebrücke Gruppe 2.2 Aluminium-Strangpreßprofile mit Unterbrechung der Wärmebrücke, Rahmenmaterialgruppe 2.2 (2,8<Uf<=3,5 W/m2 K), Bautiefe: 55/65mm	m2	774,64

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Rahmen Alu mit Unterbr. Wärmebrücke Gruppe 2.1 Aluminium-Strangpreßprofile mit Unterbrechung der Wärmebrücke, Rahmenmaterialgruppe 2.1 (2,0<Uf <= 2,8 W/m2 K), Bautiefe: 65/75mm	m2	937,32
	d	Rahmen Alu mit Unterbr. Wärmebrücke Gruppe 1 Aluminium-Strangpreßprofile mit Unterbrechung der Wärmebrücke, Rahmenmaterialgruppe 1 (Uf <= 2,0 W/m2 K), Bautiefe: 70/80mm	m2	1.069,01
03.06.02.02		Aufpreis Riegel Aufpreis für durchlaufenden Riegel auf Brüstungshöhe.	St	140,61
03.06.03		Feuerschutzabschlüsse Feuerschutzabschlüsse		
03.06.03.01		Feuerschutztür Stahl: Feuerschutztür aus Stahl, Feuerwiderstandsdauer mit Abnahmebescheinigung italienischer Norm entsprechend mit Prüfzeugnis; als Drehflügeltür; mit Türblendrahmen; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Türblendrahmen; Türblatt aus Stahl mit Einlage aus Mineralfaser; schließen durch einstellbares Federband; Drücker aus Kunststoff mit Stahlkern mit Langschildern; Einsteckschloß für Feuerschutztüren mit Falle und Riegel; Profilzylinder; rauchdichte und hitzebeständige Türfalzdichtungsprofile; mit umlaufendem elastischem Dämpfungsprofil; sichtbar bleibende Stahloberfläche mit Korrosionsschutzgrundbeschichtung und Oberfläche pulverbeschichtet, Mindestschichtdicke in µm: 60; Farbton nach RAL.		
	k	REI 60'; 900x2150 REI 60', einflügelige Tür, Mauerlichte: 900x2150 mm	st	431,59
	l	REI 60'; 1000x2150 REI 60'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1000x2150 mm	st	441,22
	m	REI 60'; 1100x2150 REI 60'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1100x2150 mm	st	479,67
	n	REI 60'; 1200x2150 REI 60'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1200x2150 mm	st	510,12
	o	REI 60'; 1300x2150 REI 60'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1300x2150 mm	st	518,14
	p	REI 60'; 1400x2150 REI 60'; zeiflügelige Tür mit Schließfolgeregler, Mauerlichte: 1400x2150 mm	st	1.217,75
	q	REI 60'; 2000x2150 REI 60'; zeiflügelige Tür mit Schließfolgeregler, Mauerlichte: 2000x2150 mm	st	1.297,88
	r	REI 120'; 900x2150 REI 120'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 900x2150 mm	st	495,70
	s	REI 120'; 1000x2150 REI 120'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1000x2150 mm	st	510,12
	t	REI 120'; 1100x2150 REI 120'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1100x2150 mm	st	567,82
	u	REI 120'; 1200x2150 REI 120'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1200x2150 mm	st	601,49
	v	REI 120'; 1300x2150 REI 120'; einflügelige Tür, Mauerlichte: 1300x2150 mm	st	617,51
	w	REI 120'; 1400x2150 REI 120'; zeiflügelige Tür mit Schließfolgeregler, Mauerlichte: 1400x2150 mm	st	1.339,54
	x	REI 120'; 2000x2150 REI 120'; zeiflügelige Tür mit Schließfolgeregler, Mauerlichte: 2000x2150 mm	st	1.459,75

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
03.06.03.02		Lichtausschnitt: Aufpreis auf vorbeschriebene Türblätter für Ausschnitte als Lichtausschnitt, einschließlich Mehrscheiben-Brandschutzglas, Glashalteleisten und beidseitige Versiegelung mit nicht brennbaren, hitzebeständigen Dichtstoffen:		
	a	400x300 REI 60' Abmessung Glasausschnitt: 400x300 mm (BxH); REI 60'	St	500,18
	b	400x300 REI 120' Abmessung Glasausschnitt: 400x300 mm (BxH); REI 120'	St	719,74
	c	400x750 REI 60' Abmessung Glasausschnitt: 400x750 mm (BxH); REI 60'	St	775,57
	d	400x750 REI 120' Abmessung Glasausschnitt: 400x750 mm (BxH), REI 120'	St	1.230,32
03.06.03.03		Feuerschutztür Stahl mit Verglasung: Feuerschutztür als Rahmentür mit Mehrscheiben-Brandschutzverglasung, der italienischen Norm entsprechend mit Prüfzeugnis; als Drehflügeltür; mit einem waagrechtem Rahmenriegel, Rahmenmaterial Stahl, mit Blindstock; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Rahmenprofile aus gewalztem Stahlblech, mit Schwelle; Stahlzarge entsprechend den Rahmenprofilen vorgerichtet für die Verankerung an den Blindstock; Blindstock aus Stahlprofil, Wandanschlußprofile aus Stahl; Mehrscheiben-Brandschutzglas, farblos; in der Lieferung und im Preis inbegriffen; Glashalteleisten aus Stahl, geklemmt; beidseitige Versiegelung mit nicht brennbaren, hitzebeständigen Dichtstoffen; rauchdichte und hitzebeständige Türdichtungsprofile; Türfalzdichtung mit umlaufendem elastischem Dämpfungsprofil; Stahlbänder; Schließvorgang durch feuerfesten Obentürschließer; Zylinderschloß für Feuerschutztüren mit Falle und Riegel, Drückergarnitur aus Aluminium eloxiert; Farbton silber; mit Stahlkern; sichtbar bleibende Stahloberfläche mit Grundanstrich und einbrennlackiert. Farbe nach Standardfächern.		
	a	1-flügelig REI 60' einflügelige Tür, REI 60';	m2	2.477,30
	b	1-flügelig REI 120' einflügelige Tür, REI 120';	m2	4.982,50
	c	2-flügelig REI 60' zweiflügelige Tür mit Schließfolgeregler; REI 60'	m2	2.791,50
	d	2-flügelig REI 120' zweiflügelige Tür mit Schließfolgeregler; REI 120'	m2	4.853,13
	e	Fensterwand REI 60' feststehende Fensterwand, mit Pfosten und Riegeln, REI 60'	m2	2.253,44
	f	Fensterwand REI 120' feststehende Fensterwand, mit Pfosten und Riegeln, REI 120'	m2	4.415,47
03.06.03.04		Feuerschutztür Alu mit Verglasung: Feuerschutztür als Rahmentür mit Mehrscheiben-Brandschutzverglasung, Feuerwiderstandsdauer der italienischen Norm entsprechend mit Prüfzeugnis; als Drehflügeltür; mit einem waagrechtem Rahmenriegel, Rahmenmaterial Aluminium, mit Blindstock; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Anschlag; Befestigung an mitzulieferndem feuerverzinktem Blindstock; Blindstock im Preis inbegriffen; Blend- und Flügelrahmen aus Aluminium-Strangpreßprofilen, gedämmt; Eckverbindung der Rahmen mechanisch; Rahmen mit Vorrichtung für Druckverglasung mit verdecktliegender Brandrauchdichtung; Glashalteleisten aus Aluminium, verdeckt befestigt; Mehrscheiben-Brandschutzglas, farblos; in der Lieferung und im Preis inbegriffen; rauchdichte und hitzebeständige Dichtungsprofile; Türfalzdichtung mit umlaufendem elastischem Dichtungsprofil; Schließvorgang durch feuerfesten Obentürschließer; Türbänder aus Aluminium mit Edelstahldorn, höhen- und seitenverstellbar, Anzahl der Bänder je Bauteil: 3; Zylinderschloß für Feuerschutz -Türen mit Falle und Riegel, Profilzylinder, Schließblech aus Stahl verzinkt, Türdrückergarnitur aus Aluminium eloxiert; Farbton silber; mit Stahlkern, Langschild gelocht für Profilzylinder; sichtbar verschrauben; Aluminiumoberfläche		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		pulverbeschichtet, Mindestschichtdicke in µm: 60; Farbton nach RAL, umlaufende Randdichtung mit rauchdichten und hitzebeständigen Dichtungsprofilen. Inbegriffen sind die Maurerbeihilfen und jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
	a	1-flügelig REI 60' einflügelige Tür, REI 60',	m2	2.924,43
	b	1-flügelig REI 120' einflügelige Tür, REI 120',	m2	4.740,20
	c	2-flügelig REI 60' zweiflügelige Tür, REI 60',	m2	2.667,86
	d	2-flügelig REI 120' zweiflügelige Tür, REI 120',	m2	4.740,82
	e	Fensterwand REI 60' feststehende Fensterwand mit Pfosten und Riegeln, REI 60',	m2	2.328,57
	f	Fensterwand REI 120' feststehende Fensterwand mit Pfosten und Riegeln, REI 120',	m2	4.342,64
03.06.03.05		Feuerschutz-Schiebetür Stahl: Feuerschutztür als Schiebetür, Feuerwiderstandsdauer der italienischen Norm entsprechend mit Prüfzeugnis; Laufschiene oben, Steuerung durch Schließvorrichtung mittels Brandmelder; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Türblatt aus Stahl mit Profilrahmen; Verkleidung aus Stahlblech; umlaufende Rauchschutzabschlüsse mit verschachtelten Anschlußprofilen aus Stahl zwischen Türblatt und Mauerwerk; hitzebeständige Dichtungsprofile in den Anschlußtaschen; Führungsschiene aus Stahl mit Befestigungswinkeln, Rollenwagen mit je vier Führungsrollen auf Kugellager; Bodenführung auf Kugellager, verdecktliegend; Gegengewichte mit Führungsseile in zugänglichem Gehäuse; Muschelgriffe, beidseitig, flächenbündig; Blende Führungsschiene, Stahloberfläche: feuerverzinkt; sichtbar bleibende Oberfläche mit Grundanstrich, Schließvorrichtung über Thermosicherung, Endanschlag mit Stoßdämpfer.		
	a	1-flügelig REI 120' einflügelige Tür, REI 120';	m2	639,86
	b	2-flügelig REI 120' zweiflügelige Tür, REI 120';	m2	746,75
03.06.03.06		Aufpreis Haftmagnet Aufpreis für elektromagnetischen Haftmagnet und automatischen Türschließer bei Schiebetür REI 120', komplett mit Zubehör.	St	340,84
03.06.03.07		Aufpreis Steuergerät Aufpreis für Brandschutz-Steuergerät 220/24 V mit Rauch- und Brandmelder, integrierter Batterie zur Notstromversorgung, komplett mit Zubehör.	St	852,11
03.07		Tore Die Gruppe 03.07 umfasst folgende Untergruppe: 03.07.01 Tore mit Rahmen aus Stahl 03.07.02 Tore mit Rahmen aus Aluminium		
03.07.01		Tore mit Rahmen aus Stahl Tore mit Rahmen aus Stahl		
03.07.01.01		Schwingtor Rahmentor mit Verkleidung als Schwingtor (Industrieprodukt); einteilig, beweglich; Rahmenmaterial: Stahl; mit Torblendrahmen; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Rahmen aus Stahl; Torblendrahmen aus kaltgeformtem Stahlblech; Rahmenprofile entsprechend Belastung und Anforderung; Pfosten und Riegelprofil entsprechend den Rahmenprofilen; mit Bodenschwelle; Verkleidung aus Stahlblech; Dicke: 0,6 mm; Oberfläche: vertikal spundwandartig profiliert; Beschlaggarnitur für Schwingtore; mit verdecktliegenden Gegengewicht in Gehäuse; verzinkte Stahlseile; kugelgelagerte Rollen; Führungsschienen; oberen Ausgleichbarren; beidseitige		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bedienungshebel mit Stangenriegel; Zylinderschloß mit automatischer Auskuppelung, Langschild: gelocht für Profilzylinder; umlaufende Falzabdichtung zwischen Stahlzarge und Rahmenprofil; Stahloberfläche: feuerverzinkt; sichtbar bleibende Oberfläche mit Grundanstrich.	m2	240,36
03.07.01.02		Aufpreis Schlupftür Aufpreis auf vorbeschriebenes Schwingtor für die Ausführung als Schwingtor mit Schlupftür, einschließlich Drückergarnitur und Zylinderschloß.	St	776,91
03.07.01.03		Schwingtor für Holzverkleidung Rahmentor mit Verkleidung in Holz; Verkleidung im Preis nicht inbegriffen; als Schwingtor; einteilig; beweglich; Rahmenmaterial Stahl; mit Torblendrahmen; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Rahmen aus Stahl, Torblendrahmen aus kaltgeformtem Stahlblech; Rahmenprofile entsprechend Belastung und Anforderung; Pfosten und Riegelprofil entsprechend den Rahmenprofilen; mit Bodenschwelle; Beschlaggarnitur für Schwingtore, mit verdecktliegenden Gegengewichten in Gehäuse, verzinkte Drahtseile aus Stahl; kugelgelagerte Rollen; mit Führungsschienen; mit oberen Ausgleichbarren; beidseitige Bedienungshebel mit Stangenriegel; Zylinderschloß mit automatischer Auskuppelung, Langschild gelocht für Profilzylinder, umlaufende Falzabdichtung zwischen Stahlzarge und Rahmenprofil; Stahloberfläche: feuerverzinkt; sichtbar bleibende Oberfläche mit Grundanstrich. Nicht inbegriffen ist die Verkleidung in Profilholz, welche gesondert vergütet wird.	m2	211,73
03.07.01.04		Falttor Rahmentor mit Füllung; als Falttor; mehrteilig; beweglich; Rahmenmaterial Stahl; mit Torblendrahmen; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Torblätter aus Stahl mit Profilrahmen; zweiseitige Verkleidung aus Stahlblech; 1 mm dick; Einlage aus Poliurethan-Hartschaum, 5 cm dick; Torblendrahmen aus Stahlprofil, 2 mm dick; Falttürbeschlaggarnitur mit oben angebrachter Führungsschiene für die Entlastungsrollen; Bodenbeschlag aus verzinktem Winkelprofil; 3-teilige verzinkte Stahlbänder mit Kugeldrucklager; Anzahl der Bänder je Bauteil 3; Scharniere und Aufhängungen mit Schmiernippel; Verdecktliegender Türtreibriegel; Zylinderschloß; Drückergarnitur; umlaufende Dichtungen; Stahloberfläche: feuerverzinkt; sichtbar bleibende Oberfläche mit Grundanstrich. Nicht inbegriffen sind die Lichtausschnitte, welche gesondert vergütet werden.	m2	637,71
03.07.01.05		Aufpreis Ausschnitt: Aufpreis auf vorbeschriebenes Falttor für Lichtausschnitte, einschließlich beidseitiger Glashalteleisten. Ausführung gemäß Zeichnung. Nicht inbegriffen ist die Verglasung, welche gesondert vergütet wird:		
	a	ø 40cm rund, bis ø 40 cm	St	208,71
	b	60x60cm quadratisch, Seitenlänge bis zu 60 cm	St	210,21
	c	60x100cm rechteckig, Abmessung 60x100 cm	St	231,91
	d	60x100cm abgerund. rechteckig mit abgerundeten Ecken, Abmessung: 60x100 cm	St	231,91
03.07.01.06		Aufpreis Schlupftür Aufpreis auf vorbeschriebenes Falttor für die Ausführung mit Schlupftür, einschließlich Druckergarnitur und Zylinderschloss.	St	894,31
03.07.01.07		Sektionaltor (in Ausarbeitung) Sektionaltor (in Ausarbeitung)		
03.07.02		Tore mit Rahmen aus Aluminium Tore mit Rahmen aus Aluminium		
03.07.02.01		Hofschiebetor bodengeführt in Alu-Rohrrahmenkonstruktion Hofschiebetor bodengeführt, hergestellt in Alu-Rohrrahmenkonstruktion aus stranggepressten Profilen (Horizontalprofile 90x102mm innen verstärkt, Vertikalpfosten 80x120mm), Profile gestreckt und geschweißt; liefern und montieren;		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Feldführung als Stab-Füllung realisiert mit 20x30x3 Alu-Rechteckprofilen, Stäbe ohne sichtbaren Schweißstellen verschweißen, Torrahmen mit kugelgelagerten Stahlrand (Durchmesser mind. 100mm) auf einer aus verzinktem 3,5mm starken Stahlblech gewalzten Omega-Bodenlaufschiene, Einlaufvorrichtung aus Edelstahlblech in U-Form über die gesamte Höhe des Torrahmens mit integriertem Auflaufschuh, obere Führungsapparatur bestehend aus Montagewinkel und Trägerteil aus 5mm starken Edelstahlblech mit Polyamid-Führungsrollen. Automatierung bestehend aus Antrieb Dreiphasen 380V mit elektromagnetischer Bremse und innenliegender Notentriegelung, Krafübertragung vom Motor auf eine verzinkte Stahlzahnstange, Steuerung mit Zeitschließfunktion, Sicherheitsfotozelle, elektronische Sicherheitskontaktleisten mit Auswertgerät, Sicherheitskontaktleisten, Blinklicht, Schlüsseltaster mit Stopptaste und PZ-Zylinder, Funk-Empfänger mit Antenne, Handsender 2-Kanal, Elektroanschluß ohne E-Zuleitung.	m2	
03.07.02.02		Hofschiebetor freitragend in Rahmenbauweise Hofschiebetor freitragend in Rahmenbauweise, hergestellt in Alu-Rohrrahmenkonstruktion aus stranggepressten Profilen (Horizontalprofile 90x102mm innen verstärkt, Vertikalpfosten 80x120mm), Profile gestreckt und geschweißt; liefern und montieren; Feldführung als Stab-Füllung realisiert mit 20x30x3 Alu-Rechteckprofilen, Stäbe ohne sichtbaren Schweißstellen verschweißen, mit stranggepreßtem Laufrollenprofil 150mmx135mm mit einer Wandstärke von 14mm in Leichtmetall und Kopfdeckel aus Alu-Guß mit integrierter kugelgelagerter Polyamid-Stützrolle an beiden Laufschienenenden.	m2	
03.07.02.03		Hofschiebetor Laufrollenbock mit zwei doppelten Tragrollen (Durchmesser 120mm) und zwei doppelten Querrollen (Durchmesser 50mm) aus Polyamid, glasfaserverstärkt und mit Kugellagerung, ausgelegt für ein maximales Torkörpergewicht von 6 kN, eine maximale Auflagerbelastung pro Rollenbock von 12kN und einer Windbelastung pro Rollenbock von 5,6 kN. Der Laufapparat besteht aus 2 Grundplatten, wodurch die nachträglichen Höhenverstellbarkeit und Neigungseinstellungen gewährleistet werden, sämtliche Stahlteile müßen galvanisiert sein; Einlaufvorrichtung aus Edelstahlblech in U-Form über die gesamte Höhe des Torrahmens mit integriertem Auflaufschuh, obere Führungsapparatur bestehend aus Montagewinkel und Trägerteil aus 5mm starken Edelstahlblech mit Polyamid-Führungsrollen. Automatierung bestehend aus Antrieb Dreiphasen 380V mit elektromagnetischer Bremse und innenliegender Notentriegelung, Krafübertragung vom Motor auf eine verzinkte Stahlzahnstange, Steuerung mit Zeitschließfunktion, Sicherheitsfotozelle, elektronische Sicherheitskontaktleisten mit Auswertgerät, Sicherheitskontaktleisten, Blinklicht, Schlüsseltaster mit Stopptaste und PZ-Zylinder, Funk-Empfänger mit Antenne, Handsender 2-Kanal, Elektroanschluss ohne E-Zuleitung.	m2	
03.08		Schmiedearbeiten Die Gruppe 03.08 umfasst folgende Untergruppe: 03.08.01 Geländer, Handlauf, Gitter		
03.08.01		Geländer, Handlauf, Gitter Geländer, Handlauf, Gitter		
03.08.01.01		Geländer: Geländer, geschmiedet, einfache Ausführung, mit Maueranker; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; liefern und versetzen. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	gerade Treppen für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m2	375,55
	b	gewendelte Treppen für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m2	542,23
03.08.01.02		Handlauf: Handlauf, geschmiedet, einfache Ausführung, mit Konsolen und mit Maueranker; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; liefern und versetzen. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	gerade Treppen für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m	101,12

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
b	gewendelte Treppen für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m	130,67
03.08.01.03	Gitter Gitter, geschmiedet, einfache Ausführung, mit Maueranker; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; liefern und versetzen, Ausführung gemäß Zeichnung.	m2	401,70
03.09	Kleinteile, Einbauteile Die Gruppe 03.09 umfasst folgende Untergruppen: 03.09.01 Anker, Winkel, Konsolen 03.09.02 Schienen 03.09.03 Trennstreifen Außenbereich 03.09.04 Blechtürchen für Elektro- und Gaszähler		
03.09.01	Anker, Winkel, Konsolen Anker, Winkel, Konsolen		
03.09.01.01	Anker, Winkel, Konsolen aus Stahl Anker, Winkel, Konsolen, Anschweißplatten aus Stahl; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; mit Mauerankern liefern und versetzen. Ausführung gemäß Zeichnung.	kg	20,66
03.09.01.02	Steigeisen Steigeisen aus Stahl; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; mit Mauerankern liefern und versetzen. Ausführung gemäß Zeichnung.	St	28,40
03.09.02	Schienen Schienen		
03.09.02.01	Anschlagschienen Stahl Anschlagschiene aus Stahl; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; mit Mauerankern liefern und versetzen. Ausführung gemäß Zeichnung.	kg	9,55
03.09.02.02	Trennschienen Messing Trennschienen aus Messing, 5 mm dick, 40 mm breit, mit Mauerankern liefern und versetzen. Ausführung gemäß Zeichnung.	m	30,99
03.09.03	Trennstreifen Außenbereich Trennstreifen bis Blechdicke von max. 3mm für Garten oder Böden		
03.09.03.01	Trennstreifen INOX 0-200mm (Abgewickelte Breite) Trennstreifen Material: AISI304 0-200mm (Abgewickelte Breite)	m	80,36
03.09.03.02	Trennstreifen INOX 200-400mm (Abgewickelte Breite) Trennstreifen Material: AISI304 200-400mm (Abgewickelte Breite)	m	106,96
03.09.03.03	Trennstreifen CORTEN 0-200mm (Abgewickelte Breite) Trennstreifen Material: S355J2WP (CORTEN) 0-200mm (Abgewickelte Breite)	m	66,35
03.09.03.04	Trennstreifen CORTEN 200-400mm (Abgewickelte Breite) Trennstreifen Material: S355J2WP (CORTEN) 200-400mm (Abgewickelte Breite)	m	79,33
03.09.04	Blechtürchen für Elektro- und Gaszähler Elektro- und Gaszählertürchen beweglich für Nischen in Wand; Form rechteckig, Rahmenmaterial: Stahl; liefern und versetzen, Ausführung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Anschlag; Befestigung an Mauerwerk; Drehflügel aus Stahlblech, Dicke Blech nach Erfordernis; für Gaszähler mit Belüftungsbohrungen; Anzahl der Drehflügel: 1 oder 2, Scharniere aus Stahl oder Kunststoff in Sicht; Verriegelung mit Schlüssel (2 Schlüssel inbegriffen) oder Dreikantschloss; Oberfläche roh; Aufpreis Verzinkung und Beschichtung Kodex 03.12 - Beschichtung von Metalloberflächen		
03.09.04.01	einflüglig einflüglig	m2	766,75
03.09.04.02	zweiflüglig zweiflüglig	m2	898,17

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
03.10		Sonderbeschläge Die Gruppe 03.10 umfasst folgende Untergruppen: 03.10.01 Beschläge für Fenster 03.10.02 Beschläge für Türen 03.10.03 Türschließer 03.10.04 Panikverschlüsse		
03.10.01		Beschläge für Fenster aus Metall Beschläge für Fenster aus Metall		
03.10.01.01		Drehkippfenster: Aufpreis auf verdecktliegende Beschlaggarnitur für Drehkippfenster und Türen; Eingriffbedienung; Griffsitz variabel; aus Stahl, verzinkt; Verschlußzapfen an allen vier Seiten; Fehlbedienungssperre, Zuschlagsicherung; aus Aluminium, eloxiert; liefern, mit Montageplatten gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	einfl. Fenster für rechteckige einflügelige Fenster, Flügelbreite bis 1300 mm und Flügelhöhe bis 1500 mm	St	133,57
	b	zweifl. Fenster für rechteckige zweiflügelige Fenster mit jeweiliger Flügelbreite bis 1300 mm und Flügelhöhe bis 1500 mm	St	192,78
03.10.02		Beschläge für Türen aus Metall Beschläge für Türen aus Metall		
03.10.02.01		Türband Alu: Türband als Lappen-Einbohrband aus Aluminium, eloxiert; Farbton: silber; mit Verstärkungsplatten; mit festem Stift aus nichtrostendem Stahl und Stiftsicherung; mit Flachkopf; liefern und gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	2-teilig 2-teilig, Türgewicht: max. 100 kg	St	39,56
	b	3-teilig 3-teilig, Türgewicht: max. 100 kg	St	52,48
03.10.03		Türschließer Türschließer		
03.10.03.01		Obenschließer: Obentürschließer mit Zahntrieb; Gehäuse aus Aluminium, farbbeschichtet, Farbton silber; mit Frontalregulierung; Schließgröße: 2 - 4; Schließmoment: 15 - 45 Nm; mit regulierbarer Öffnungsdämpfung und justierbarem Schließgestänge; liefern, mit Montageplatte nach Herstellervorschrift montieren:		
	a	Flügel 1100mm für Türen mit Flügelbreiten bis zu 1100 mm	St	223,09
	b	Flügel 1400mm für Türen mit Flügelbreite bis zu 1400 mm und für Feuerschutztüren mit Flügelbreite bis zu 1280 mm	St	316,72
03.10.03.02		Obenschließer mit Gleitsch.: Obentürschließer mit Zahntrieb und Gleitschiene, Gehäuse aus Aluminium, farbbeschichtet, Farbton silber; mit Frontalregulierung; Schließgröße: 2 - 4; Schließmoment: 15 - 45 Nm; mit regulierbarer Öffnungsdämpfung und justierbarem Schließgestänge; liefern, mit Montageplatte nach Herstellervorschrift montieren:		
	a	Flügel 1100mm für Türen mit Flügelbreiten bis zu 1100 mm	St	277,00
	b	Flügel 1400mm für Türen mit Flügelbreite bis zu 1400 mm und für Feuerschutztüren mit Flügelbreite bis zu 1280 mm	St	399,34

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
03.10.03.03		Obenschließer mit Schließfolgereg.: Obentürschließer mit Zahntrieb und Gleitschiene; Gehäuse aus Aluminium, farbbeschichtet, Farbton silber; mit Frontalregulierung; Schließgröße: 2 - 4; Schließmoment: 15 - 45 Nm; mit regulierbarer Öffnungsdämpfung und justierbarem Schließgestänge; Schließfolgeregelung über Aushängevorrichtung im Rahmen, liefern, mit Montageplatte nach Herstellervorschrift montieren:		
	a	zwei Flügel 1100mm für zweiflügelige Türen mit Flügelbreiten bis zu 1100 mm	St	554,94
	b	zwei Flügel 1400mm für zweiflügelige Türen mit Flügelbreite bis zu 1400 mm und für Feuerschutztüren mit Flügelbreite bis zu 1280 mm	St	647,21
03.10.03.04		Bodenschließer: Bodentürschließer für Anschlag- und Pendeltüren mit Öffnungsdämpfung; Schließkraft von außen einstellbar; Größe von 15 bis 45 Nm, Schließfeststellung bei Öffnungswinkel von 80° - 120° ein- und ausstellbar; höhen-, seiten- und längenverstellbar; mit Türhebel und Zapfenband aus Aluminium, eloxiert; mit Abdeckplatte aus nichtrostendem Stahl; liefern und mit Zementkasten oberflächenbündig einbauen.		
	a	Flügel 1400mm für Flügelbreiten bis zu 1400 mm und Flügelgewicht bis zu 250 kg	St	619,67
03.10.04		Panikverschlüsse Panikverschlüsse		
03.10.04.01		Panikverschluß: Panik-Stangenbeschlag mit CE-Bescheinigung; mit Panik-Stangengriff mit Aufschraubplatten, Hochhaltefedern, Umlenkgetriebe; Schließblech und Buchsen; Stangengriff aus Stahl, verchromt; liefern und gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	1 Flügel - 1 Verschluß für Flügelbreite bis 1280 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff und Einfallenschloß	St	435,26
	b	1 Flügel - 1 Verschluß mit Schloß für Flügelbreite bis 1280 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	577,59
	c	1 Flügel - 3 Verschlüsse mit Schloß für Flügelbreite bis 1280 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff, decken- und bodenseitigem Riegel, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	710,86
	d	Standflügel für Flügelbreite Standflügel bis 1280 mm von zweiflügeligen Türen, mit querliegendem Panik-Stangengriff und decken- und bodenseitigem Riegel	St	586,91
03.10.04.02		Panikverschluß "Push-bar": Panik-Stangenbeschlag vom Typ "Push-bar", Auskragung max.65 mm, mit CE-Bescheinigung; Stangengriff aus rostfreiem Stahl, Gehäuse beschichtet, Farbton nach Standardfarben; liefern und gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	1 Flügel - 1 Verschluß für Flügelbreite bis 1114 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff und Einfallenschloß	St	402,18
	b	1 Flügel - 1 Verschluß mit Schloß für Flügelbreite bis 1114 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	560,74
	c	1 Flügel - 3 Verschlüsse mit Schloß für Flügelbreite bis 1114 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff, decken- und bodenseitigem Riegel, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	688,74

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Standflügel für Flügelbreite Standflügel bis 1114 mm von zweiflügeligen Türen, mit querliegendem Panik-Stangengriff und decken- und bodenseitigem Riegel	St	570,06
03.11		Rohre aus rostfreiem Stahl Siehe Richtpreisverzeichnis für TIEFBAUARBEITEN: Kapitel: 80.27 ROHRLEITUNGEN INNERHALB VON BAUWERKEN		
03.12		Beschichtung von Metalloberflächen Beschichtung von Metalloberflächen, die Oberflächenbeschichtung erfolgt nach geltenden Normen		
03.12.01		Verzinkung Feuerverzinkung gemäß geltenden Normen		
03.12.01.01		Verzinkung Schlosserware Feuerverzinkung Schlosserware		
	a	Verzinkung Schlosserware < 350kg Feuerverzinkung Schlosserware < 350kg	kg	2,29
	b	Verzinkung Schlosserware > 350kg Feuerverzinkung Schlosserware > 350kg	kg	2,15
03.12.01.02		Verzinkung Träger Feuerverzinkung Träger		
	a	Verzinkung Träger < 1000kg Feuerverzinkung Träger < 1000kg	kg	2,03
	b	Verzinkung Träger 1000-5000kg Feuerverzinkung Träger 1000-5000kg	kg	1,56
	c	Verzinkung Träger 5000-10000kg Feuerverzinkung Träger 5000-10000kg	kg	1,32
	d	Verzinkung Träger > 10000kg Feuerverzinkung Träger > 10000kg	kg	1,12
03.12.02		Pulverbeschichtung Die Oberflächenbehandlung erfolgt nach geltenden Normen		
03.12.02.01		Pulverbeschichtung Pulverbeschichtung nach RAL	m2	39,80
03.13		Sonderkosten Anfallende Kosten, welche in den anderen Positionen nicht berücksichtigt werden		
03.13.01		Fremdleistungen Zusätzliche Leistungen, welche für die Ausführung einer fachgerechten Arbeit notwendig sind oder aufgrund bestimmter Normen zu berücksichtigen sind		
03.13.02		Verbrauchsgüter Verbrauchsgüter, welche für die Ausführung einer fachgerechten Arbeit notwendig sind		
03.13.02.01		Chemische Dübel Chemische Dübel, für die Befestigung an Bestandsstrukturen, bzw. Strukturen die nicht Umfang der Leistung sind.	st	25,92
03.13.02.02		Schrauben und Dübel Schrauben und Dübel, für die Befestigung an Bestandsstrukturen, bzw. Strukturen die nicht Umfang der Leistung sind.	kg	6,53
03.14		Vordach Die Gruppe 03.14 umfasst folgende Untergruppen: 03.14.01 Vordach in Glas		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
03.14.01	Vordach in Glas Vordach in Glas		
03.14.01.01	Vordach mit Wandkonsolen und Zugstangen Liefern und montieren von Glasvordachsystem für den Außenbereich bestehend aus Wandkonsole und Befestigungspunkten, Zugstangen, Glas und Zubehörteilen für Überkopfverglasungen mit geprüften typenstatischen Berechnungen. Stoßfest und trittsicher, dauerhaft UV-beständig. Wandkonsolen, Befestigungspunkte und Zugstangen in Edelstahl rostfrei AISI 304/V2A Glasstärke und Anzahl der Zugstangen ist abhängig von Nutzung, Montageort und Neigung. Auskragung max. 1600 mm ohne zusätzliche Unterstruktur in Stahl, Aufpreis siehe 03.09.01.01 Aufpreis Verzinkung und Beschichtung Kodex 03.12 - Beschichtung von Metalloberflächen	m2	879,15
03.15	Absturzsicherung Lebenslinie und einzelne Anschlagpunkte Siehe Baumeisterarbeiten: Kapitel: 02.17.07.07 - Absturzsicherungen Siehe Spenglerarbeiten: Kapitel: 08.60 - Absturzsicherungen auf geneigten Dächern		
03.16	Innenausbau Bauschlosserei Die Gruppe 03.16 umfasst folgende Untergruppen: 03.06.01 Tischgestell 03.06.02 Flaschenregale 03.06.03 Sockelbleche 03.06.04 Lüftungsgitter 03.06.05 Eisenregale in Blech 03.06.06 Fußabstreifer 03.16.07 Blechverkleidungen		
03.16.01	Tischgestell Tischgestell		
03.16.02	Flaschenregale Flaschenregale		
03.16.03	Sockelbleche Sockelbleche		
03.16.04	Lüftungsgitter Lüftungsgitter		
03.16.05	Eisenregale in Blech Eisenregale in Blech		
03.16.06	Fußabstreifer Fußabstreifer		
03.16.06.01	Fußabstreifer (Alu/Bürsten/Teppich) Rahmen in Winkelprofil aus Stahl für die bodenbündige Auflage der Abstreifermatte; Abstreifermatte für Innen- sowie Außenbereiche; Profile in Aluminium mit Abstreifmaterial in Filz in Polypropylen, Gummi EPDM oder Bürsten in Nylon 6.6; Verbindung der Profile mit INOX-Drahtseil PVC umwickelt; Höhe Profil 17, 22 und 27 mm; Abstand Profile 4 und 8 mm Aufpreis Verzinkung und Beschichtung Kodex 03.12 - Beschichtung von Metalloberflächen	m2	940,10
03.16.07	Blechverblendungen Blechverblendungen		
04	Malerarbeiten und Trockenbauarbeiten Die Preise der angeführten Positionen beinhalten die Lieferung und die Montage, bzw. den Einbau der beschriebenen Materialien, komplett mit allem Zubehör, Maurerbeihilfen sowie die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m; die Außengerüste werden getrennt vergütet.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Das Kapitel 04 umfasst folgende Gruppen: 04.01 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten 04.02 Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen 04.03 Beschichtungen auf Metallflächen 04.04 Beschichtungen auf Kunststoff 04.05 Trockenbauarbeiten 04.06 Restaurierungsarbeiten		
04.01		Beschichtungen auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten Die Gruppe 04.01 umfasst folgende Untergruppen: 04.01.01 Untergrundvorbehandlung auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten 04.01.02 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen 04.01.03 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für innen 04.01.04 Bodenbeschichtung		
04.01.01		Untergrundvorbehandlung auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten Untergrundvorbehandlung auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten		
04.01.01.01		Altbeschich. innen entf.: Altbeschichtungen innen teilweise abkratzen, abbürsten und abwaschen, geringfügige Untergrundschäden ausbessern. Inbegriffen sind die nachträgliche Beseitigung, sowie das Sammeln, Entfernen und Abtransportieren der Abfälle zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren:		
	a	Kalkfarbe Kalkfarbe	m2	5,13
	b	Disp.-Farbe Dispersionsfarbe	m2	5,18
	c	Lack Einkomponentenlack	m2	11,10
	d	Wandverkleidung Wandverkleidung (Tapete), einschließlich Kleberückstände, Tapetenleisten und Leistenstifte	m2	5,81
04.01.01.02		Altbeschich. außen entf.: Altbeschichtungen von außenliegenden, glatten Putzflächen teilweise entfernen, einschließlich das nachträgliche gründliche Nachreinigen mit Wasser und Spachtel, die Maßnahmen zum Schutz der umgebenden Anwesen vor der Belastung durch Reinigungsarbeiten durch allseitige dichte Abhängung mit Planen, sowie die Beseitigung und Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle der schadstoffbehafteten, in Behältern gesammelten Sonderabfälle. Nicht inbegriffen sind die Deponiegebühren welche gesondert vergütet werden:		
	b	mit Dampf und emulgierbares Abbeizmittel mit Abbeizmittel mit Dampf und emulgierbares Abbeizmittel	m2	19,21
	c	mit Dampfstrahl mit Dampfstrahl	m2	4,32
04.01.01.03		Verunreinigungen entf. Artfremde Verunreinigung wie Ruß, loser Mörtelschutt, Staub von Teilflächen mittels Lappen, Bürste oder Spachtel entfernen, einschließlich Beseitigen und Entsorgen der Abfälle. Nicht inbegriffen sind die Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.	m2	2,27
04.01.01.04		Absperrmittel: Einmalige Untergrundvorbehandlung mit einem Absperrmittel zur Verringerung der Saugfähigkeit mineralischer Untergründe für nachfolgendes Beschichten:		
	a	mit Kunststoffdisp.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		auf der Grundlage von Kunststoffdispersionen (wasserverdünnbar)	m2	2,06
	b	mit Bindemittellös. auf der Grundlage von Bindemittellösungen (lösemittelverdünnbar)	m2	2,33
	c	Untergrundvorbehandlung mit Absperrmittel Einmalige Untergrundvorbehandlung mit einem Absperrmittel zur Verringerung der Saugfähigkeit mineralischer Untergründe für nachfolgendes Beschichten: c) mit pigmentierter Putzgrundbeschichtung, wasserverdünnbar	m2	2,64
04.01.01.05		Absperrmittel: Einmalige Untergrundvorbehandlung mit einem Absperrmittel zur Verminderung der Alkalität für Kalk- und Zementoberflächen, ausgenommen Gips (zur Verringerung der Saugfähigkeit, zur Oberflächenfestigung und Verhinderung des Durchschlagens von Wasserflecken):		
	a	auf Grundlage von Fluaten auf der Grundlage von Fluaten	m2	2,73
04.01.01.06		Streichputz, Feinputzeffekt: Einmalige Untergrundvorbehandlung mit einem strukturbindenden Streichputz (Feinputzeffekt):		
	a	Innen Innen	m2	2,76
	b	Außen Außen	m2	4,34
04.01.01.07		Spachteln: Zweimaliges Spachteln von glattverputzten Untergründen mit kreuzweise aufgetragener Spachtelmasse, einschließlich schleifen und glätten:		
	a	Zementspachtel Zement-Spachtelmasse	m2	12,61
	b	Kunstharzspachtel Kunstharz-Spachtelmasse	m2	13,54
	c	Gipsspachtel Gips-Spachtelmasse (innen)	m2	10,40
	d	Disp.-spachtel Dispersions-Spachtelmasse (innen und Fleckspachtelung außen)	m2	10,96
04.01.01.08		Verunreinigungen entf.: Artfremde Verunreinigungen (Schmutz) auf Natur- und Kunststeinen mit mechanischen Reinigungsverfahren entfernen, einschließlich der besonderen Maßnahmen zum Schutz der umgebenden Anwesen vor der Belastung der Reinigungsarbeiten durch allseitige Abhängung mit Planen, sowie Beseitigung und Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle der schadstoffbehafteten in Behältern gesammelten Sonderabfälle. Nicht inbegriffen sind die Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Sandstrahlen Strahlen mit Strahlmittel aus Kiesel- oder Quarzsand	m2	16,13
	b	nasses Sandstrahlen Nasses Strahlen mit Strahlmittel aus Kiesel- oder Quarzsand	m2	17,31
	c	Hochdruckstrahlen Nasses Hochdruckstrahlen mit über 100 Atm und mit staubfreiem Strahlmittel geeigneter Korngröße	m2	18,95
04.01.01.09		Einzelriß: Einzelriß in der Wand konisch aufweiten und mit Gipsmaterial füllen, Rißart: konstruktiver Riß; mit Armierungsgewebe aus Glasfaser überbrücken und mit Armierungskleber kleben und beispachteln:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Armierung B 10cm Breite der Armierung bis 10 cm	m	5,33
	b	Armierung B 10-20cm Breite der Armierung über 10 bis 20 cm	m	7,22
04.01.01.10		Verspachtelung von bestehender abgehängter Unterdecke aus Gipskartonplatten Verspachtelung von bestehender abgehängte Unterdecke aus Gipskartonplatten. Inbegriffen sind die Randanschlüsse mit elastischer Fugenmasse, die Papierfugendeckstreifen, die Fugenspachtelung, die Schraubköpfe, die Arbeitsbühnen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	9,19
04.01.01.11		Altbeschichtungen Altbeschichtungen		
	a	Altbeschichtungen Beschädigungen in Putzflächen beispachteln a) bis 2% der Fläche	m2	1,00
	b	Altbeschichtungen Beschädigungen in Putzflächen beispachteln a) bis 30% der Fläche	m2	3,66
04.01.01.12		Flächen abdecken Flächen abdecken		
	a	Abdecken zu schützender Flächen Abdecken von zu schützenden Flächen mit Folie oder starkem Papier und diese nach Gebrauch wieder entfernen und entsorgen.	m2	1,89
	b	Abdecken von Kehrleisten Abdecken von Kehrleisten, Holzbalken, Türstöcke usw. mit Klebestreifen und Abdeckfolie oder Papierstreifen und diese nach Gebrauch wieder entfernen und entsorgen.	m	1,47
04.01.01.13		Sanierung von Schimmelbefall Sanierung von Schimmelbefall		
	a	Geringes Risiko Oberflächlicher Schimmelbefall bis 0,5 m2, ohne Staubentwicklung. Vorbehandlung mit Sporenbinder, Auftragen des Schimmelentferner, 2 x Anstrich mit mineralischer Antischimmelfarbe.	m2	20,15
	b	Mittleres Risiko Flächen von 0,5 bis 3,0 m2 bis zu 0,5 cm Tiefenbefall, Vermeidung von Sporenflug beim Abtragen der befallenen Flächen. Vorbehandlung mit Sporenbinder, Auftragen von Schimmelentferner, Anbringen eines Spezialkalkputzes als Feuchtepuffer, 2 x Anstrich mit mineralischer Antischimmelfarbe.	m2	43,83
	c	Hohes Risiko Flächen über 3,0 m2, über 0,5 cm Tiefenbefall, Abtragen von größeren Flächen befallenen Untergrundes mit Vermeidung von Sporenflug. Vorbehandlung mit Sporenbinder, Anbringen von Schimmelentferner, Kleben einer Calcium-Silikatplatte als Feuchtepuffer, netzen und verputzen der Silikatplatte D 2,5 cm und 2 x Anstrich mit mineralischer Antischimmelfarbe.	m2	100,52
04.01.02		Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen		
04.01.02.01		Kalkfarbe: Deckende Beschichtung mit Sumpfkalkfarbe für außen, mit Zufügung von Pigmenten und/oder geringer Mengen von anderen Bindemitteln, von Hand wie folgt ausführen:		
	a	Grundbesch.+ 2 Besch. Annässen des Untergrundes, Grundbeschichtung mit wasserverdünnter Sumpfkalkfarbe, eine Zwischenbeschichtung und eine Schlußbeschichtung mit Sumpfkalkfarbe	m2	6,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	zusätzl. Besch. zusätzliche Zwischenbeschichtung mit Sumpfkalkfarbe	m2	2,40
04.01.02.03		Disp. Silikatfarbe: Deckende Beschichtung mit Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas mit kaliwasserglasbeständigen Pigmenten, Zusätzen von Hydrophobierungsmitteln und maxim. 5% Massenanteil organischer Bestandteile, für außen, wetterbeständig, einer Grundbeschichtung und einer Schlußbeschichtung:		
	a	Weiß leicht hellgetönt Weiß leicht hellgetönt	m2	7,80
	b	mittelgetönt mittelgetönt	m2	7,74
	c	sattgetönt sattgetönt	m2	9,23
	d	Vollton Vollton	m2	10,52
04.01.02.04		Kunststoffdis. Farbe: Deckende Beschichtung mit Kunststoffdispersionsfarbe aus Kunststoffdispersionen, Pigmenten und Füllstoffen, für außen, wetterbeständig:		
	a	Vinyl-Polymerisat eine Grundbeschichtung und eine Schlußbeschichtung mit Dispersionsfarbe auf Grundlage von Vinyl-Polymerisat	m2	8,06
	b	Acryl-Polymerisat eine Grundbeschichtung und eine Schlußbeschichtung mit Dispersionsfarbe auf Grundlage von Acryl-Polymerisat	m2	9,29
04.01.02.05		Kunststoffdis. Farbe mit Quarz: Deckende Beschichtung mit Kunststoffdispersionsfarbe mit Pigmenten und feinquarzhaltigen Füllstoffen für außen, wetterbeständig mit einer Grundbeschichtung und einer Schlußbeschichtung mit Dispersionsfarbe:		
	a	hellgetönt weiß bis hellgetönt	m2	7,47
	b	mittelgetönt mittelgetönt bis Vollton	m2	8,13
	c	zusätzl. Besch. zusätzliche Zwischenbeschichtung	m2	2,51
04.01.02.06		Kunstharzputz: Oberputz als geriebener Putz aus Kunststoffdispersion, Pigmenten und kugeligem Quarzsand unterschiedlicher Größe an Außenflächen mit vorhandenem Unterputz aus Kalkzementmörtel; mit einer Grundbeschichtung mit Grundbeschichtungsstoff und einer Schlußbeschichtung mit Kunstharzputz, laut Herstellervorschrift ausgeführt:		
	a	senkr. fein senkrecht fein verscheibt, Korngröße bis 1,2 mm	m2	9,72
	b	senkr. mittelfein senkrecht mittelfein verscheibt, Korngröße bis 2,0 mm	m2	10,36
	c	senkr. grob senkrecht grob verscheibt, Korngröße über 2,0 mm	m2	11,64
	d	kreisrund fein kreisrund fein verscheibt, Korngröße bis 1,2 mm	m2	11,32
	e	kreisrund mittelfein kreisrund mittelfein verscheibt, Korngröße bis 2,0 mm	m2	12,50

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	kreisrund grob kreisrund grob verscheibt, Korngröße über 2,0 mm	m2	13,36
04.01.02.07		Siliconharzemuls. Farbe: Deckende Beschichtung mit Siliconharz-Emulsionsfarbe mit Pigmenten für außen, wetterbeständig, mit einer Grundbeschichtung mit Siliconharzbeschichtungsstoff und einer Schlußbeschichtung mit Siliconharz-Emulsionsfarbe:		
	a	Weiß leicht hellgetönt Weiß leicht hellgetönt	m2	8,64
	b	Mittelton Mittelton	m2	10,47
	c	Vollton Vollton	m2	
04.01.02.08		Plastoelast. Disper. Farbe: Deckende Beschichtung mit plastoelastischer Dispersionsfarbe mit Pigmenten für außen (zum Beschichten von Flächen mit Haarrissen), wetterbeständig:		
	a	Grundb. + 2 Besch. eine Grundbeschichtung mit Grundbeschichtungsstoff und eine Schlußbeschichtung mit plastoelastischer Dispersionsfarbe	m2	12,71
04.01.02.09		Deck. Besch. auf Beton: Deckende Beschichtung auf glattem Untergrund aus Beton, für außen, wetterbeständig:		
	a	Disp. Silikatfarbe Dispersionssilikatfarbe mit einer Grundbeschichtung und einer Schlußbeschichtung mit Dispersionssilikatfarbe	m2	8,13
	b	Disp. Farbe Dispersionsfarbe mit einer Grundbeschichtung mit lösemittelverdünnbarem Grundbeschichtungsstoff und einer Schlußbeschichtung mit Acryl-Polymerisat	m2	8,64
04.01.02.10		Lasierende Impregnierung: Lasierende Impregnierung an Putz, Beton-, Naturstein- und Kunststeinflächen, für außen, wetterbeständig:		
	a	Disp. Silikatlasur Dispersionssilikatlasur mit einer Grundbeschichtung mit verdünntem Fixativ und einer Schlußbeschichtung mit Dispersionssilikatlasur	m2	7,26
	b	Dispersionslasur Dispersionslasur mit einer Grundbeschichtung mit lösemittelverdünnbarem Grundbeschichtungsstoff und einer Schlußbeschichtung mit Dispersionslasur	m2	7,05
04.01.02.11		Farblose Imprägnierung : Farblose Imprägnierung an Putz-, Beton- und Sichtmauerwerk, für außen, wetterbeständig:		
	a	Silikon-Imprägniermitt. Silikon-Imprägniermittel, nicht pigmentiert, zur farblosen Hydrophobierung poröser Untergründe mit einer Grundbeschichtung, einer Zwischenbeschichtung und einer Schlußbeschichtung mit einer Auftragsmenge von 200 g/m2 naß in naß	m2	6,30
	b	Kunststoffdispersion Kunststoffdispersion mit einer Grundbeschichtung mit wasserverdünnbarem Grundbeschichtungsstoff und einer Schlußbeschichtung mit Kunststoffdispersion	m2	4,65
04.01.02.12		Deckender Anstrich mit hochwertiger Kieselsol-Silikatfarbe: Deckender Anstrich mit hochwertiger Kieselsol-Silikatfarbe für mineralische und organische Untergründe, für außen, hoch wetterbeständig, mit einer Grundbeschichtung und einer Schlussbeschichtung aus Kieselsol-Silikatfarbe:		
	a	Weiß leicht getönt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Weiß leicht getönt	m2	10,90
	b	mittelgetönt mittelgetönt	m2	11,96
	c	sattgetönt sattgetönt	m2	14,00
	d	vollton vollton	m2	16,01
04.01.03		Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für innen Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für innen		
04.01.03.01		Kalkfarbe: Deckende Beschichtung mit Kalkfarbe für innen, mit Zufügung von Pigmenten und/oder geringer Mengen von anderen Bindemitteln, von Hand wie folgt ausführen:		
	a	Grundb. + 1 Besch. Annässen des Untergrundes, Grundbeschichtung mit wasserverdünnter Kalkfarbe, eine Zwischenbeschichtung und eine Schlußbeschichtung mit Kalkfarbe	m2	6,15
	b	zusätzl. Besch. zusätzliche Zwischenbeschichtung mit Kalkfarbe	m2	2,40
04.01.03.03		Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas: Deckende Beschichtung mit Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas mit kaliwasserglasbeständigen Pigmenten, Zusätzen von Hydrophobierungsmitteln und maxim. 5% Massenanteil organischer Bestandteile, für innen bei Oberflächen über 500 qm, scheuerbeständig, mit einer Grundbeschichtung und einer Schlussbeschichtung:		
	a	hellgetönt hellgetönt	m2	5,87
	b	mittelgetönt mittelgetönt	m2	6,30
	c	sattgetönt sattgetönt	m2	6,95
	d	Vollton Vollton	m2	8,01
	e	airless aufgespritzt	m2	2,94
	f	kleine Flächen bis zu 500m2 kleine Flächen bis zu 500m2	m2	6,63
	g	Altbau Renovieranstrich Altbau Renovieranstrich	m2	7,47
04.01.03.04		Tempera: Deckende Beschichtung mit Tempera mit Bindemittel aus Mischpolymerisatharz-Dispersion für innen, wischbeständig, Buntton hellgetönt, mehrschichtig ausgeführt:		
	a	Grundbesch. + 1 Besch. (Flächen über 500m2) Grundbeschichtung und eine Schlußbeschichtung (Flächen über 500m2)	m2	3,10
	b	zusätzl. Besch. (Aufpreis auf 04.01.03.04.a) zusätzliche Schlußbeschichtung (Aufpreis auf 04.01.03.04.a)	m2	1,18
	c	airless 2 mal aufgespritzt	m2	2,23
	d	Grundbeschichtung und eine Schlußbeschichtung (Flächen bis zu 500m2) Grundbeschichtung und eine Schlußbeschichtung (Flächen bis zu 500m2)	m2	4,01

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Altbau Ranovieranstrich Altbau Renovieranstrich	m2	4,44
04.01.03.05		Kunststoffdisp.-Farbe: Deckende Beschichtung mit Kunststoffdispersionsfarbe für innen, scheuerbeständig, Farbton weiß oder hellgetönt, mit einer Grundbeschichtung mit Grundbeschichtungsstoff, wasserverdünnbar und einer Schlußbeschichtung mit Dispersionsfarbe:		
	a	Vinyl-Polymerisat (Flächen über 500m2) Dispersionsfarbe auf Grundlage von Vinyl-Polymerisat bei Oberflächen über 500m2	m2	4,91
	b	Acryl-Polymerisat Dispersionsfarbe auf Grundlage von Acryl-Polymerisat	m2	5,45
	c	Vollton Beschichtung in Vollton	m2	6,95
	d	airless airless aufgespritzt	m2	2,94
	e	Vinyl-Polymerisat (Flächen bis zu 500m2) Vinyl-Polymerisat (Flächen bis zu 500m2)	m2	5,59
	f	Altbau Ranovieranstrich Altbau Ranovieranstrich	m2	6,19
04.01.03.06		Kunstharzbesch. Decke: Kunstharzbeschichtung (buccia d'arancio) mit Kunststoffdispersion mit weißen Pigmenten und Füllstoffen, nahtlos aufgebracht, mit Grundbeschichtung und Schlußbeschichtung:		
	a	Feinstruktur in Feinstruktur auftragen	m2	11,54
04.01.03.07		Mehrfarbeffektlackfarbe: Deckende Beschichtung mit Mehrfarbeffektlackfarbe für innen, scheuerbeständig; Schutzabdeckungen:		
	a	Grundb. + 2 Besch. Untergrundvorbehandlung mit wasserverdünnbarer Kunststoffdispersion; eine Grundbeschichtung mit wasserverdünnbarem Grundbeschichtungsstoff; eine Zwischenbeschichtung mit Dispersionsfarbe auf Grundlage von Acryl-Polymerisat, getönt im Farbton des Mehrfarbeneffektlackes und eine Schlußbeschichtung im Spritzverfahren mit Mehrfarbeneffektlackfarbe	m2	20,08
	b	zusätzl. Besch. zusätzliche Zwischenbeschichtung mit Dispersionsfarbe auf Grundlage von Acryl-Polymerisat	m2	2,83
04.01.03.08		Stucco Veneziano: Spachtelbeschichtung "Stucco Veneziano" mit Spachtelmasse aus Kunststoffdispersion, Pigmenten und feinquarzhaltigem Füllstoff, an glattverputzten Untergründen, innen:		
	a	Grundbesch. + 2 Besch. eine Grundbeschichtung mit lösemittelverdünnbarem Grundbeschichtungsstoff, Ausgleichen und Glätten des Untergrundes mit Kunstharz-Spachtelmasse; mehrmaliges Nachschleifen; eine Schlußspachtelung mit biegsamer Handspachtel mit Spachtelmasse aus Kunststoffdispersion, Pigmenten und feinquarzhaltigem Füllstoff	m2	63,55
04.01.03.09		Latexfarbe: Deckende Beschichtung mit waschbarer Latexfarbe für Innenbereiche, scheuerbeständig, mit einer Grundbeschichtung und einer Schlußbeschichtung:		
	a	hellgetönt hellgetönt	m2	8,13

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	mittelgetönt mittelgetönt	m2	8,87
	c	sattgetönt sattgetönt	m2	9,35
	d	Vollton Vollton	m2	12,28
04.01.04		Bodenbeschichtung Bodenbeschichtung		
04.01.04.05		Bodenbeschichtung Hochwertiger Schutzanstrich von Betonböden und Mauerwerk mit wasserverdünnbarer 2K-Epoxidharz-Farbe, abrasionsfest und chemikalienbeständig. Ausgeführt mit einer Grundbeschichtung und einer Schlussbeschichtung.	m2	13,24
04.02		Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen Die Gruppe 04.02 umfasst folgende Untergruppen: 04.02.01 Untergrundvorbehandlung auf Holz und Holzwerkstoffen 04.02.02 Erstbeschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen für innen und außen 04.02.03 Beschichtung für besondere Beanspruchungen		
04.02.01		Untergrundvorbehandlung auf Holz und Holzwerkstoffen Untergrundvorbehandlung auf Holz und Holzwerkstoffen		
04.02.01.01		Holzschutz: Vorbeugender chemischer Holzschutz durch Streichen, Spritzen oder Tauchen mit farblosem Holzschutzmittel mit insektiziden und fungiziden Wirkstoffen:		
	a	trag. Bauteile für tragende Bauteile; Mindesteinbringmenge: 60 g/m2	m2	3,42
	b	Fenster u. Türen für Fenster und Türen; Mindesteinbringmenge: 90 g/m2	m2	4,06
	c	Zäune u. Gitter für Lattenzäune und Holzgitter; Mindesteinbringmenge: 90 g/m2	m2	3,85
04.02.01.02		Grundbeschichtung: Grundbeschichtung neuer Holzwerkstoffe vor der Verarbeitung von Spachtelungen und deckenden Beschichtungen:		
	a	Leinöl mit Leinöl	m2	5,14
	b	Alkydharz-Nitro auf Basis von Alkydharz-Nitrocellulose-Kombination	m2	5,32
	c	Lack auf Basis von Lacken	m2	7,00
	d	Bläueschutz mit Bläueschutz-Grundbeschichtungsstoff	m2	7,51
	e	Lösemittelhaltige Holzgrundierung Lösemittelhaltige, transparente und biozidfreie Grundierung, für innen und außen; für gerbstoffreiche Hölzer-und Holzwerkstoffe; speichel-und schweißecht.	m2	8,46
04.02.01.04		Flächenspachtelung: Flächenspachtelung von Holz und Holzwerkstoffen inkl. Abschleifen; für innen:		
	a	Lackspachtel mit Kunstharz-Spachtelmasse (Lackspachtel) bei Überholungsbeschichtungen	m2	6,15
	b	Kunstharz-Spachtel mit Kunstharz-Spachtelmasse (Lackspachtel) bei Erstbeschichtungen	m2	5,61

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
04.02.01.05		Schleifen Schleifen von Holzflächen zwischen den einzelnen Beschichtungen, sowie Feinsäubern der zu streichenden Flächen.	m2	3,30
04.02.01.06		Beschichtungsteile entf. Entfernen der gerissenen und nicht festhaltende Beschichtungsteile, reinigen und schleifen des freigelegten Untergrundes, sowie beischleifen der Übergänge zur Altbeschichtung.	m2	7,14
04.02.01.07		Reinigen mit Reinigungsstoffen Reinigen von Holzflächen mit lösenden Reinigungsstoffen zur Verbesserung der Haftfähigkeit des Untergrundes für Überholungsbeschichtung.	m2	3,34
04.02.01.08		Abbeizen Abbeizen und vollständiges Entfernen der gerissenen und nicht festhaltende Beschichtungsteile, einschließlich reinigen und schleifen des freigelegten Untergrundes.	m2	41,01
04.02.01.09		Leichte Verunreinigungen von Staub, Schmutz u.ä entfernen Leichte Verunreinigungen von Staub, Schmutz auf Holz und Holzwerkstoffen u.ä entfernen	m2	1,57
04.02.01.10		Den vorhandenen Holzuntergrund gründlich schleifen Den vorhandenen Holzuntergrund gründlich schleifen	m2	3,63
04.02.01.11		Alte Lasuranstriche komplett abschleifen Alte Lasuranstriche auf nicht masshaltige Holzbauteile komplett abschleifen	m2	17,41
04.02.01.12		Schäden am Holz mit Holz-Spachtelmasse bearbeiten Schäden am Holz mit Holz-Spachtelmasse bearbeiten	m2	7,36
04.02.01.13		Beschlagteile entrosten und mit Rostschutzfarbe streichen Beschlagteile entrosten und mit Rostschutzfarbe streichen	St	2,38
04.02.01.14		Alte Öl- oder Lackfarbenanstriche abbrennen Alte Öl- oder Lackfarbenanstriche auf Holz und Holzwerkstoffen abbrennen	m2	25,37
04.02.02		Erstbeschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen für innen und außen Erstbeschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen für innen und außen		
04.02.02.01		Deckende Besch.: Deckende Beschichtung auf Holz, Balkone, Dachuntersichten, Verkleidungen usw. einschl. Untergrundvorbehandlung mit Absperren von Aststellen, Verkitten von Löchern und Rissen, Entfernen von Harzgallen, Reinigen, Abstauben, Schleifen der Holzflächen zwischen den einzelnen Beschichtungen, sowie Feinsäubern der zu streichenden Flächen. Ausführung mittels:		
	a	Alkydharzlackf. innen Alkydharzlackfarbe (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff) für innen. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe, - eine Schlussbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe.	m2	29,42
	b	Alkydharzlackf. innen u. außen Alkydharzlackfarbe (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff) für innen und außen für Fenster und Außentüren. Arbeitsschritte: Vor dem Einbau und Verglasen: - eine Grundbeschichtung aus Bläueschutz-Grundbeschichtungsstoff, - eine Zwischenbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe, nach dem Einbau und Verglasen: - eine zweite Zwischenbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe, - eine Schlußbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe.	m2	31,56
	c	Alkydharzlackf. außen Alkydharzlackfarbe (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff) für außen. Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe auf Grundbeschichtung laut Position 04.02.01.02, - eine Schlussbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe.	m2	30,79
	d	Dispersionslackfarbe		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dispersionslackfarbe (wasserverdünnbarer Beschichtungsstoff). Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung aus Dispersionslackfarbe auf Grundbeschichtung laut Position 04.02.01.02, - eine Schlussbeschichtung aus Dispersionslackfarbe.	m2	23,20
	e	Lösemittelfreier Decklack, glänzend, außen Decklack glänzend, ohne bioziden Holzschutzwirkstoffe, farbig für außen; im Preis inbegriffen ist die Untergrundvorbehandlung (siehe Position 04.02.01.02 e) für gerbstoffreiche Hölzer; Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel-und schweißecht. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Holzgrundierung, - eine Zwischenbeschichtung mit Vorstreichfarbe, - Schlussbeschichtung 1 mal mit Decklack.	m2	43,25
	f	Lösemittelfreier Decklack, glänzend, innen Decklack (wasserverdünnbarer und lösemittelfreier Beschichtungsstoff) glänzend, farbig für innen; im Preis inbegriffen ist die Untergrundvorbehandlung (siehe Position 04.02.01.02 e) für gerbstoffreiche Hölzer; Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel- und schweißecht. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Vorstreichfarbe mit ca 10% Wasser verdünnt, - Schlußbeschichtung 2 mal mit Decklack.	m2	36,85
	g	Lösemittelfreier Decklack, seidenmatt, innen Decklack (wasserverdünnbarer und lösemittelfreier Beschichtungsstoff) seidenmatt, farbig für innen; im Preis inbegriffen ist die Untergrundvorbehandlung (siehe Position 04.02.01.02 e) für gerbstoffreiche Hölzer; Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel- und schweißecht. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Vorstreichfarbe mit ca 10% Wasser verdünnt, - eine Zwischenbeschichtung mit Vorstreichfarbe, - Schlußbeschichtung 2 mal mit Decklack.	m2	44,92
	h	Lösemittelfreier Decklack, glänzend, außen Decklack (wasserverdünnbarer und lösemittelfreier Beschichtungsstoff) glänzend, für Jalousien und Fenster farbig für aussen; im Preis inbegriffen ist die Untergrundvorbehandlung (siehe Position 04.02.01.02 e) für gerbstoffreiche Hölzer; Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel-und schweißecht. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Vorstreichfarbe mit ca 10% Wasser verdünnt, - Schlußbeschichtung 2 mal mit Decklack.	m2	
04.02.02.02		Lasierende Besch.: Lasierende Beschichtung (ohne Deckvermögen mit lasierenden Pigmenten) auf Holz, Entfernen von Harzgallen, Reinigen und Abstauben. Ausführung mittels:		
	a	Disp.-Lasur Dispersionslasur (wasserverdünnbarer Beschichtungsstoff) für innen und außen. Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung aus Dispersionslasur auf Grundbeschichtung laut Position 04.02.01.02, - eine Schlussbeschichtung aus Dispersionslasur.	m2	13,06
	b	Imprägnier-Dünnschichtlasur Imprägnierlasur (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff), Dünnschichtlasur für innen und außen. Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung auf Grundbeschichtung laut Position 04.02.01.02, - eine Schlussbeschichtung.	m2	13,46
	c	Dickschichtlasur Lacklasurfarbe (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff), Dickschichtlasur für innen und außen. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung aus Imprägnier-Lasurbeschichtungsstoff, - eine Zwischenbeschichtung aus Lack-Lasurbeschichtungsstoff, - eine Schlußbeschichtung aus Lack-Lasurbeschichtungsstoff.	m2	20,12
	d	Imprägnier-Lacklasur Imprägnier-Lacklasur (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff) als kombinierter Beschichtungsaufbau für innen und außen bei Fenstern und Außentüren. Arbeitsschritte: Vor dem Einbau und Verglasen: - eine Grundbeschichtung aus Imprägnier-Lasur, - eine erste Zwischenbeschichtung, nach dem Einbau und Verglasen: - eine zweite Zwischenbeschichtung aus Lacklasur, - eine Schlußbeschichtung aus Lacklasur.	m2	15,50

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Imprägnierlasur Imprägnierlasur mit Alkyd/Acrylharzkombination (wasserverdünnbarer Beschichtungsstoff) für innen und außen. Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung auf Grundbeschichtung laut Position 04.02.01.02, - eine Schlussbeschichtung.	m2	14,13
	f	Lösemittelfreie Lasur, innen Lasur (wasserverdünnbarer und lösemittelfreier Beschichtungsstoff) ohne bioziden Holzschutzwirkstoffe, farbig für innen; Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel-und schweißecht. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung aus Lasurbeschichtungsstoff mit ca 10% Wasser verdünnt, - eine Schlußbeschichtung aus Lasurbeschichtungsstoff.	m2	19,23
	g	Lösemittelfreie Lasur, außen Lasur (wasserverdünnbarer und lösemittelfreier Beschichtungsstoff) ohne bioziden Holzschutzwirkstoffe, farbig für außen; im Preis inbegriffen ist die Untergrundvorbehandlung (siehe Position 04.02.01.02 e) für gerbstoffreiche Hölzer (Eiche, Kastagne, Framire); Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel-und schweißecht. Arbeitsschritte: - eine Vorbeschichtung mit biozidhaltiger Holzschutzgrundierung, - eine Grundbeschichtung aus Lasurbeschichtungsstoff mit ca 10% Wasser verdünnt, - eine Zwischenbeschichtung aus Lasurbeschichtungsstoff, - eine Schlußbeschichtung aus Lasurbeschichtungsstoff.	m2	38,54
04.02.02.03		Farblose Innenbesch.: Farblose Innenbeschichtung auf Holz, einschl. Reinigen und Abstauben. Ausführung mittels:		
	a	Alkydharzlack Alkydharzlack (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff). Arbeitsschritte: - eine Schlussbeschichtung auf Grundbeschichtung laut Position 04.02.01.02.	m2	10,51
	b	PUR-Lack Polyurethanlack (lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff). Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung, - eine Zwischenbeschichtung, - eine Schlußbeschichtung.	m2	15,81
	c	Lösemittelfreie Lasur, farblos für innen Lasur (wasserverdünnbarer und lösemittelfreier Beschichtungsstoff) ohne bioziden Holzschutzwirkstoffe, farblos, leicht honigtönend für innen; Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel-und schweißecht. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung aus Lasurbeschichtungsstoff mit ca 10% Wasser verdünnt, - eine Schlußbeschichtung aus Lasurbeschichtungsstoff.	m2	20,72
04.02.03		Beschichtung für besondere Beanspruchungen Beschichtung für besondere Beanspruchungen		
04.02.03.02		Brandschutzsystem: Dämmschichtbildendes Brandschutzsystem, gemäß gültigen Normen zertifiziert, für Holz und Holzwerkstoffen innen, Oberfläche glatt; einschl. aller Vorarbeiten und systemgebundener Grundbeschichtung, mit Brandschutzlack, farblos, matt; Schichtdicke laut statischer Berechnung und Beschichtungssystem gemäß Herstellervorschrift; Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	R 60 R 60 Feuerwiderstandsdauer von Bauteilen	m2	11,54
04.03		Beschichtungen auf Metallflächen Die Gruppe 04.03 umfasst folgende Untergruppen: 04.03.01 Untergrundvorbehandlungen auf Metallflächen 04.03.02 Erstbeschichtungen auf Metall 04.03.03 Beschichtung für besondere Beanspruchungen		
04.03.01		Untergrundvorbehandlungen auf Metallflächen Untergrundvorbehandlungen auf Metallflächen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
04.03.01.01		Entfetten u. Feinsäubern Abbürsten, Entfetten, Aufrauhen und nachträgliches Feinsäubern von unbeschichteten Stahloberflächen.	m2	4,03
04.03.01.02		Entfernen von Rost Entfernen von Rosterscheinungen an Stahlbaukonstruktionen durch Abbürsten und Schleifen bei Verwendung von Stahlbürsten und Schmirgelpapier.	m2	7,94
04.03.01.03		Sandstrahlen: Vorbereiten der Stahloberfläche mit Rosterscheinungen, loser Walzhaut und Zunder durch Sandstrahlen:		
	a	handelsübliche Oberflächenreinigung handelsübliche Oberflächenreinigung	m2	38,69
	b	blanke Oberflächenreinigung blanke Oberflächenreinigung	m2	52,92
04.03.01.04		Entfetten mit Lösemitteln Entfetten von unbeschichteten Metallflächen bei Verwendung von Lösungsmitteln.	m2	7,08
04.03.01.05		Reinigen Altbeschichtungen: Abwaschen und Entfetten von Altbeschichtungen auf Metall mit ganzflächiger Entfernung der Verunreinigungen zwecks Verbesserung der Haftfähigkeit des Untergrundes für Überholungsbeschichtungen:		
	a	mit Reinigungsstoffen mit Wasser mit Netzmittel-Zusatz und nachträglichem Abwaschen mit heißem Wasser	m2	5,37
	b	mit Lösungsmittel mit Lösungsmittel	m2	5,51
04.03.01.06		Phosphatieren Einmalige Beschichtung von Metalloberflächen mit phosphathaltigen Lösungen (Phosphatieren).	m2	5,28
04.03.01.07		Teilspachteln Beispachteln mit Kunstharz-Spachtelmasse von einzelnen Beschädigungen zum Ausgleichen vorbehandelter und grundierter Untergründe, einschließlich Nachschleifen der ausgebesserten Teilflächen.	m2	5,98
04.03.01.08		Flächenspachtelung Ganzflächige Spachtelung mit Kunstharz-Spachtelmasse von Oberflächen mit vorbehandeltem und grundiertem Untergrund.	m2	11,65
04.03.01.09		Nachschleifen von Spachtelung Nachschleifen von Grundbeschichtung aus Kunstharz-Spachtelmasse.	m2	5,64
04.03.01.10		Alte Öl- oder Lackfarbenbeschichtungen, einschichtig abbeizen Alte Öl- oder Lackfarbenbeschichtungen, einschichtig abbeizen und gründlich reinigen	m2	
04.03.01.11		Reinigen und nachwaschen: Zink Reinigen und Anschleifen mit Metallreiniger oder Netzmittel-Ammoniak-Wassergemisch	m2	10,07
04.03.01.12		Reinigen und anschleifen: Alu Enfetten mit Metallreiniger und anschleifen der Oberfläche mit eisenfreiem Schleifmittel; z.B. Schleifvlies	m2	13,70
04.03.02		Erstbeschichtungen auf Metall Erstbeschichtungen auf Metall		
04.03.02.01		Korrosionsschutz: Korrosionsschutz-Grundbeschichtung von vorbereiteten Oberflächen; für jede ausgeführte Beschichtung:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Alkydh./Eisenoxidrot Alkydharz/Eisenoxidrot, Schichtdicke: 40 Mikron	m2	9,94
	b	Alkydh./Zinkchromat Alkydharz/Zinkchromat, Schichtdicke: 40 Mikron	m2	9,94
	c	2K-Wash Primer aus Zweikomponenten Wash Primer für Zink und verzinkten Stahl	m2	10,86
	d	Disp.-Farbe aus Kunststoffdispersionsfarbe für Zink und verzinkten Stahl, Schichtdicke 80 Mikron	m2	11,08
	e	2K-Epoxidharz aus Zweikomponentenreaktionbeschichtung auf Basis von Epoxidharz für Zink und verzinkten Stahl	m2	15,16
04.03.02.02		Korrosionsschutz wie Pos. .01: Korrosionsschutz-Grundbeschichtung, wie in der vorbeschriebenen Pos. .01; an Stahlbauteilen nach Längenmaß abzurechnen; für jede ausgeführte Beschichtung:		
	a	Abw. 10cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung bis zu 10 cm	m	4,02
	b	Abw. 10-20cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung von 10 cm bis zu 20 cm	m	4,50
	c	Abw. 20-35cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung von 20 cm bis zu 35 cm	m	5,46
04.03.02.03		Deckbesch.: Lackfarbe-Deckbeschichtung auf vorbehandelten Stahlteilen und Stahlblech, einschl. Feinsäubern der Oberfläche. Ausführung mittels:		
	a	Alkydharzlackf. Innen Alkydharzlackfarbe für innen. Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung mit Alkydharzlackfarbe auf Grundbeschichtung laut Position 04.03.02.01 oder laut Position 04.03.02.02, - eine Schlussbeschichtung mit Alkydharzlackfarbe.	m2	17,97
	b	Alkydharzlackf. außen Alkydharzlackfarbe für außen. Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung mit Alkydharzlackfarbe auf Grundbeschichtung laut Position 04.03.02.01 oder laut Position 04.03.02.02, - eine Schlussbeschichtung mit Alkydharzlackfarbe.	m2	19,28
	c	Polymerisatharz Polymerisatharz-Dickschichtsystem für innen. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Korrosionsschutz-Dickschicht-Beschichtungsstoff; - eine Schlußbeschichtung mit Polymerisatharz-Dickschicht-Beschichtungsstoff.	m2	22,18
	d	Chlorkautschuk-Lackf. Innen Chlorkautschuk-Lackfarbe für innen. Arbeitsschritte: - eine Zwischenbeschichtung mit Chlorkautschuk-Lackfarbe auf Grundbeschichtung laut Position 04.03.02.01 oder laut Position 04.03.02.02, - eine Schlussbeschichtung mit Chlorkautschuk-Lackfarbe.	m2	19,83
	e	Chlorkautschuk-Lackf. außen Chlorkautschuk-Lackfarbe für außen. Arbeitsschritte: - eine erste Zwischenbeschichtung mit Chlorkautschuk-Lackfarbe, auf Grundbeschichtung laut Position 04.03.02.01 oder laut Position 04.03.02.02, - eine Zwischenbeschichtung mit Chlorkautschuk-Lackfarbe, - eine Schlussbeschichtung mit Chlorkautschuk-Lackfarbe.	m2	21,94
04.03.02.04		Deckbesch. wie Pos. .03: Lackfarbe-Deckbeschichtung an Bauteilen aus Stahl wie in der vorbeschriebenen Pos. .03, nach Längenmaß abzurechnen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Abw. 10cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung bis zu 10 cm	m	7,28
	b	Abw. 10-20cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung von 10 cm bis zu 20 cm	m	7,95
	c	Abw. 20-35cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung von 20 cm bis zu 35 cm	m	10,08
04.03.02.05		Deckbesch. Heizflächen: Deckende Beschichtung auf Heizflächen aus Stahlblech, einschl. Reinigen der Stahloberfläche, sowie Aufrauhen der vorhandenen Beschichtung. Ausführung mittels:		
	a	Korrosionssch.+Lackf. Heizkörperlackfarbe auf Heizflächen, die nicht grundiert sind, nach Entrosten (inbegriffen). Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit nichtdurchschlagendem Korrosionsschutz-Grundbeschichtungsstoff, - eine Schlußbeschichtung mit hitze- und farbbeständiger Lackfarbe.	m2	34,44
	b	Lackfarbe Heizkörperlackfarbe auf Heizflächen, die mit einer Grundbeschichtung versehen sind. Arbeitsschritte: - beschädigte Grundbeschichtung ausbessern, - eine Schlußbeschichtung mit hitze- und farbbeständiger Lackfarbe.	m2	23,39
04.03.02.06		Deckbesch. auf Zink: Deckende Beschichtung auf Zink und verzinktem Stahl, auf der vorbehandelten Metalloberfläche. (Siehe Pos: 04.03.01.11) Ausführung mittels:		
	a	Zinkhaftfarbe Zinkhaftfarbe, Kunstharz-Kombinationsfarbe. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Zinkhaftfarbe, - eine Schlußbeschichtung mit Zinkhaftfarbe.	m2	21,28
	b	Polymerisatharzlackf. Polymerisatharzlackfarbe, Dickschichtsystem. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung, - eine Schlußbeschichtung.	m2	21,28
	c	Disp.-Farbe Dispersionsfarbe (nur für helle Farbtöne). Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung, - eine Schlußbeschichtung.	m2	18,46
	d	Disp.-Lackf. Dispersionslackfarbe (nur für helle Farbtöne). Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Dispersionslackfarbe, - eine Schlußbeschichtung mit Dispersionslackfarbe.	m2	19,56
04.03.02.07		Deckbesch. wie Pos. .06: Deckende Beschichtung auf Zink und verzinktem Stahl, wie in der vorbeschriebenen Pos. .06; nach Längenmaß abzurechnen:		
	a	Abw. 10cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung bis zu 10 cm	m	7,43
	b	Abw. 10-20cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung von 10 cm bis zu 20 cm	m	8,76
	c	Abw. 20-35cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung von 20 cm bis zu 35 cm	m	10,25

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Abw. 35-50cm Rohre und Profile mit einer Abwicklung von 35 cm bis zu 50 cm	m	13,45
04.03.02.08		Deckbesch. auf Alu: Deckende Beschichtung auf Aluminium und Aluminiumlegierungen, auf der vorbehandelten Oberfläche. (Vorarbeit siehe Pos: 04.03.01.12) Ausführung mittels:		
	a	Alkydharzlackfarbe Alkydharzlackfarbe Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Haftgrundbeschichtungsstoff, - eine Schlußbeschichtung mit Alkydharzlackfarbe.	m2	18,53
	b	Polymerisatharzlackf. Polymerisatharzlackfarbe, Dickschichtsystem Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Haftgrundbeschichtungsstoff, - eine Schlußbeschichtung mit Polymerisatharzlackfarbe.	m2	18,76
04.03.02.09		Lösemittelfreier Decklack für Roheisen, farbig Aufragen von Decklack (wasserverdünnbarer und lösemittelfreier Beschichtungsstoff) für Roheisen, farbig, Sicherheit und Spielzeug geprüft, speichel-und schweißecht. Ausführung mittels:		
	a	Decklack glänzend, außen Decklack glänzend für außen; Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung 2 mal mit Korrosionsschutz, - Schlußbeschichtung 2 mal mit Decklack	m2	39,22
	b	Decklack glänzend, innen Decklack glänzend für innen; Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Korrosionsschutz, - Schlußbeschichtung 2 mal mit Decklack.	m2	31,64
	c	Decklack seidenmatt, innen Decklack seidenmatt für innen; Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit Korrosionsschutz, - Schlußbeschichtung 2 mal mit Decklack.	m2	32,29
04.03.03		Beschichtung für besondere Beanspruchungen Beschichtung für besondere Beanspruchungen		
04.03.03.01		Brandschutzsystem: Brandschutzsystem mit bauaufsichtlicher Zulassung, zertifiziert gemäß gültiger Normen, für Stahl innen und außen, Oberfläche glatt; einschl. aller Vorarbeiten und systemgebundener Grundbeschichtung, mit Brandschutzlack, Farbton nach Musterkatalog; Schichtdicke laut statischer Berechnung und Beschichtungssystem gemäß Herstellervorschrift:		
	a	Brandschutzbeschichtung R 60 Brandschutzsystem mit bauaufsichtlicher Zulassung, zertifiziert gemäß gültiger Normen, für Stahl innen und außen, Oberfläche glatt; Schichtdicke laut statischer Berechnung und Beschichtungssystem gemäß Herstellervorschrift: R 60 (Feuerwiderstandsdauer von Bauteilen)	m2	17,53
	b	Brandschutzbeschichtung R 120 Brandschutzsystem mit bauaufsichtlicher Zulassung, zertifiziert gemäß gültiger Normen, für Stahl innen und außen, Oberfläche glatt; Schichtdicke laut statischer Berechnung und Beschichtungssystem gemäß Herstellervorschrift: R 120 (Feuerwiderstandsdauer von Bauteilen)	m2	17,53
	c	Brandschutz-Grundbeschichtung Stahl Grundbeschichtung mit systemgebundenen Korrosionsschutzgrund auf Stahl	m2	7,57
	d	Brandschutz-Grundbeschichtung Zink Grundbeschichtung mit systemgebundenen Korrosionsschutzgrund auf Zink	m2	7,57

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
04.04		Beschichtungen auf Kunststoff Die Gruppe 04.04 umfasst folgende Untergruppen: 04.04.01 Untergrundvorbehandlung auf Kunststofflächen 04.04.02 Erstbeschichtungen auf Kunststoff		
04.04.01		Untergrundvorbehandlungen auf Kunststofflächen Untergrundvorbehandlungen auf Kunststofflächen		
04.04.01.01		Reinigen u. Feinsäubern Reinigen, Anrauhen mit feinem Schleifvlies und nachträgliches Feinsäubern von PVC -Flächen.	m2	5,31
04.04.01.02		Beschichtungsteile entf. Entfernen von gerissene und nicht festhaltende Beschichtungsteile, Reinigen und Aufrauhen des Untergrundes, Beischleifen der Übergänge zur Altbeschichtung.	m2	9,19
04.04.01.03		Beschichtungsteile vollst. entf. Vollständiges Entfernen von vorhandenen Beschichtungen, Reinigen und Aufrauhen des Untergrundes, nachträgliches Feinsäubern.	m2	13,06
04.04.02		Erstbeschichtungen auf Kunststoff Erstbeschichtungen auf Kunststoff		
04.04.02.01		Deckbesch. auf Kunststoff: Deckende Beschichtung auf Kunststoff-Flächen, auf vorbereiteter Kunststoff-Oberfläche. Ausführung mittels:		
	a	Grundbesch. + Schlußbesch. Beschichtungsstoff für Kunststoff. Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung, - eine Schlußbeschichtung.	m2	21,05
04.05		Trockenbauarbeiten Die gesamte Ausführung muss gemäß den Anweisungen der Herstellerfirmen, der Bauleitung sowie gemäß Dekret des Landeshauptmanns vom 2. November 2009, Nr. 51 "Verordnung für Befestigungssysteme" durchgeführt werden. Die Gruppe 04.05 umfasst folgende Untergruppen: 04.05.01 Deckenverkleidungen 04.05.02 Trennwände 04.05.03 Trockenputz 04.05.04 Oberflächenbearbeitung		
04.05.01		Deckenverkleidungen Deckenverkleidungen		
04.05.01.02		Unterdecke Gipskartonpl.: Abgehängte Unterdecke, mit einer Unterkonstruktion aus verzinkten, U-förmigen Stahl-Blechprofilen mit Grund- und Traglattung im jeweiligen Achsenabstand von ca. 50 cm; liefern und verlegen. Inbegriffen sind die Unterkonstruktion, die Schnellabhänger mit Spannfeder aus verzinktem Stahl, die Platten, die Schnellbauschrauben, die Papierfugendeckstreifen, die Fugenspachtelung, die Öffnungen für Rohrdurchführungen, der Verschnitt:		
	a	D 12,5mm mit Gipskartonplatten, Dicke: 12,5 mm	m2	57,25
	c	D 12,5mm, wasserabweisend mit imprägnierten, wasserabweisenden Platten, Dicke: 12,5 mm	m2	60,32

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Aufpreis für kleine Flächen Aufpreis für kleine Flächen	m2	7,08
	g	Aufpreis für Aquapanelplatten Aufpreis für Aquapanelplatten	m2	22,46
	k	Aufpreis für indirekte Beleuchtung entlang der Wände Aufpreis für indirekte Beleuchtung entlang der Wände	m	47,43
	l	Aufpreis für Deckenschürze, Abstufungen und Randausbildungen bei freien Wandenden oder Nischen und Laibungen Aufpreis für Deckenschürze, Abstufungen und Randausbildungen bei freien Wandenden oder Nischen und Laibungen	m	35,73
	m	Aufpreis für Ausbildung Randanschlüsse mit elastischer Fugenmasse Aufpreis für Ausbildung Randanschlüsse mit elastischer Fugenmasse	m	2,65
	o	Aufpreis für Eckprofile Aufpreis für Eckprofile	m	14,00
04.05.01.03		Verkleidung Dachschräge: Verkleidung von Dachschrägen mit Gipskartonplatten, innen, mit einer Unterkonstruktion aus verzinkten U-förmigen Stahl-Blechprofilen im Achsenabstand von ca. 50 cm; liefern und auf die Holzsparren der Dachfläche befestigen. Inbegriffen sind die Unterkonstruktion aus Stahl-Blechprofilen, die Schnellbauschrauben, die Papierdeckstreifen, die Fugenspachtelung, der Verschnitt:		
	a	Gipskarton D12,5 mm mit Gipskartonplatten; Dicke: 12,5 mm	m2	56,02
04.05.01.04		Verkleidung zwischen Sparren: Verkleidung von Dachschrägen mit Gipskarton-Bauplatten, innen; liefern, zwischen den Holzsparren der Dachstruktur einlegen und beidseitig auf Holzlatten befestigen. Inbegriffen sind die erforderlichen Lattungen und Polsterhölzer und das Anbringen derselben, die Nägel, die Schrauben, die Abdeckung der Plattenstöße mit Papierfugendeckstreifen, die Fugenspachtelung, der Verschnitt:		
	a	Gipskarton D12,5mm mit Gipskartonplatten, Dicke: 12,5 mm	m2	61,34
04.05.01.05		Akustikdesigndecke: Akustikdesigndecke bestehend aus einer Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen 6/10 Blechstärke, CD 60/27 als Grund- und Tragprofil, abhängen mit Direktabhängern oder Noniusabhängung und Befestigen mittels bauaufsichtlichen zugelassenen Befestigungsmittel; liefern und verlegen. Verbindung von Grund- und Tragprofilen mit dazugehörigen Kreuzverbindern, Achsabstand Grundprofil max. 100 cm, Achsabstand Tragprofil max. 33,3 cm, Abstand Abhängung max. 90 cm. Deckenbekleidung einlagig aus Gipskarton Lochplatten, Lochbild nach Angabe der Bauleitung, vierseitig scharfkantig, kaschiert mit schallabsorbierendem Faservlies und einem bew. Schallabsorptionsgrad von min. aw = 0,4 (Richtet sich nach dem erforderlichen Lochbild). Befestigung der Bekleidung mit Senkkopfschrauben, die Verschraubungen und Plattenstöße sind mittels systemgeeignetem - Strip zu überarbeiten um ein fugenloses Erscheinungsbild zu erreichen.		
	a	Gipskarton D12,5mm mit Gipskarton Lochplatten, Dicke: 12,5 mm	m2	88,24
04.05.01.06		Mineralfaserplattendecke: Liefern und Verlegen von Mineralfaserplattendecke, Platten herausnehmbar, bestehend aus fest gebundener Mineralwolle, im Nass-Verfahren (wet-felt) hergestellt, einseitig geschliffen, grundiert und mit einem weißen Dispersionsfarbauftrag versehen, Oberfläche laut BL, Baustoffklasse A2-s1,d0. Sichtbares Einlegesystem gemäß Systemhalter, bestehend aus verzinkten Stahlblechprofilen als Schienensystem. Die Verankerung und Befestigung hat lt. statischer Berechnung, je nach Rohdeckenart mit zugelassenen Befestigungsmitteln und unter Einhaltung der Herstellervorschriften zu erfolgen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	60x60 cm Format 60x60 cm	m2	43,59
04.05.01.07		Leibungsverkleidungen Gipskartonplatten: Ausführen von Verkleidungen und Verkofferungen von Öffnungen, bestehend aus Gipskartonplatten, samt Anbringen der Unterkonstruktion aus verzinkten Stahl-Blechprofilen. Inbegriffen sind außerdem die Papierdeckstreifen, der Kantenschutz, die Fugenspachtelung, der Verschnitt:		
	a	0 bis 50 cm Breite von 0 bis 50 cm in L-Form	m	44,30
	b	51 bis 100 cm Breite von 51 bis 100 cm in L-Form	m	49,89
04.05.01.08		Leibungsverkleidungen Gipskartonplatten: Ausführung von Türleibungen für flächenbündige Türen, inklusive Montage von GK-Platte auf Leibung und Setzen von Kantenschutzprofil, Verspachtelung und Verschleifung.	St	72,75
04.05.01.10		Abschlussprofile oder Schattenfuge: Liefern und Verlegen von geraden Abschlussprofilen oder Schattenfugen, zur sauberen Ausbildung von Fugen und Kanten, mit geeigneten vorgefertigten Profilen. Inbegriffen ist die Montage sowie das Verspachteln und Verschleifen derselben laut Qualitätsstufe Q3.		
	a	Schattenfugen Schattenfuge aus Metall	m	6,21
	b	Abschlussprofile Abschlussprofile aus Metall, weiss beschichtet	m	13,55
04.05.01.20		Abgehängte Brandschutzdecke: Abgehängte Brandschutzdecke, in ihrer Funktion, als eigener passiver Brandabschnitt, liefern und verlegen. Deckenbekleidung mit Brandschutzplatten aus Calciumsilikat und Calciumsulfat, Brandverhalten Euroklasse A1. Befestigung der Bekleidung mit eigenen Schnellbauschrauben, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und stumpf gestoßene Platten verspachteln. Die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller und der Zertifizierung sind einzuhalten.		
	a	EI 60 EI 60	m2	107,48
	b	EI 120 EI 120	m2	130,84
04.05.01.22		Brandschutzverkleidung für Eisenträger und Eisensteher: Brandschutzverkleidung für Eisenträger und Eisensteher mit der geforderten Feuerwiderstandsklassifizierung R; liefern und verlegen. Bekleidung mit Brandschutzplatten aus Calciumsilikat und Calciumsulfat, Brandverhalten Euroklasse A1, die Stärke richtet sich nach dem erforderlichem R - Wert und der verkleideten Profile. Befestigung der Bekleidung mit eigenen Schnellbauschrauben, Länge gemäß Verkleidungsstärke, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und stumpf gestoßene Platten verspachteln. Die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller und der Homologierung sind einzuhalten.		
	a	R 30 R 30	m2	81,50
	b	R 60 R 60	m2	104,85
	c	R 90 R 90	m2	111,27
	d	R 120 R 120	m2	152,71

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	R 180 R 180	m2	186,59
04.05.01.24		Brandschutzverkleidung für tragende Holzelemente: Brandschutzverkleidung für tragende Holzelemente mit der geforderten Feuerwiderstandsklassifizierung R; liefern und verlegen. Bekleidung mit Brandschutzplatten aus Calciumsilikat und Calciumsulfat, Brandverhalten Euroklasse A1, die Stärke richtet sich nach dem erforderlichem R - Wert. Befestigung der Bekleidung mit Schnellbauschrauben, Länge gemäß Verkleidungsstärke, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und stumpf gestoßene Platten verspachteln. Die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller und der Homologierung sind einzuhalten.		
	b	R 60 R 60	m2	104,85
	c	R 90 R 90	m2	155,65
	d	R 120 R 120	m2	155,65
	e	R 180 R 180	m2	207,61
04.05.02		Trennwände Trennwände		
04.05.02.02		Metallständerwand mit einfachem Ständerwerk Trennwand als Metallständerwand mit einfachem Ständerwerk, mit C-Boden- und C-Deckenanschlussprofilen, beidseitig einfach mit Gipskartonbauplatten 12,5 mm beplankt, Mineralwolle Dämmschicht, liefern und erstellen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Unterkonstruktion aus verzinkten Stahl-Blechprofilen, die beidseitige Beplankung aus Gipskartonplatten, Befestigungsschrauben, Abdeckung der Plattenstöße mit Papierfugendeckstreifen, Fugenspachtelung, Dichtungsstreifen, Verschnitt:		
	a	Trennwand 75 mm Trennwand 75 mm, Mineralwolle - Dämmschicht Stärke 50 mm, C-Anschlussprofile Breite 50 mm, bewertetes Schalldämmmaß Rw = 41 dB	m2	60,33
	b	Trennwand 100 mm Trennwand 100 mm, Mineralwolle - Dämmschicht Stärke 60 mm, C-Anschlussprofile Breite 75 mm, bewertetes Schalldämmmaß Rw = 43 dB	m2	62,87
	c	Trennwand 125 mm Trennwand 125 mm, Mineralwolle - Dämmschicht Stärke 80 mm, C-Anschlussprofile Breite 100 mm, bewertetes Schalldämmmaß Rw = 45 dB	m2	65,40
	d	Aufpreis Ausführung Randanschluss Aufpreis Ausführung Randanschluss	m	
04.05.02.03		Aufpreis für beidseitige Beplankung auf Pos. 04.05.02.02 Aufpreis für zusätzliche beidseitige doppelte Beplankung 12,5 mm auf Pos. 04.05.02.02	m2	18,33
04.05.02.04		Aufpreis Brandschutzklassen auf Pos. 04.05.02.02 Aufpreis für Ausführung in angeführten Brandschutzklassen auf Pos. 04.05.02.02:		
	a	EI 60 EI 60	m2	7,58
	b	EI 90 EI 90	m2	15,80
	c	EI 120 EI 120	m2	27,80

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
04.05.02.05		Metallständerwand mit doppeltem Ständerwerk Trennwand als Metallständerwand mit doppeltem Ständerwerk, mit C-Boden- und C-Deckenanschlussprofilen, beidseitig doppelt mit Gipskartonbauplatten 2x12,5 mm beplankt, Mineralwolle Dämmschicht, liefern und erstellen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Unterkonstruktion aus verzinkten Stahl-Blechprofilen, die beidseitige doppelte Beplankung aus Gipskartonplatten, Befestigungsschrauben, Abdeckung der Plattenstöße mit Papierfugendeckstreifen, Fugenspachtelung, Dichtungsstreifen, Verschnitt:		
	a	Trennwand 155 mm Trennwand 155 mm, Mineralwolle - Dämmschicht Stärke 50+50 mm, C-Anschlussprofile Breite 2x50 mm, bewertetes Schalldämmmaß Rw = 61 dB	m2	95,05
	b	Trennwand 205 mm Trennwand 205 mm, Mineralwolle - Dämmschicht Stärke 60+60 mm, C-Anschlussprofile Breite 2x75 mm, bewertetes Schalldämmmaß Rw = 63 dB	m2	98,86
	c	Trennwand 255 mm Trennwand 255 mm, Mineralwolle - Dämmschicht Stärke 80+80 mm, C-Anschlussprofile Breite 2x100 mm, bewertetes Schalldämmmaß Rw = 65 dB	m2	102,66
04.05.02.06		Aufpreis für zusätzliche Gipskartonplatte auf Pos. 04.05.02.05 Aufpreis für zusätzliche Gipskartonplatte, Stärke GKB 12,5 mm zwischen dem zweifachen Ständerwerk als fünfte Platte auf Pos. 04.05.02.05	m2	10,75
04.05.02.07		Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Strahlenschutzplatten Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Strahlenschutzplatten (GKB 12,5 mm + 1,0 mm Bleifolie)	m2	48,27
04.05.02.08		Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für impregnierte Gipskartonplatten 12,5mm Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Gipskartonplatten GKI 12,5 mm - impregniert	m2	3,54
04.05.02.09		Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für impregnierte Gipskartonplatten 15,0mm Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Gipskartonplatten GKI 15,0 mm - impregniert	m2	4,81
04.05.02.10		Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Gipsfaserplatten 12,5 mm Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Gipsfaserplatten 12,5 mm	m2	17,07
04.05.02.11		Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Gipsfaserplatten 15,0 mm Aufpreis auf Pos. 04.05.02.05 für Gipsfaserplatten 15,0 mm	m2	20,85
04.05.02.12		Aufpreis auf Pos. 04.05.02.02, 04.05.02.05 für Höhen >3,50m bis 4,50m Aufpreis auf Pos. 04.05.02.02, 04.05.02.05 für Höhen >3,50m bis 4,50m	m2	4,67
04.05.02.14		Schiebetürzarge für GK Lieferung und Montage von Schiebetürzarge für GK, einflügelig, samt Verspachtelung der Schraubköpfe und Fugen.	St	400,60
04.05.02.15		U-Aussteifungsprofil Lieferung und Montage von U-Aussteifungsprofil, zur einseitigen Wandverstärkung an Türstock, für Lasten usw.. Inbegriffen ist auch die Lieferung und Montage der geeigneten Türpfostensteckwinkel.		
	a	Eisen-Profil, Stärke 2 mm Eisen-Profil, Stärke 2 mm	St	89,57
04.05.02.20		Brandschutzvorsatzschale: Brandschutzvorsatzschale, in ihrer Funktion, als eigener passiver Brandabschnitt; liefern und verlegen. Bekleidung mit Brandschutzplatten aus Calciumsilikat und Calciumsulfat, Brandverhalten Euroklasse A1. Befestigung der Bekleidung mit den eigenen Schnellbauschrauben, sichtbare Teile der Befestigungsmittel und stumpf gestoßene Platten verspachteln. Die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller und der Zertifizierung sind einzuhalten.		
	a	EI 90 EI 90	m2	93,51

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	EI 120 EI 120	m2	132,69
04.05.03		Trockenputz Trockenputz		
04.05.03.01		Trockenputz aus Gipskartonplatten: Trockenputz aus Gipskartonplatten; liefern und an Wänden mit Gipsmörtel befestigen, einschließlich Bearbeiten an den Stößen, Fugenandeckung mit Fugenstreifen, Fugenspachtelung, Verschnitt:		
	a	D 10mm Plattendicke: 10mm	m2	26,67
	b	D 12,5mm Plattendicke: 12,5 mm	m2	27,35
	c	D 15 mm Plattendicke: 15 mm	m2	31,13
04.05.03.02		Wandverkleinung befestigt mit Klebemörtel: Wandverkleidung aus Gipskarton-Dämmplatten, liefern und an Wänden mit Klebemörtel befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind das Bearbeiten der Stöße, der Ecken und der Kanten, die Fugenabdeckung mit Papierfugenstreifen, die Fugenspachtelung, der Verschnitt:		
	a	D 12,5mm + 30 Plattendicke: 12,5 mm + 30 mm Dämmplatten Styropor	m2	42,54
	b	D 12,5mm + 40 Plattendicke: 12,5 mm + 40 mm Dämmplatten Styropor	m2	45,63
	d	D 12,5mm + 50 Plattendicke: 12,5 mm + 30 mm Dämmplatten Steinwolle	m2	53,33
04.05.03.03		Vorsatzschale auf Metallunterbau: Vorsatzschale aus Gipskartonplatten, mit einer Unterkonstruktion aus verzinkten, U und C-förmigen Stahl-Blechprofilen; liefern und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung, inbegriffen sind die Unterkonstruktion, die Schrauben, das Bearbeiten der Stöße, der Ecken und der Kanten, die Fugenabdeckung mit Papierfugenstreifen, die Fugenspachtelung, der Verschnitt:		
	a	einfache Beplankung einfache Beplankung	m2	46,12
	b	doppelte Beplankung doppelte Beplankung	m2	57,51
04.05.03.04		Gipsfaserplatte auf Unterbau: Innenwandverkleidung aus Gipsfaserplatten, bestehend aus Gips und Papierfasern ohne weitere Bindemittel, liefern und auf bestehender Unterkonstruktion, Achsabstand ca. 65cm, befestigen. Einfache Beplankung. Ausführung gemäß Zeichnung, inbegriffen sind die Befestigungsstoffe wie Schrauben oder Klammern, das Bearbeiten der Stöße, der Ecken und der Kanten mit Glasgittergewebe als Armierungsband und die Papier-Bewehrungsstreifen, die Fugenspachtelung sowie das einmalige Durchspachteln der gesamten Gipsfaserplatte, der Verschnitt, das Anarbeiten an Durchdringungen wie z.B. Steckdosen oder Rohre. Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,34 W/mK, Rohdichte 1.150 kg/m3, Diffusionswiderstandszahl ca. 13:		
	a	einfache Beplankung, Stärke 10 mm Stärke 10 mm, Gewicht ca. 11-12 kg/m2	m2	43,95
	b	einfache Beplankung, Stärke 12,5 mm Stärke 12,5 mm, Gewicht ca. 15 kg/m2	m2	46,15
	c	einfache Beplankung, Stärke 15 mm Stärke 15 mm, Gewicht ca. 18 kg/m2	m2	51,95

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	einfache Beplankung, Stärke 18 mm Stärke 18 mm, Gewicht ca. 21 kg/m2	m2	54,33
	e	Aufpreis für Unterkonstruktion Aufpreis für die Montage einer geeigneten Unterkonstruktion, bestehend aus verzinkten, U und C-förmigen Stahlblechprofilen	m2	24,19
04.05.03.05		Gipskartonplatten auf Holzunterbau: Innenwandverkleidung aus Gipskartonplatten, liefern und auf bestehender Unterkonstruktion aus Holz, Achsraster ca. 65 cm, befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung, inbegriffen sind die Befestigungsstoffe wie Schrauben, die Abdeckung der Plattenstöße mit Papierfugendeckstreifen, Fugenspachtelung, Randanschlüsse, das Anarbeiten an Durchdringungen wie z.B. Steckdosen oder Rohre, Verschnitt. Maximale Wärmeleitfähigkeit 0,21 W/mK, Rohdichte 900 kg/m3:		
	a	einfache Beplankung, Stärke 12,5 mm einfache Beplankung, Stärke 12,5 mm	m2	21,94
	b	doppelte Beplankung, Stärke 25 mm doppelte Beplankung, Stärke 25 mm	m2	33,31
04.05.04		Oberflächenbearbeitung Oberflächenbearbeitung		
04.05.04.01		Anbringen einer Silikonfuge Anbringen einer Silikonfuge, bestehend aus überstreichbarem Acrylsilikon, an Verbindungsstellen zwischen Mauer und Holz, Gips, Metall usw.	m	2,78
04.05.04.02		Ausschnitte in Gipskartondecken Ausschnitte in Gipskartondecken und -wänden für Montage von Lampen, Schalter, Rohrdurchbrüche usw., samt Vermessungsarbeiten.		
	a	Durchmesser von 5 - 20 cm Durchmesser von 5 - 20 cm	St	10,11
	b	Rechteckig bis 30 cm Kantenlänge Rechteckig bis 30 cm Kantenlänge	St	13,89
04.05.04.05		Revisionsklappen Lieferung und Montage von Revisionsklappen (Alu + GK), samt Verspachtelung:		
	a	30 x 30 cm 30 x 30 cm	St	82,54
	b	40 x 40 cm 40 x 40 cm	St	93,35
	c	60 x 60 cm 60 x 60 cm	St	106,02
04.05.04.06		Revisionsklappen REI 120 Lieferung und Montage von Revisionsklappe für GK-Decke REI 120, samt Verspachtelungsarbeiten:		
	a	40 x 40 cm 40 x 40 cm	St	347,51
04.06		Restaurierungsarbeiten Restaurierungsarbeiten siehe Kapitel: 17 Restaurierungsarbeiten		
05		Keramische Fliesen- und Plattenarbeiten Das Kapitel 05 umfasst folgende Gruppen: 05.01 Bodenbeläge aus Keramik		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		05.02 Wandverkleidungen aus Keramik 05.03 Sockel aus Keramik 05.04 Anstriche, Abdichtungen, Profile		
05.01		Keramische Bodenbeläge Die Gruppe 05.01 umfasst folgende Untergruppen: 05.01.01 Keramische Bodenbeläge im Mörtelbett 05.01.02 Keramische Bodenbeläge im Dünnbett		
05.01.01		Keramische Bodenbeläge im Mörteldickbett Keramische Bodenbeläge im Mörteldickbett		
05.01.01.03		Bodenbelag "terrazzo" Bodenbelag "terrazzo" mit ebener Oberfläche und natur-rotbraunem Farbton, Stärke min. 15mm; liefern, Dickbett aus hydraulisch erhärtendem Mörtel und reiner Zementschlämme, mit Kreuzfugen, Fugenbreite 6 mm, auf Estrich verlegen, anklopfen und Fugen ausgleichen; verfugen durch Einschlämmen mit Quarzsand und Zement. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen; Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen. Nicht inbegriffen ist die Oberflächenbehandlung, welche gesondert vergütet wird:		
	a	30x30cm geschl. Bodenplatten 30x30 cm, Oberfläche eben, feingeschliffen	m2	94,15
	b	40x40cm geschl. Bodenplatten 40x40 cm, Oberfläche eben, feingeschliffen	m2	123,53
	c	30x30cm rauh Bodenplatten 30x30 cm, rauhe, rutschhemmende Oberfläche R12 (vor dem Brand geschurt)	m2	60,03
	d	40x40cm rauh Bodenplatten 40x40 cm, rauhe, rutschhemmende Oberfläche R12 (vor dem Brand geschurt)	m2	78,50
05.01.01.04		Oberflächenbehandlung "terrazzo" Oberflächenbehandlung des vorbeschriebenen Bodenbelages aus Spaltziegelplatten ("terrazzo") mit Wachs in Paste für Cotto-Böden entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellerwerkes der Bodenplatten. Ausführung wie folgt: - Reinigen des Bodenbelages mit Wasser und Netzmittel-Zusatz auf Säurebasis im Verhältnis von 5 bis 10% je nach Verunreinigung, anschließend nachreinigen mit klarem Wasser. Erst nach vollständiger Oberflächenreinigung und Trocknung des Bodenbelages kann mit der Nachbehandlung fortgesetzt werden. - Imprägnierung ganzflächig mit Stoffen auf Grundlage von Lösungsmittel. - Oberfläche zweimal wachsen im Zeitabstand von 8 Stunden. - Polieren händisch oder mit Bohnermaschine. Inbegriffen sind sämtliche erforderlichen Materialien, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	25,99
05.01.01.05		Lösemittelfreie Bienenwachs-und Pflanzenwachsbalsambeschichtung, innen Auftragen von lösemittelfreiem Balsam aus Bienenwachs und Pflanzenwachs für innen, transparent für unglasierte Tonfliesen, speichel-und schweißecht; auftragen durch Aufreiben mit Ballentuch, maschinell mit Bohnermaschine oder im Heißspritzverfahren; vor dem Auftragen Verunreinigungen entfernen oder mit Pflanzenseifenlösung feucht reinigen und trocknen lassen; nach Grundierung gleichmäßig dünn und streifenfrei auftragen, polieren noch im weichem Zustand.	m2	21,68
05.01.02		Keramische Bodenbeläge im Dünnbett Keramische Bodenbeläge im Dünnbett		
05.01.02.04		Bodenbelag Feinsteinzeug frostb.: Bodenbelag aus unglasierten keramischen Platten (Feinsteinzeug oder Steingut), mit eingefärbter Körpermasse, Wasseraufnahme bis <= 0,1%, frostbeständig, verschleißfest, Stärke min. 9mm; liefern, Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel, mit Kreuzfugen auf Estrich verlegen; durch Einschlämmen mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Fugenmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	20x20cm uni. natur Bodenplatten 20x20 cm, einfarbig, Oberfläche eben	m2	50,18
	b	20x20cm uni. rutschh. Bodenplatten 20x20 cm, einfarbig, Oberfläche als Netzprofil, rutschhemmend R13	m2	60,47
	c	20x20cm uni. glänzend Bodenplatten 20x20 cm, einfarbig, Oberfläche geschliffen	m2	110,66
	e	30x30cm uni. Bodenplatten 30x30 cm, einfarbig, Oberfläche eben, rutschhemmend R12	m2	59,56
	g	30x30cm uni. glänzend Bodenplatten 30x30 cm, einfarbig, Oberfläche geschliffen	m2	98,50
05.01.02.05		Bodenbel. Feinsteinzeug frostb.: Bodenbelag aus unglasierten keramischen Platten (Feinsteinzeug), mit eingefärbter Körpermasse, Wasseraufnahme bis <= 0,1%, frostbeständig, Oberfläche eben, verschleißfest, Stärke min. 9mm; liefern, Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel, mit versetzten Fugen auf Estrich verlegen; durch Einschlämmen mit zementären Fugenmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	20x20cm granit. Bodenplatten 20x20 cm, graniten, Oberfläche eben	m2	50,18
	b	20x20cm granit. Überstärke 20mm Bodenplatten 20x20 cm, graniten, Oberfläche geschliffen	m2	98,50
	c	20x20cm granit. Rutschhemmend Bodenplatten 20x20 cm, graniten, Oberfläche rutschhemmend R12	m2	59,10
	d	30x30cm granit. Bodenplatten 30x30 cm, graniten, Oberfläche eben	m2	51,54
	e	30x30cm granit. Überstärke 20mm Bodenplatten 30x30 cm, graniten, Oberfläche geschliffen	m2	86,93
	f	30x30cm Tritt- u. Setzstufe Belag für Tritt- und Setzstufe, graniten, Platten 30x30 cm	m	66,18
05.01.02.06		Aufpreis Diagonalverlegung: Aufpreis für Diagonalverlegung, einschl. Verschnitt:		
	a	30x30cm Bodenplatten 30x30 cm	%	12,03
	b	40x40cm Bodenplatten 40x40 cm	%	18,05
05.01.02.08		Bodenbelag Klinker Spaltplatten: Bodenbelag aus keramischen, stranggepreßten Spaltplatten, Stärke min. 10mm, frostbeständig, mit gesinterter ebener geflammter Oberfläche und warmem Farbton; liefern, Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel, mit Kreuzfugen, Fugenbreite 6-8 mm, auf Estrich verlegen; durch Einschlämmen mit Fugenmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	12,5x25cm Bodenklinkerplatten 12,5x25 cm	m2	65,27
	b	25x25cm Bodenklinkerplatten 25x25 cm	m2	61,19
05.01.02.10		Bodenbelag aus Großformatfliesen: Bodenbelag aus Großformatfliesen, Stärke min. 10 mm (Steinzeug oder Feinsteinzeug) mit ebener Oberfläche, liefern, in hydraulisch erhärtendem		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dünnbettmörtel im Fugenschnitt auf Estrich verlegen, durch Einschlämmen mit Fugenmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	45x45cm Bodenplatten 45x45cm	m2	63,15
	b	30x60cm Bodenplatten 30x60cm	m2	69,87
	c	60x60cm Bodenplatten 60x60cm	m2	81,81
	d	80x80 cm Bodenplatten 80x80 cm	m2	142,88
	e	80x160 cm Bodenplatten 80x160 cm	m2	187,00
	g	Belag für Tritt- und Setzstufe, Feinsteinzeug, Platten 30x60 cm (gerundete Kanten) Belag für Tritt- und Setzstufe, Feinsteinzeug, Platten 30x60 cm (gerundete Kanten)	m	83,13
	h	Belag für Tritt- und Setzstufe, Feinsteinzeug, Platten 30x60 cm (Gradone) Belag für Tritt- und Setzstufe, Feinsteinzeug, Platten 30x60 cm (Gradone)	m	215,98
05.01.03		Keramische Bodenbeläge Terrassenplatten 20mm Keramische Bodenbeläge Terrassenplatten 20mm		
05.01.03.01		Balkon-, Terrassenbelag auf Steher Fliesen auf Stelzlager: Fliesen mit einer Stärke von 2 cm (Gres Porcelanato) Größe 60x60. Verlegt auf Stelzlager (PVC Höhenverstell- und Schwenkbar) und im Gefälle liegenden (mind. 1,5%) ebenen Untergrund. Vorteile: - 100% Frostsicher - Wasser kann leicht abfließen - Große optische Vielfalt - Möbel stehen gerade	m2	132,71
05.02		Keramische Wandverkleidungen Die Gruppe 05.02 umfasst folgende Untergruppen: 05.02.02 Keramische Wandverkleidung im Dünnbett		
05.02.02		Keramische Wandverkleidungen im Dünnbett Keramische Wandverkleidungen im Dünnbett		
05.02.02.01		Wandverkleid. glas. Einbrand Fliesen Wandverkleidung aus glasierten keramischen Einbrand-Fliesen (roter Scherben), mit ebener Oberfläche; liefern, in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dünnbett, auf Putz, im Fugenschnitt verlegen, durch Einschlämmen mit zementären Fugenmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen und sauber abwaschen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	15x15cm weiß Fliesen 15x15 cm, weiß	m2	51,13
	b	15x15cm hell Fliesen 15x15 cm, helle Farben	m2	52,58
	c	15x15cm lebhafte Fliesen 15x15 cm, lebhafte Farben	m2	54,44
	d	20x20cm weiß + uni. Fliesen 20x20 cm, weiß und einfarbig	m2	52,35
	e	20x20cm uni. lebh. Fliesen 20x20 cm, einfarbig, lebhafte Farben	m2	57,33
	f	30x30 cm weiß + uni. Fliesen 30x30 cm, weiß und einfarbig	m2	52,02
	g	30x30cm uni. lebh.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Fliesen 30x30 cm, einfarbig, lebhafte Farben	m2	56,91
05.02.02.10		Wandverkleidung aus Großformatfliesen: Wandverkleidung aus Großformatfliesen, Stärke 10 mm (Steinzeug oder Feinsteinzeug) mit ebener Oberfläche, liefern, in hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel auf Putz verlegen, durch Einschlämmen mit Zementmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	30x60 Fliesen 30x60	m2	68,14
	b	30x90 Fliesen 30x90	m2	98,70
	c	60x120 Fliesen 60x120	m2	99,77
05.02.02.20		Wandverkleidung aus Feinsteinzeug, Stärke 6mm: Wandverkleidung aus Großformatfliesen, Stärke bis 4 mm (Feinsteinzeug) mit ebener Oberfläche, liefern, in hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel auf Putz verlegen, durch Einschlämmen mit zementären Fugenmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	45x45cm Platten 45x45cm	m2	70,55
	b	40x80cm Platten 40x80cm	m2	74,26
	c	50x100cm Platten 50x100cm	m2	79,56
	d	100x100cm Platten 100x100cm	m2	134,87
	e	100x200cm Platten 100x200cm	m2	134,87
	f	100x300cm Platten 100x300cm	m2	165,43
05.03		Keramische Sockel Die Gruppe 05.03 umfasst folgende Untergruppen: 05.03.02 Keramische Sockel im Dünnbett		
05.03.02		Keramische Sockel im Dünnbett Keramische Sockel im Dünnbett		
05.03.02.01		Sockel aus keramischen Fliesen mit ebener Oberfläche; liefern, in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dünnbett, auf Putz, verlegen Sockel aus keramischen Fliesen mit ebener Oberfläche; liefern, in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dünnbett, auf Putz, verlegen, durch Einschlämmen mit Zementmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen und sauber abwaschen; Innen- und Außenecken sind inbegriffen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen.		
	b	aus Feinsteinzeug, H = 10 cm aus Feinsteinzeug, H = 10 cm	m	30,71
	c	Kehlsockel aus Feinsteinzeug, H = 10 cm Kehlsockel aus Feinsteinzeug, H = 10 cm	m	40,09
05.03.02.02		Aufpreis für die Ausführung von Dehnfugen aus elastischer Dichtungsmasse Aufpreis für die Ausführung von Dehnfugen aus elastischer Dichtungsmasse (Farbton passend zur starren Verfugung) als Rand- und Anschlußfugen in		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Naßräumen von Wohnungen. Inbegriffen sind die Vorbehandlungen und das sorgfältige Auskratzen der Fuge die nach abgeschlossener Verlegung mit organische Lösungsmittel zu reinigen ist. Fugenquerschnitt innen: 2 - 3 mm, Fugenquerschnitt außen: 5 - 10 mm.		
	a	Aufpreis elastische Fugen Aufpreis für die Ausführung der elastischen Fuge:	m	9,88
05.04		Anstriche, Abdichtungen, Profile Die Gruppe 05.04 umfasst folgende Untergruppen: 05.04.01 Anstriche 05.04.02 Abdichtungen 05.04.03 Profile 05.04.04 Aufpreise, besondere Verarbeitungen		
05.04.01		Anstriche, fugenlose Beschichtungen Anstriche, fugenlose Beschichtungen		
05.04.01.01		Dispersionsgrundierung im Innenbereich Lösemittelfreie Dispersionsgrundierung zur Verfestigung von saugenden Untergründen im Innenbereich (Estriche, Kalkputz, Gipsputz, Gipsfaserplatten und Gipskartonplatten) liefern und anbringen.		
	a	Grundierung auf Dispersionsbasis Grundierung auf Dispersionsbasis	m2	3,00
05.04.01.04		Abdichtung auf Harzbasis für Mauern und Böden die Spritzwasser ausgesetzt sind Abdichtung auf Harzbasis für Mauern und Böden die Spritzwasser ausgesetzt sind		
	a	Verbundabdichtung für spritzwasserbelastete Wand und Bodenbeläge Verbundabdichtung auf Harzbasis für spritzwasserbelastete Wand und Bodenbeläge (inkl. Dichtmanschetten, Dichtbänder und Dichtecken)	m2	30,72
05.04.01.05		Verbundabdichtung im Innen- und Außenbereich Liefern und Aufbringen von 2 Lagen von zweikomponentigen Mörtel als rissüberbrückende, flexible Verbundabdichtung unter keramischen Belägen und Natursteinbelägen für Wand und Bodenflächen im Innen- und Außenbereich gemäß den Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen I, II und III:		
	a	Stärke 2mm Stärke 2mm (inkl. Dichtmanschetten, Dichtbänder und Dichtecken)	m2	33,96
05.04.01.10		Mehrschichtiges Epoxidharzsystem Mehrschichtiges gespachteltes Epoxidharzsystem, lösungsmittelfrei, für Industriebereiche mit rutschhemmender Oberfläche.		
	e	Stärke 0,8-1,2 mm, Fläche >50m2 Stärke 0,8-1,2 mm, Fläche > 50m2	m2	50,56
	f	Stärke 0,8-1,2 mm, Fläche >100m2 Stärke 0,8-1,2 mm, Fläche > 100m2	m2	47,50
	g	Stärke 0,8-1,2 mm, Fläche >200m2 Stärke 0,8-1,2 mm, Fläche > 200m2	m2	43,42
	h	Stärke 3,0-3,5 mm, Fläche >50m2 Stärke 3,0-3,5 mm, Fläche > 50m2	m2	74,97
	i	Stärke 3,0-3,5 mm, Fläche >100m2 Stärke 3,0-3,5 mm, Fläche > 100m2	m2	66,63
	j	Stärke 3,0-3,5 mm, Fläche >200m2 Stärke 3,0-3,5 mm, Fläche > 200m2	m2	58,94
05.04.01.13		Epoxy- Polyurethansystem mit Spachteleffekt Mehrschichtiges Epoxy- Polyurethansystem für dekorative Bodenoberflächen mit Spachteleffekt.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Fläche >50m2 Fläche > 50m2	m2	116,90
	c	Fläche >100m2 Fläche > 100m2	m2	104,11
	d	Fläche >200m2 Fläche > 200m2	m2	93,24
05.04.01.14		Selbstnivellierendes Epoxydharzsystem Selbstnivellierendes Epoxydharzsystem, lösungsmittelfrei, für Industrieböden.		
	c	Schichtdicke 2-4 mm, Fläche >50m2 Schichtdicke 2-4 mm, Fläche > 50m2	m2	94,39
	d	Schichtdicke 2-4 mm, Fläche >100m2 Schichtdicke 2-4 mm, Fläche > 100m2	m2	85,22
	e	Schichtdicke 2-4 mm, Fläche >200m2 Schichtdicke 2-4 mm, Fläche > 200m2	m2	75,84
05.04.01.15		Antischmutzversiegelung Neutrale farblose Antischmutzversiegelung von Industrieböden auf Kunstharzbasis.		
	c	Fläche >50m2 Fläche > 50m2	m2	17,99
	d	Fläche >100m2 Fläche > 100m2	m2	16,16
	e	Fläche >200m2 Fläche > 200m2	m2	13,88
05.04.01.16		Zementäre einfärbbare Nivelliermasse Selbstnivellierende zementäre einfärbbare Nivelliermasse für dekorative Beschichtungen im Innenbereich, Schichtdicke 5-10 mm (inkl. Dehnfuge alle 4 lfm)		
	a	Fläche >50m2 Fläche > 50m2	m2	117,82
	b	Fläche >100m2 Fläche > 100m2	m2	99,73
	c	Fläche >200m2 Fläche > 200m2	m2	84,80
05.04.01.17		Beschichtung auf Magnesitbasis Selbstnivellierende einfärbare Beschichtung auf Magnesitbasis, Schichtdicke 6-10 mm (keine Dehnfugen notwendig).		
	a	Fläche >100m2 Fläche > 100m2	m2	113,99
	b	Fläche >200m2 Fläche > 200m2	m2	95,99
05.04.01.20		Säurefeste Wandbeschichtung Säurefeste lösungsmittelfreie Wandbeschichtung auf Harzbasis (z.B. Großküchen, Metzgereien, usw.).		
	c	Schichtdicke 0,5 mm, Fläche >50m2 Schichtdicke 0,5 mm, Fläche >50m2	m2	41,38
	d	Schichtdicke 0,5 mm, Fläche >100m2 Schichtdicke 0,5 mm, Fläche >100m2	m2	39,94
	e	Schichtdicke 0,5 mm, Fläche >200m2 Schichtdicke 0,5 mm, Fläche >200m2	m2	35,23

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
05.04.01.21		Beschichtung auf feuchte Oberflächen Mehrschichtiges gespachteltes Epoxidharzsystem, auf Wasserbasis, Lösungsmittelfrei,Dampfdiffusionsfähig mit Rutschhämender Oberfläche für feuchte Untergründe.		
	a	Fläche >50m2 Fläche > 50m2	m2	94,49
	b	Fläche >100m2 Fläche > 100m2	m2	89,11
	c	Fläche >200m2 Fläche > 200m2	m2	78,72
05.04.01.22		Hohlkehle Kunstharzbasis Radius 3 cm, einfärbig, elastisch 1 lm	lfm	31,20
05.04.02		Abdichtungen Abdichtungen		
05.04.02.01		Verbundabdichtungen Liefern und Verlegen von Verbundabdichtungen zum sicheren Abdichten von Eck-, Anschluss- und Bewegungsfugen in Verbindung mit den Verbundabdichtungssystemen.		
	d	Dichtmanschetten Bodenabläufe 40x40cm Dichtmanschetten für Bodenabläufe 40x40 cm	St	43,24
05.04.02.02		Polyethylen-Rundschnur Geschlossenzellige extrudierte Polyethylen-Rundschnur vor dem Verfüllen mit einem elastischen Fugendichtstoff zur Vermeidung der Dreiflankenhaftung für Dehn- und Anschlussfugen liefern und verlegen:		
	a	Durchmesser 6mm Durchmesser 6 mm	m	0,29
	b	Durchmesser 10mm Durchmesser 10 mm	m	0,35
	c	Durchmesser 15mm Durchmesser 15 mm	m	0,68
	d	Durchmesser 20mm Durchmesser 20 mm	m	0,82
05.04.02.03		Epoxydverfugung Liefern und verfugen mit Epoxydharz:		
	a	Böden Böden	m2	22,90
	b	Wände Wände	m2	24,07
	c	Aufpreis für Epoxidverfugung bei Kleinformaten Aufpreis für Epoxidverfugung bei Kleinformaten und höheren Fugentiefen (≤ 20x20 und Fliesenstärke > 10mm): geeignetem Spiegelkleber und schliessen der Randfuge inkl. Randstreifen	m2	17,52
05.04.03		Profile Profile		
05.04.03.01		Rundeckprofile für Wandaußenecken aus PVC Rundeckprofile für Wandaußenecken aus PVC bei keramischen Belägen liefern und versetzen inklusiv Eckstifte:		
	a	Höhe 6mm Höhe 6 mm	m	5,83

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Höhe 8mm Höhe 8 mm	m	6,01
	c	Höhe 10mm Höhe 10 mm	m	6,19
	d	Höhe 12,5mm Höhe 12,5 mm	m	6,55
05.04.03.02		Rundeckprofile aus Edelstahl Rundeckprofile für Außenecken und Belagsabschlüsse aus Edelstahl liefern und versetzen:		
	a	Höhe 6mm Höhe 6 mm	m	14,79
	b	Höhe 8mm Höhe 8 mm	m	15,59
	c	Höhe 10mm Höhe 10 mm	m	16,60
	d	Höhe 12,5mm Höhe 12,5 mm	m	17,49
05.04.03.04		Abschlussprofil aus Edelstahl Abschlussprofil aus Edelstahl für Außenecken-, Abschlusskanten- und Dekorleisten liefern und versetzen. Die Sichtfläche des Profils bildet eine rechtwinklige Außenecke der Plattenbeläge: (L-Schiene)		
	a	Höhe 6mm Höhe 6 mm	m	14,43
	b	Höhe 8mm Höhe 8 mm	m	15,32
	c	Höhe 10mm Höhe 10 mm	m	16,20
	d	Höhe 12,5mm Höhe 12,5 mm	m	17,03
05.04.04		Aufpreise, besondere Verarbeitungen Aufpreise, besondere Verarbeitungen		
05.04.04.01		Aufpreis für Verlegung von Platten Aufpreis für Verlegung von Platten		
	a	kalibrierte (kantengeschnittene) Platten kalibrierte (kantengeschnittene) Platten	%	14,40
05.04.04.05		Ausschnitte und Löcher Herstellung von Ausschnitten und Löchern in Wand- und Bödenfliesen:		
	a	Für Fliesen <= 30x30cm Für Fliesen <= 30x30cm	St	3,81
	b	Für Fliesen über 30x30cm Für Fliesen über 30x30cm	St	8,51
05.04.04.06		Bodenschutzvlies Bodenschutzvlies zum Abdecken und Schützen der verlegten Flächen	m2	5,57
05.04.04.07		Staubschutzsysteme und Luftreiniger Staubschutzsysteme und Luftreiniger zum staubarmen Arbeiten auf der Baustelle: Miete pro Tag	d	
05.04.04.08		Gefälleestrich in Duschen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Einbringen und einarbeiten eines Estrichs im Gefälle zum bestehenden Bodenablauf inkl. Randstreifen	m2	119,38
05.04.04.09		Spiegel Liefern und montieren eines 6mm mit Kanten geschliffenen Spiegels mit dazu geeignetem Spiegelkleber und schliessen der Randfuge	m2	131,99
05.05		Duschelemente Duschelemente		
05.05.01		Barrierefreie Duschelemente Barrierefreie Duschelemente		
05.05.01.01		Verfliesbaren, wasserundurchlässigen Bodenelemente mit zentralen Ablauf Lieferung und Einbau laut Herstellerangaben von verfliesbaren, wasserundurchlässigen Bodenelemente mit zentralen Ablauf, min. Einbauhöhe 11cm		
	a	900x900 900x900	St	653,44
	b	1000x1000 1000x1000	St	689,53
	c	1200x1200 1200x1200	St	714,05
	d	1500x1500 1500x1500	St	780,18
05.05.02		Bodenelemente mit Rinnenentwässerung Bodenelemente mit Rinnenentwässerung		
05.05.02.01		Verfliesbaren, wasserundurchlässigen Bodenelemente mit Rinnenentwässerung Lieferung und Einbau laut Herstellerangaben von verfliesbaren, wasserundurchlässigen Bodenelemente mit Rinnenentwässerung, min. Einbauhöhe 13cm		
	a	900x800 rinnenlänge 700mm 900x800 rinnenlänge 700mm	St	987,70
	b	1200x800 Rinnenlänge 700mm 1200x800 Rinnenlänge 700mm	St	1.190,21
	c	1200x900 Rinnelänge 800mm 1200x900 Rinnelänge 800mm	St	1.294,22
	d	1200x1000 Rinnenlänge 900mm 1200x1000 Rinnenlänge 900mm	St	1.399,59
	e	1800x900 Rinnelänge 800mm 1800x900 Rinnelänge 800mm	St	1.383,51
06		Bodenbelag- und Parkettarbeiten Das Kapitel 06 umfasst folgende Gruppen: 06.01 Vorbereiten des Untergrundes 06.02 Bodenbeläge 06.03 Holzfußböden 06.04 Sportböden 06.05 Holzpflaster 06.06 Fußleisten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		06.07 Markierungen 06.08 Oberflächenbehandlung 06.09 Einbauteile 06.10 Installationsdoppelböden Sofern nicht anders angegeben ist in den folgenden Positionen der Bodenbeläge folgendes nicht enthalten: Anschleifen und Absaugen des Unterbodens, Schließen von Scheinfugen, Haftgrundierung (Voranstrich), Spachteln des Unterbodens und verschweißen der Nähte. Hierfür sind eigene Positionen vorgesehen.		
06.01		Vorbereiten des Unterbodens Die Gruppe 06.01 umfasst folgende Untergruppen: 06.01.01 Vorbehandeln 06.01.02 Schließen von Scheinfugen 06.01.03 Voranstrich, Spachteln 06.01.04 Unterlagen: Schüttungen, Dämmschichten, Fußbodenverlegeplatten		
06.01.01		Vorbehandeln Vorbehandeln		
06.01.01.01		Sauberschliff und Feinstaubentfernung Anschleifen und Absaugen des Unterbodens	m2	3,29
06.01.03		Voranstrich, Spachteln Voranstrich, Spachteln		
06.01.03.01		Haftgrundierung auf Unterboden Aufbringen einer geeigneten Haftgrundierung für den vorhandenen Unterboden	m2	5,36
06.01.03.05		Feuchtigkeissperrende Grundierung bis Restfeuchte max 5% Aufbringen einer Feuchtigkeitssperrenden Grundierung bis Restfeuchte 5% und zusätzliches Absanden mit Quarzsand 0,3 bis 0,8mm	m2	26,88
06.01.04		Unterlagen: Schüttungen, Dämmschichten, Fußbodenverlegeplatten Unterlagen: Schüttungen, Dämmschichten, Fußbodenverlegeplatten		
06.01.04.02		Schüttung D 50mm: Schüttung unter Unterböden; mittlere Dicke: 50 mm; liefern und zwischen den Balken der Holzbalkendecke trocken einbringen, mit der langen Latte waagrecht abziehen:		
	a	Perlite Perlite, ummantelt (Bitumen, Naturharz, Mineralstoff)	m2	17,34
	f	Marmorsplitt 1,5-3mm Marmorsplitt, Korngröße: 1,5-3 mm (Rohdichte ca. 1500 kg/m3)	m2	17,46
	g	Blähton 3-8mm Blähton, Korngröße: 3-8 mm (Rohdichte ca. 380 kg/m3), maximale Wärmeleitfähigkeit 0,09 W/mK	m2	16,54
06.01.04.03		Mehrdicke D 10mm: Mehrdicke der vorbeschriebenen Schüttung je 10 mm Dicke:		
	a	Perlite Perlite, ummantelt (Bitumen, Naturharz, Mineralstoff)	m2	2,94
	f	Marmorsplitt 1,5-3mm Marmorsplitt, Korngröße: 1,5-3 mm (Rohdichte ca. 1500 kg/m3)	m2	2,97
06.01.04.05		Trittschalldämmschicht : Trittschalldämmschicht unter Unterböden aus mineralischem Faserdämmstoff, in Platten; mit Randstreifen; liefern und einlagig mit dichten Stößen verlegen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	D15mm Glasfaser kunstharzgebundene Glasfaserdämmstoffplatten, Dichte: 85 kg/m3, Dämmschichtdicke: 15 mm	m2	7,84
	b	D20mm Glasfaser beschichtet kunstharzgebundene Glasfaserdämmstoffplatten, einseitig mit bitumengetränktem Papier beschichtet, Dichte: 85 kg/m3, Dämmschichtdicke: 20 mm	m2	9,10
	c	D16mm Holzfaserplatte SB D16mm Holzfaserplatte SB	m2	6,68
	d	D20mm Hartschaumplatte D20mm Hartschaumplatte	m2	5,10
	e	D15mm Mineralfaserplatte D15mm Mineralfaserplatte	m2	8,14
06.01.04.08		Holzunterkonstruktion bestehend aus einem mehrschichtigen Latten-Bretter Rost kreuzweise verschraubt, Einbauhöhe bis 12 cm, liefern und waagrecht einbauen; Achsenabstand ca. 35 cm	m2	34,89
06.01.04.09		Blindboden Dicke 20 mm bestehend aus Fichtenbrettern im Abstand von 7 mm auf bestehende Holzunterkonstruktion verschraubt.	m2	25,85
06.01.05		Rissreparaturen Rissreparaturen		
06.01.05.01		Risssanierung Anbringen einer Armierungsmatte (erfordert eine nachträgliche faserverstärkten Spachtelung min. 4mm Stärke)	m	10,42
06.01.05.02		Kraftschlüssiges Schließen von Schein-, Arbeitsfugen und Rissen Kraftschlüssiges Schließen von Schein-, Arbeitsfugen, Spalten und Rissen im Unterboden mit Reaktionsharz oder gleichwertiger Technik	m	14,04
06.01.06		Nivellieren von Unterböden Nivellieren von Unterböden		
06.01.06.01		Spachtelmasse von 1-3mm Spachtelmasse von 1-3mm	m2	8,86
06.01.06.02		Ausgleichsmasse von 3-10mm Ausgleichsmasse von 3-10mm	m2	17,20
06.01.06.03		Füll- und Nivelliermasse 5-10mm Ganzflächiges Füll- unn des Unterbodens bis zu 10mm (Vorraus gesetzt wird ein vorheriges Aufbringen einer Haftgrundierung)	m2	17,47
06.01.06.04		Faserverstärkte Nivelliermasse 5mm Ganzflächiges Faservern des Unterbodens bis zu 5mm (Vorraus gesetzt wird ein vorheriges Aufbringen einer Haftgrundierung)	m2	15,88
06.01.07		Fertigteile Fertigteile und Schüttungen		
06.01.07.01		Fertigteilestrichplatte Fertigteilestrichplatte		
	a	D25mm Holzspanplatte Fußbodenverlegeplatten, Holzspanplatten D25mm mit Nut und Feder; liefern, dicht gestoßen verleimen und auf Untergrund aus Dämmschichtmatten schwimmend verlegen	m2	25,92
	b	D25mm Gipsfaserplatte Fußbodenverlegeplatten, Gipsfaserplatten D25mm mit Fals zu verkleben und auf Untergrund aus Dämmschichtmatten verlegen	m2	29,07

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	D20mm Calciumsulphatplatten Fußbodenverlegeplatten, Calciumsulphatplatten D20mm mit Fals zu verkleben und auf Untergrund aus Dämmschichtmatten verlegen	m2	30,74
06.01.07.02		Rieselschutz Einbringen eines Rieselschutz gegen Abwanderung der Schüttungen und als Dampfbremse	m2	3,84
06.01.07.03		Bitumenschweißbahn Bitumenschweißbahn, Vollflächig verlegte und verschweißten Nähten als Feuchtigkeitssperre	m2	14,40
06.02		Bodenbeläge Die Gruppe 06.02 umfasst folgende Untergruppen: 06.02.01 Bodenbeläge aus Kunststoff 06.02.02 Bodenbeläge aus synthetischem Kautschuk 06.02.03 Bodenbeläge aus Linoleum 06.02.04 Verschweißen, Verfugen 06.02.05 Textile Bodenbeläge 06.02.06 Fußmatten		
06.02.01		Bodenbeläge aus Kunststoff Bodenbeläge aus Kunststoff		
06.02.01.04		Vynilboden (Designbelag) Designbodenbelag in Klebevariante; Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	Nutzschichten 0,3mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,3mm verklebt mit geeignetem Klebstoff	m2	50,55
	b	Nutzschichten 0,5mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,5mm verklebt mit geeignetem Klebstoff	m2	59,79
	c	Nutzschichten 0,7mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,7mm verklebt mit geeignetem Klebstoff	m2	67,23
06.02.01.05		Vynilboden (Designbelag Click) schwimmend verlegt Designbelag in Lose/schwimmender Variante. Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen des selben, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile und Verschnitt.		
	a	Nutzschichten 0,3mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,3mm	m2	56,26
	b	Nutzschichten 0,5mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,5mm	m2	63,95
	c	Nutzschichten 0,7mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,7mm	m2	68,57
06.02.01.06		Trittschalldämmende Unterlagsmatte 1,6mm Trittschalldämmende Unterlagsmatte 1,6mm	m2	7,69
06.02.01.07		PVC-Beläge Bodenbelag aus PVC mit oder ohne Träger aus Synthesefaser-Vliesstoff in Bahnen oder Platten, einfärbig oder marmoriert, Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen des selben, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	D2mm homogen PVC		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bodenbelag aus Polivinylchlorid, Gesamtdicke: 2 mm	m2	41,30
	b	D2mm, antistatisch homogen PVC Bodenbelag aus Polivinylchlorid, antistatisch, in Platten zu ca. 60x60 cm oder in Bahnen; Gesamtdicke: 2 mm	m2	56,09
06.02.01.08		PVC mit Zweitrücken: Bodenbelag aus PVC mit Träger aus Synthesefaser-Vliesstoff oder Schaumstoff in Bahnen, einfärbig oder marmoriert, Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	Nutzschichten 0,3mm PVC-Bodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,3mm	m2	38,42
	b	Nutzschichten 0,5mm PVC-Bodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,5mm	m2	44,39
	c	Nutzschichten 0,7mm PVC-Bodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,7mm	m2	53,39
06.02.01.09		Designbelag PVC-Frei PVC-Freier Designbelag in Klebevariante, Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteilen, Klebstoff und Verschnitt. Die Unterbodenvorbereitung sind in eigener Position aus zu schreiben.	m2	75,30
06.02.02		Bodenbeläge aus synthetischem Kautschuk Bodenbeläge aus synthetischem Kautschuk		
06.02.02.01		Kautschuk: Bodenbelag aus synthetischem Kautschuk, ein- oder mehrfarbig, Farbton nach Musterkatalog; brandtoxokologisch unbedenklich, Brandverhalten Cfl-s1; antistatisch. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	Platten D2mm Bodenbelag in Platten zu ca. 60x60 cm, ein- oder mehrfarbig; Oberfläche und Rückseite glatt; Dicke: 2 mm	m2	66,97
	b	Platten D3,5mm Bodenbelag in Platten zu ca. 60x60 cm, ein- oder mehrfarbig, Oberfläche und Rückseite glatt; Dicke: 3,5 mm	m2	108,24
	c	Oberfläche Noppen Bodenbelag in Platten zu 100x100 cm, einfarbig, Dicke 4 mm	m2	96,77
06.02.02.02		Kautschuk: Bodenbelag aus synthetischem Kautschuk, in Bahnen, mehrfarbig; Farbton nach Musterkatalog; Oberfläche glatt, homogen; brandtoxokologisch unbedenklich, Brandverhalten Cfl-s1; antistatisch. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	D 2mm Dicke: 2 mm	m2	72,20
	b	D 3mm Dicke: 3 mm	m2	87,89
06.02.03		Bodenbeläge aus Linoleum Bodenbeläge aus Linoleum		
06.02.03.01		Linoleum: Bodenbelag aus Linoleum, in Bahnen, antistatisch, mit werkseitiger Oberflächenvergütung, Brandverhalten: Cfl-s1; einfarbig moiriert oder marmoriert; Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen des selben, das Anarbeiten des		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	D2,5mm, einfarbig/moiriert einfarbig oder moiriert; Dicke: 2,5 mm	m2	46,40
	b	D2,5mm, marmoriert marmoriert; Dicke: 2,5 mm	m2	46,40
	c	D3,2mm einfarbig oder marmoriert; Dicke: 3,2 mm	m2	52,07
06.02.04		Verschweißen, Verfugen Verschweißen, Verfugen		
06.02.04.01		Verschweißen PVC Verschweißen des Bodenbelages aus PVC, mit Schweißschnur aus PVC.	m	3,71
06.02.04.02		Verfugen synth. Kautschuk Verfugen des Bodenbelages aus synthetischem Kautschuk mit Schmelzdraht, Farbton dem Bodenbelag angepaßt.	m	5,82
06.02.04.03		Verfugen Linoleum Verfugen des Bodenbelages aus Linoleum, mit Fugenmasse, Farbton dem Bodenbelag angepaßt.	m	7,62
06.02.04.04		Verschweißen Linoleum Heißverschweißen des Bodenbelages aus Linoleum.	m	4,79
06.02.05		Textile Bodenbeläge Textile Bodenbeläge		
06.02.05.01		Nadelvlies: Textiler Bodenbelag als Nadelvlies; Oberseite: feinfaserig; Rückseitenausrüstung: appretiert; in Bahnen von 200 bis 400 cm; Brandverhalten cfl-s1, antistatisch. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	D3mm, Polyamid Nutzschicht Polyamid, unvermischt; Flächengewicht: 700 g/m2; Dicke: 3 mm	m2	35,75
	b	D4mm, heterogen Nutzschicht Polyamid, vermischt mit anderen Fasern; Flächengewicht: 800 g/m2; Dicke: 4 mm	m2	37,44
06.02.05.02		Webteppich Wolle: Textiler Bodenbelag als Webteppich; Oberseitengestaltung: Schlingen- oder Schnittpol; Rückseitenausrüstung mit Verfestigungsstrich; Nutzschicht aus reiner Wolle oder mit einem Mindestanteil von 85% Wolle; in Bahnen von 200 bis 400 cm; Brandverhalten Cfl-s1, antistatisch. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	D4-5mm Polschichtdicke über 4 bis 5 mm; Polschichtgewicht über 600 bis 800 g/m2	m2	91,36
	b	D5-6mm Polschichtdicke über 5 bis 6 mm; Polschichtgewicht über 800 bis 1000 g/m2	m2	96,49
06.02.05.04		Tuftingteppich Kunstfaser: Textiler Bodenbelag als Tuftingteppich; Oberseitengestaltung: Schlingen- oder Schnittpol; Rückseitenausrüstung mit Zweitrücken aus Glattstrich, Nutzschicht aus Kunstfaser; in Bahnen von 200 bis 400 cm; Brandverhalten Cfl-s1; antistatisch. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	geringer Strapazierwert Bodenbelag mit geringem Strapazierwert (Schlafräume)	m2	32,19
	b	norm. Strapazierwert		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bodenbelag mit normalem Strapazierwert (Wohnbereiche)	m2	37,78
	c	starker Strapazierwert Bodenbelag mit starkem Strapazierwert (Arbeitsräume)	m2	54,57
06.02.06		Fußmatten Fußmatten		
06.02.06.01		Fußmatte Kokos: Fußmatte aus Kokos, mit gummierter Rückseitenausrüstung, Naturton; Zuschnitt laut Zeichnung; liefern und auf ganzflächig gespachtelten Untergrund, wie in den vorherigen Positionen beschrieben, verlegen:		
	a	Dicke bis 23mm Gesamtdicke: 23mm	m2	88,74
06.02.06.02		Fußmatte Synthesefaser: Einzelfußmatte aus Synthesefaser, mit Bürsten oder Gummi in korrosionslosen Schienen geklemmt, als Gliedermatte einschließlich Einfassungszarge aus Aluminium, liefern und auf gespachtelten Untergrund, wie in den vorherigen Positionen beschrieben, verlegen. Zuschnitt laut Zeichnung:		
	a	D min. 20mm Dicke: min. 20 mm	m2	663,90
06.03		Holzfußböden und Holzfußbödenimitationen Die Gruppe 06.03 umfasst folgende Untergruppen: 06.03.01 Hobeldielen 06.03.02 Parkettriemen 06.03.03 Mosaiklamellen 06.03.04 Holzfußbödenimitationen		
06.03.01		Hobeldielen Hobeldielen		
06.03.01.01		Hobeldielen N/F: Holzfußboden aus einseitig gehobelten massiven Hobeldielen mit Nut und Feder an den Längsseiten, liefern und auf vorhandener Holzkonstruktion verschraubt oder geeigneten Untergrund verklebt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Holzbodens an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.		
	a	Nordische Kiefer D20mm Holzart: Nordische Kiefer; Mindestlänge: 180 cm; Breite: 10 cm; Dicke: 20 mm	m2	95,71
	b	Fichte D 21mm Holzart: Fichte; Sortierung 0/III; Breite: 10 cm; Dicke: 21 mm	m2	91,45
	c	Lärche D 21mm Holzart: Lärche; Sortierung 0/III; Breite: 15 cm; Dicke: 21 mm	m2	97,16
	d	Eiche D 19 mm Holzart: Eiche, Sortierung: Natur; Breite 15cm; Dicke 20mm	m2	125,08
	e	Zirbe D 20mm Holzart: Zirbe; Mindestlänge: 180 cm; Breite:15 cm; Dicke: 20 mm	m2	139,96
06.03.02		Parkettriemen Parkettriemen		
06.03.02.02		Parkettriemen N/F D14mm: Parkettfußboden aus massiven Parkettriemen mit Nut und angehobelter Feder an den Längsseiten und an den Hirnenden; Länge: 500-800 mm; Breite: 80-90 mm; Dicke: 14 mm. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, inklusive Klebstoff und Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich) sowie das Schleifen und Oberflächenbehandlung sind in eigener Position ausgeschrieben.		
	a	Eiche		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Holzart: Eiche	m2	105,13
	b	Buche Holzart: Buche	m2	98,47
	c	nationale Nuss Holzart: nationale Nuss	m2	160,56
	d	Ahorn Holzart: Ahorn	m2	149,47
	e	Kirsch Holzart: Kirsch	m2	140,59
06.03.02.06		Parkettriemen D10mm: Parkettfußboden aus Parkettriemen mit glatten Kantenflächen; Länge: 240-310 mm; Breite: 45-55 mm; Dicke: 10 mm; Verschleißschicht min. 3mm, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,22 W/mK, Rohdichte bis 550-850 kg/m3. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, inklusive Klebstoff und Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich) sowie das Schleifen und Oberflächenbehandlung sind in eigener Position ausgeschrieben.		
	b	Eiche Holzart: Eiche	m2	85,45
	c	nationale Nuss Holzart: nationale Nuss	m2	131,94
	d	Kirsch Holzart: Kirsch	m2	122,16
06.03.02.09		Parkettriemen N/F Dicke 21 mm Parkettfußboden aus massiven Parkettriemen mit 4-seitig Nut und Feder, Länge 500 -800 mm, Breite 80-90 mm, Dicke 21 mm, liefern und auf vorhandender Holzkonstruktion genagelt oder verkleben. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich) sowie das Schleifen und Oberflächenbehandlung sind in eigener Position ausgeschrieben.		
	a	Holzart Eiche natur Holzart Eiche natur	m2	105,13
	b	Holzart Nuss europäisch Holzart Nuss europäisch	m2	160,56
	d	Holzart Kirsch natur Holzart Kirsch natur	m2	140,59
06.03.02.10		3-Schicht Fertigparkett Landhausdiele Mehrschichtfertigparkett Landhausdielen, Längen fallend, Breite ca. 185 mm, Dicke 14 mm mit 4-seitig Nut/Federverbindung oder Clickverbindung. Oberfläche fertig versiegelt oder geölt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Holzbodens an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens, Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich) sind in eigener Position ausgeschrieben.		
	a	Holzart Eiche natur Holzart Eiche natur	m2	138,39
	b	Holzart Esche Holzart Esche mit Braunkern	m2	138,39
	c	Holzart Nuss Holzart Nuss amerikanisch mit Splint	m2	204,91
	d	Holzart Buche Holzart Buche natur	m2	133,73
	e	Holzart Kirsch		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Holzart Kirsch amerikanisch	m2	176,08
06.03.02.11		2-Schicht Fertigparkett 2-Schicht Fertigparkett Länge bis 600 mm, Breite 60-70 mm, Dicke 10 mm mit 4-seitig Nut und Federverbindung. Oberfläche fertig versiegelt oder geölt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Holzbodens an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens, Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich), sind in eigener Position ausgeschrieben. ; Länge: 420-700 mm; Breite: 65-70 mm; Dicke: 10 mm; Nutzschicht: 3,6mm		
	a	Holzart Eiche natur Holzart Eiche natur	m2	107,30
	b	Holzart Nuss Holzart Nuss	m2	138,35
	c	Holzart Kirsch Holzart Kirsch	m2	128,48
06.03.03		Mosaiklamellen Mosaiklamellen		
06.03.03.01		Mosaikparkett D8mm: Parkettfußboden aus Mosaikparkettlamellen mit glatt bearbeiteten Kanten; Lamellenlänge: bis zu 165 mm; Breite: 22mm; Dicke: 8 mm; zu Verlegeeinheiten zusammengesetzt. Auf geeignetem Untergrund verklebt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, inklusive Klebstoff und Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich) sowie das Schleifen und Oberflächenbehandlung sind in eigener Position ausgeschrieben.		
	a	Eiche natur Holzart: Eiche natur	m2	64,32
	c	Buche Holzart: Buche	m2	63,88
06.03.03.02		Holzpflaster RE D - 22mm Repräsentativer Fußboden für Innenräume Grundlage der Sortierung ist die DIN 68702 Hirnholzpflaster RE Dicke: 22 mm; zu Verlegeeinheiten zusammengesetzt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen des selben, das Anarbeiten des Holzbodens an Anbauteile, Klebstoff, Verschnitt und mit drei Schleifgängen gleichmäßig schleifen. Die Oberflächenbehandlung wird in gesonderter Position ausgeschrieben. Es ist zu beachten, dass zwischen den Holzpflaster und den angrenzenden festen Bauteilen (z.B. Wände, Pfeiler, Stützen) Dehnfugen (min. 15 mm) angelegt werden. Große Flächen sind durch Dehnfugen zu unterteilen. Die Abstände und Breite der Dehnfugen sind nach Holzart, der Größe der durch die Dehnfugen begrenzten Flächen und nach der Verwendungsart der Räume zu bestimmen.		
	a	Eiche Holzart: Eiche	m2	231,72
	b	Esche Holzart: Esche	m2	189,02
	c	Lärche Holzart: Lärche	m2	172,40
	d	Kiefer Holzart: Kiefer	m2	172,40
06.03.03.03		Hochkant-Parkettlamellen D19-22; L120-320: Parkettfußboden aus Hochkant-Parkettlamellen; Lamellenlänge: 120 bis 320 mm; Dicke: 19 bis 22 mm; zu Verlegeeinheiten zusammengesetzt. Liefern und auf geeignetem Untergrund verklebt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Unterboden, das Anarbeiten des Holzbodens an Anbauteile, Klebstoff, Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich) sowie das Schleifen und Oberflächenbehandlung sind in eigener Position ausgeschrieben.		
	a	Eiche Holzart: Eiche Standart A/B	m2	81,18
	b	Buche Holzart: Buche	m2	81,18
	c	Esche Holzart: Esche	m2	81,18
06.03.04		Holzfußbödenimitationen Holzfußbödenimitationen		
06.03.04.01		Laminatfußboden mit Trittschallmatte und Polyäthylen-Folie Laminatfußboden,Klasse AC4, Stärke: min 8,0mm mit Trittschallmatte und Polyäthylen-Folie liefern und fachgerecht verlegen. Inbegriffen sind schließende Arbeitsfugen, das Anarbeiten des Bodens an Einbauteile, der Klebstoff und der Verschnitt.	m2	88,81
06.03.04.02		Laminatfußboden mit Trittschallmatte und Polyäthylen-Folie Laminatfußboden,Klasse AC5, Stärke: min. 8,0mm mit Trittschallmatte und Polyäthylen-Folie liefern und fachgerecht verlegen. Inbegriffen sind schließende Arbeitsfugen, das Anarbeiten des Bodens an Einbauteile, der Klebstoff und der Verschnitt.	m2	93,62
06.04		Sportböden Die Gruppe 06.04 umfasst folgende Untergruppe: 06.04.01 Sportböden, ohne Bodenbelag 06.04.02 Bodenbelag für Sportböden		
06.04.01		Sportböden ohne Bodenbelag Sportböden ohne Bodenbelag		
06.04.01.01		Sportböden, ohne Bodenbelag: Sportboden, ohne Bodenbelag, als flächenelastische Konstruktion; liefern, auf vorhandenem Zementestrich über Abdichtungslage einbauen:		
	a	Estrichbündiger Einbau Estrichbündiger Einbau: Polsterhölzer von 60x50(H) mm mit schwalbenschwanzförmigem Querschnitt im Achsenabstand von 30 cm und durchgehend im Randbereich, waagrecht und estrichbündig einbauen	m2	17,37
	b	Einbauhöhe 20-25mm Einbauhöhe: 20 bis 25 mm: Polsterhölzer von 60x50(H) mm mit schwalbenschwanzförmigem Querschnitt im Achsenabstand von 30 cm und durchgehend im Randbereich, waagrecht und estrichbündig einbauen; darüberliegender Blindboden aus beidseitig gehobelten, 22 mm dicken, ca. 12 cm breiten, unterschiedlich langen Brettern aus Fichtenholz mit Fugenabstand von ca. 5 bis 7 mm diagonal zu den Polsterhölzern verlegen; mit Doppelreihe Nägeln befestigen	m2	44,46
	c	Einbauhöhe 60-70mm Einbauhöhe: 60 bis 70 mm Lagerhölzer mit einem Querschnitt von 50x40(H) mm im Achsenabstand von 30 cm lose und waagrecht verlegen; dazwischenliegende Dröhnschutzschicht aus wasserabstoßender Glasfaser, Dichte: 15 kg/m3; Dicke: 4 cm; Brandschutzverhalten: Klasse 1; darüberliegender Blindboden aus beidseitig gehobelten 22 mm dicken und ca. 12 cm breiten besäumten Brettern aus Fichtenholz mit Fugenabstand von ca. 5 bis 7 mm diagonal zu den Lagerhölzern einbauen und mit Doppelreihe Nägeln befestigen	m2	64,78
06.04.02		Bodenbelag für Sportböden		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bodenbelag für Sportböden		
06.04.02.01		Bodenbelag aus natürlichem und synthetischem Kautschuk Ökologische Antitrauma-Platte aus natürlichem und synthetischem Kautschuk für Außenbereiche und Sportanlagen, sowie aus wiedergewonnenen Kautschuk von Autoreifen außer Gebrauch, Polyurethan Block-Polymerisat Verbindung, einfarbig rot, grün, und schwarz; verrottungsfest, witterungsbeständig, verschleissfest, Dränelement, druckfest bis zu 25% 60 kg/cm2, Kältebeständigkeit bis -120°C, Druckmodul bis zu 25% 550 kg/cm2, Wärmebeständigkeit bis +130°C, Reissdehnung 87%, Wärmeleitfähigkeit 0,18 W/mK, Brandschutz Baustoffklasse 1, Fallprobe-Zertifikat (HIC); liefern und verlegen auf Kies, oder verklebt auf Zementbasis oder auf Abdichtungslage:		
	a	D 25 mm Dichte 0,75 kg/dm3; Abmessungen 80x80 cm; Dicke 25 mm, ohne Zertifikat	m2	66,36
	b	D 30 mm Dichte 0,75 kg/dm3; Abmessungen 80x80 cm; Dicke 30 mm, ohne Zertifikat	m2	75,08
	c	D 40 mm Dichte 0,75 kg/dm3, Abmessungen 80x80 cm; Dicke 40 mm, Zertifikat	m2	85,38
06.04.02.02		Indoor Sportboden aus Gummi mit differenziertem Aufbau Liefern und verlegen von speziellem Boden für Sporttätigkeit bestehend aus drei unterschiedlichen Schichten zusammengesetzt aus homogener Verschleißschicht auf der Basis von natürlichem und synthetischem Kautschuk, mit mineralischen Stoffen, Vulkanisatoren, Stabilisatoren und färbenden Pigmenten und matter Oberfläche, fein aufgeraut, spiegelfrei und chromatischem Effekt mit einfarbigem Farbton, Stärke 1,0 mm, tragender Unterschicht bestehend aus homogener Schicht für die Aufnahme von Beanspruchungen und konzentrierte- und Flächenlasten, Stärke 1,0 mm. Die zwei Schichten werden zu einem einteiligen Material mit einer konstanten Dicke von 2,0 mm verpresst und vulkanisiert, dieses wird mit einem elastischen, expandiertem Unterboden, bestehend aus offenzelligem Polyurethanschaumstoff, Stärke 5,5 mm, verbunden welcher eine geeignete Dichte und Härte aufweist um bestimmte Werte für die Aufprallabsorption, Energierückgewinnung, Elastizität, Schalldämmung und Tragfähigkeit zu garantieren:		
	a	D 7,5 mm Dichte 5,3 kg/m2; Dicke 7,5 mm	m2	68,65
06.04.02.03		Indoor Sportboden aus 100% synthetischem Gummi Liefern und verlegen von speziellem Boden für Sporttätigkeit bestehend aus 100% synthetischem nicht wieder aufbereitetem Gummi mit "gehämmerter" Oberfläche; der Boden ist frei von Halogenen, Kadmium, Weichmacher und Nitrosamine, Formaldehyd und Asbest, und besteht aus einer homogenen, einfarbigen, gewalzten, vulkanisierten, stabilisierten Grundlage und wird durch die Zugabe von mineralischen Stoffen und Stabilisatoren hergestellt. Im Boden ist über die gesamte Dicke vulkanisiertes Granulatkorn mit gleicher Zusammensetzung enthalten damit eine Beschichtung mit homogener Stärke entsteht und eine spezielle "gehämmerte" Oberflächenbehandlung für eine matte, spiegelfreie Oberfläche sorgen kann; in Bahnen oder Platten. Der Belag muss mit einem speziellen Kleber auf den Unterboden geklebt werden. Die Fugen müssen mit einer Schweißnaht in gleicher Farbe des Bodens oder im Kontrast thermisch verschweißt werden:		
	a	D 2 mm Dichte 3,2 kg/m2; Dicke 2 mm	m2	59,18
	b	D 3 mm Dichte 4,8 kg/m2; Dicke 3 mm	m2	68,65
06.04.02.04		Outdoor Sportboden aus Gummi Liefern und verlegen von outdoor Gummiboden für Sporttätigkeit; die Sportoberfläche der Anlage wird mit einem synthetischen Belag aus geschlossenzelliger Struktur bestehend aus polyisoprenem Gummi, mineralischen Stoffen, Vulkanisatoren, Stabilisatoren und färbenden Pigmente versehen, gewalzt und vulkanisiert; der Belag muss einen rauhe Oberflächen aufweisen, rutschhemmend sein und aus Fertigbahnen bestehen, sowie mit besonderen Klebern		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		auf Polyurethanharzbasis verlegt werden. Die Fugen zwischen den Bahnen müssen perfekt geschlossen und dicht sein, verbunden mit dem selben Kleber auf Polyurethanharzbasis welcher für das Verkleben mit dem Unterboden verwendet wird, um eine fugenlose Oberfläche zu erlangen. Ein- oder zweifärbig:		
	a	D 4,5 mm Dicke 4,5 mm	m2	65,12
	b	D 6,0 mm Dicke 6,0 mm	m2	74,61
06.05		Holzpflaster Die Gruppe 06.05 umfasst folgende Untergruppe: 06.05.01 Holzpflaster GE D - 40 mm Anwendung für den gewerblichen und industriellen Bereich Grundlage der Sortierung ist die DIN 68702		
06.05.01		Holzpflaster GE D - 40 mm Anwendung für den gewerblichen und industriellen Bereich Grundlage der Sortierung ist die DIN 68702 Holzpflaster GE D - 40 mm Anwendung für den gewerblichen und industriellen Bereich Grundlage der Sortierung ist die DIN 68702		
06.05.01.01		Holzpflaster: Hirnholzpflaster GE Dicke: 40 mm; zu Verlegeeinheiten zusammengesetzt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen des selben, das Anarbeiten des Holzbodens an Anbauteile, Klebstoff, Verschnitt und mit drei Schleifgängen gleichmäßig schleifen. Die Oberflächenbehandlung wird in gesonderter Position ausgeschrieben. Es ist zu beachten, dass zwischen den Holzpflaster und den angrenzenden festen Bauteilen (z.B. Wände, Pfeiler, Stützen) Dehnfugen (min. 15 mm) angelegt werden. Große Flächen sind durch Dehnfugen zu unterteilen. Die Abstände und Breite der Dehnfugen sind nach Holzart, der Größe der durch die Dehnfugen begrenzten Flächen und nach der Verwendungsart der Räume zu bestimmen.		
	a	Kiefer Holzart: Kiefer	m2	196,16
	b	Eiche Holzart: Eiche	m2	261,90
06.06		Fußleisten Die Gruppe 06.06 umfasst folgende Untergruppen: 06.06.01 Holz 06.06.02 Kunststoff		
06.06.01		Holz Holz		
06.06.01.01		Fußleiste MASSIV 15x50 Fußleiste aus massivem Holz, rechteckig, mit gefaster Kante; Querschnitt: min. 15X50(H) mm; liefern und fachmännisch befestigen.		
	a	Holzart Kirsche oder Nuss Holzart Kirsche oder Nuss	m	22,69
	b	Holzart Eiche Holzart Eiche	m	21,17
	e	Holzart Lärche/Fichte Holzart Lärche/Fichte	m	16,82
06.06.01.03		Fußleiste Furniert 15x60(H) mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Fußleiste aus ummantelten Fichtenholz, rechteckig; Oberkante abgerundet; Querschnitt: 15x60(H) mm, gebeizt; liefern und durch Kleben befestigen, einschließlich Gehrungsschnitte bei Ecken und Kanten:	m	14,48
06.06.01.05		Flächenbündige Sockelleiste 60/10 Anfertigung der flächenbündigen Sockelleiste aus Fußbodenmaterial, Querschnitt ca. 60x10 mm, inklusive fachgerechten Montage im bauseits vorhanden Alu-Profil.	m	20,21
06.06.02		Kunststoff Kunststoff		
06.06.02.01		Fußleiste PVC H60 Fußleiste aus PVC weich als einteiliges Profil, Höhe: 60 mm, einfarbig liefern, auf Bodenbelag aufsetzen und durch Kleben befestigen.	m	6,89
06.06.02.02		Fußleiste synth. Kautschuk H100 Fußleiste aus synthetischem Kautschuk als einteiliges Profil, Höhe: 100 mm, einfarbig; liefern, auf Bodenbelag aufsetzen und durch Kleben befestigen. Inbegriffen sind die Fußleisten, Außen- und Innenwinkel, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m	20,61
06.07		Markierungen Die Gruppe 06.07 umfasst folgende Untergruppe: 06.07.01 Spielfeldmarkierungen		
06.07.01		Spielfeldmarkierungen Spielfeldmarkierungen		
06.07.01.01		Markierungslinien: Markierungslinien aus Beschichtungsstoff für Spielfeldmarkierungen auf vorbeschriebene Bodenbeläge entsprechend CONI-Vorschriften und Sportart, in den vorgeschriebenen Farben und Linienbreiten, in zwei Arbeitsgängen aufbringen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	gerade Verlauf: gerade; Linienbreite: 5 cm	m	6,73
	b	bogenförmig Verlauf: bogenförmig; Linienbreite: 5 cm	m	7,79
06.08		Oberflächenbehandlung Die Gruppe 06.08 umfasst folgende Untergruppe: 06.08.01 Parkettfußböden 06.08.02 Linoleumböden		
06.08.01		Holzfußböden Holzfußböden		
06.08.01.01		Versiegelung: Oberfläche des Parkettfußbodens versiegeln; Oberflächeneffekt: Seidenglanz; einschließlich Grundanstrich, Kitten, Feinschleifen und Absaugen vor jeder Versiegelung:		
	c	3xPolyurethan-Siegel dreimal mit Polyurethan-Siegel	m2	14,67
	e	Schleifen von Holzfußböden Fachgerechtes Schleifen und auskitten des Holzfußbodens inkl. Schleif- und Hilfsmaterial. Die Oberflächenbehandlung ist in eigener Position ausgeschrieben.	m2	24,68
06.08.01.04		Feuerbeständiger Zweikomponentenlack für Holzfußböden Feuerbeständiger geprüfter Polyurethan/Vinylchlorid-Zweikomponentenlack für Holzfußböden; Brandschutzklasse 1, als Grundbeschichtung und Fertigbehandlung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		verwenden; einschließlich Kitten, Feinschleifen und Absaugen vor jeder Behandlung; ausgeführt mittels dreifacher Grundbeschichtung nach Anweisungen der Herstellerfirma. Im Preis inbegriffen ist die Abgabe des Zertifikats nach Fertigstellung der Arbeiten.	m2	28,42
06.08.02		Erstpflege von Bodenbelägen Erstpflege von Bodenbelägen		
06.08.02.01		Erstpflege Erstpflege von Fußböden inklusive Hilfs- und Verbrauchsmaterial.	m2	6,72
06.09		Einbauteile Die Gruppe 06.09 umfasst folgende Untergruppe: 06.09.01 Profilschienen		
06.09.01		Profilschienen Profilschienen		
06.09.01.01		Übergangsprofil: Übergangsprofil aus Messing, gewölbt; sichtbare Breite: 30 mm; liefern, mit Schrauben und Dübeln befestigen:		
	a	mit sichtb. Schrauben mit sichtbaren Schrauben	m	17,29
	b	mit nicht sichtbaren Schrauben mit nicht sichtbaren Schrauben	m	17,93
	c	kleben durch Kleben	m	16,46
06.09.02		Wandbündiges Sockelleistenprofil H60 Sockelleistenprofil in Aluminium Höhe ca. 60 mm für wandbündige Sockelleiste inklusive Montage.	m	33,21
06.10		Installationsdoppelböden Die Gruppe 06.10 umfasst folgende Untergruppe: 06.10.01 Bodenbeläge aus Kunststoff		
06.10.01		Bodenbeläge aus Kunststoff Bodenbeläge aus Kunststoff		
06.10.01.01		Installationsdoppelböden: Installationsdoppelboden, Flächenbelastbarkeit bis 4 kN/m2, Rastermaß: 600x600 mm, Unterkonstruktion höhenverstellbar aus Stahl verzinkt, mit Rasterstäben, Doppelboden aus Holzspanplatten mit Dichtung, Oberbelag aus PVC homogen; antistatisch, insgesamt Dicke: 38 mm, Feuerwiderstandsklasse 2; liefern und nach Herstellervorschrift einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Randausbildungen und die Maurerbeihilfen:		
	a	H 100mm Gesamtbauhöhe bis 100 mm	m2	109,52
	b	H 100-200mm Gesamtbauhöhe über 100 bis 200 mm	m2	113,06
	c	H 200-300mm Gesamtbauhöhe über 200 bis 300 mm	m2	116,59
07		Zimmermanns- und Dachdeckungsarbeiten Die Preise der angeführten Positionen beinhalten die Lieferung und die Montage, bzw. den Einbau der beschriebenen Materialien, komplett mit allem Zubehör, Maurerbeihilfen sowie die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m; die Außengerüste werden getrennt vergütet.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Das Kapitel 07 umfasst folgende Gruppen: 07.01 Zimmermannsarbeiten 07.02 Dachdeckungsarbeiten		
07.01		Zimmermannsarbeiten Die Gruppe 07.01 umfasst folgende Untergruppen: 07.01.01 Vorgefertigte Holzbauteile aus verleimtem Brettschichtholz für Dachgerüste 07.01.02 Bauhölzer für Verzimmerungen von Dachgerüsten 07.01.03 Schalungen 07.01.04 Dämmungen 07.01.05 Rieselschutz, Sperrbahnen 07.01.06 Treppen 07.01.07 Geländer 07.01.08 Dachfenster 07.01.09 Holzschutz 07.01.10 Holzkonstruktionen für tragende Wandaufbauten 07.01.11 Bauhölzer aus Massivholz für Holzdecken 07.01.12 Massivholzdecken		
07.01.01		Vorgefertigte Holzbauteile aus verleimtem Brettschichtholz für Dachgerüste Vorgefertigte Holzbauteile aus verleimtem Brettschichtholz für Dachgerüste		
07.01.01.01		Dachgerüst Brettschichtholz gerade: Dachgerüst aus verleimtem Brettschichtholz, allseitig gehobelt, Fichte, Querschnitt rechteckig, Bauteile gerade; liefern und aufstellen, einschließlich Bohrungen und Ausfräsungen für die erforderlichen Verbindungen aus Stahl; Der Klebstoff hat der EN 301 zu entsprechen und im Regelfall wird ein MUF- Klebstoff verwendet. Inbegriffen sind die Zulieferung, die Montage, der Verschnitt und die Befestigungen.		
	a	Güteklasse GL 28 c Güteklasse GL 28 c	m3	1.409,78
	b	Güteklasse GL 24 c Güteklasse GL 24 c	m3	1.402,87
	c	Güteklasse GL 32 c Güteklasse GL 32 c	m3	1.450,50
	d	Güteklasse GL 24 h Güteklasse GL 24 h	m3	1.380,69
	e	Güteklasse GL 28 h Güteklasse GL 28 h	m3	1.425,10
	f	Güteklasse GL 32 h Güteklasse GL 32 h	m3	1.473,22
	g	Aufpreis Ausführung Lärche Aufpreis Ausführung Lärche GL24h	m3	957,10
	h	Aufpreis für Pfetten, die die Sparren unterbrechen. Aufpreis für seitliche Fräsungen der ins Dachpaket gehobenen Pfetten für die Verbindung mit den Sparren	m3	133,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
07.01.01.02		Dachgerüst Brettschichtholz gekrümmt: Dachgerüst allseitig gehobelt, Fichte, Querschnitt rechteckig, Bauteile gekrümmt, Mindestradius 6,00 m; liefern und aufstellen; einschließlich Bohrungen und Ausfräsungen für die erforderlichen Befestigungen aus Stahl; Der Klebstoff hat der EN 301 zu entsprechen und im Regelfall wird ein MUF- Klebstoff verwendet. Inbegriffen sind die Zulieferung, die Montage, der Verschnitt und die Befestigungen.		
	d	Güteklasse GL 24 h Güteklasse GL 24 h	m3	2.463,68
	e	Güteklasse GL 28 h Güteklasse GL 28 h	m3	3.633,92
	f	Güteklasse GL 32 h Güteklasse GL 32 h	m3	3.985,01
	g	Aufpreis für Dachgerüst gebogen, Radius unter 6m Aufpreis für Dachgerüst gebogen, Radius unter 6m	m3	2.201,68
	h	Aufpreis Ausführung Lärche Aufpreis Ausführung Lärche GL24h	m3	940,08
07.01.01.03		Sparrenlage Brettschichtholz: Sparrenlage aus verleimtem Brettschichtholz, allseitig gehobelt, Fichte, liefern und im Achsenabstand von ca. 80 cm auf vorbereitetem Unterbau verlegen; einschließlich Schifter, Auswechslungen, Versatzausbildungen, Ausbildung der Traufenköpfe (zwei Schnitte), Bohrungen und Ausfräsungen für die Verbindungsteile aus Stahl. Inbegriffen sind der Verschnitt und die Befestigungen.		
	e	Güteklasse GL 24 h Güteklasse GL 24 h	m3	1.464,78
	f	Güteklasse GL 28 h Güteklasse GL 28 h	m3	1.509,20
	g	Güteklasse GL 32 h Güteklasse GL 32 h	m3	1.568,41
	h	Aufpreis Ausführung Lärche Aufpreis Ausführung Lärche GL24h	m3	957,10
	i	Aufpreis für Sparren, die durch Pfetten unterbrochen werden. Aufpreis für stirnseitige Fräsungen der Sparren für Holzverbindungen an der tragenden Dachstruktur	m3	145,01
07.01.01.04		Pfosten Brettschichtholz: Pfosten, Zangen, Riegel und Streben aus verleimtem Brettschichtholz, allseitig gehobelt, Fichte; liefern und einbauen, einschließlich Bohrungen und Ausfräsungen für die erforderlichen Befestigungen aus Stahl; inbegriffen sind der Verschnitt und die Befestigungen. Hebemittel und Gerüste sind in der Position nicht inbegriffen.		
	d	Güteklasse GL 24 h Güteklasse GL 24 h	m3	1.526,38
	e	Güteklasse GL 28 h Güteklasse GL 28 h	m3	1.592,99
	f	Güteklasse GL 32 h Güteklasse GL 32 h	m3	1.641,11
	g	Aufpreis Ausführung Lärche Aufpreis Ausführung Lärche	m3	940,08
07.01.01.05		Feuerverz. Verbindungsmittel Feuerverzinkte Verbindungsmittel aus Stahl Mindestgüte S235 JR, wie Schraubenbolzen, Muttern, Dübeln, Beilagscheiben, Anschlussbleche, Stahlzangen für Zuganschlüsse, Auflagergabeln, Verbandanschlüsse, Gelenke u.s.w.; liefern und einbauen. Inbegriffen ist der Verschnitt.	kg	9,07

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
07.01.02		Bauhölzer für Verzimmerungen von Dachgerüsten Bauhölzer für Verzimmerungen von Dachgerüsten		
07.01.02.01		Dachgerüst Kantholz: Dachgerüst aus Kantholz, Fichte, gehobelte Sichtflächen; liefern und aufstellen, einschließlich Bohrungen, Ausfräsungen, Auflager- und Versatzausbildungen, Hartholzkeile; inbegriffen sind die Zulieferung, die Montage, der Verschnitt und die Befestigungen. Hebemittel und Gerüste sind in der Position nicht inbegriffen.		
	a	Fichte C24 Fichte C24	m3	1.127,88
	b	Lärche C24 Lärche C24	m3	1.505,71
	c	Aufpreis für die Pfetten, die die Sparren unterbrechen. Aufpreis für seitliche Fräsungen der ins Dachpaket gehobenen Pfetten für die Verbindungen mit den Sparren	m3	134,05
07.01.02.02		Sparrenlage Kantholz: Sparrenlage aus Kantholz, C 24, Querschnitt rechteckig, gehobelte Sichtflächen; liefern und im Achsenabstand von ca. 80 cm auf vorbereitetem Unterbau verlegen, einschließlich Schifter, Auswechselungen und Ausbildung der Traufenköpfe; inbegriffen sind der Verschnitt und die Befestigungen. Hebemittel und Gerüste sind in der Position nicht inbegriffen.		
	a	Fichte C 24 Fichte C 24	m3	1.214,40
	b	Lärche C 24 Lärche C 24	m3	1.576,40
	c	C 24 Duo-Lam Fichte C 24 Duo-Lam Fichte	m3	1.744,87
	d	C 24 Duo-Lam Lärche C 24 Duo-Lam Lärche	m3	2.369,95
	e	Aufpreis für Sparren, die durch Pfetten unterbrochen werden. Aufpreis für Sparren, die durch Pfetten unterbrochen werden.	m3	185,17
07.01.02.03		Pfosten Kantholz: Pfosten, Zangen, Riegel und Streben aus Kantholz, C 24, Querschnitt rechteckig, gehobelte Sichtflächen; liefern und einbauen, einschließlich Bohrungen und Ausfräsungen. Inbegriffen sind der Verschnitt und die Befestigungen. Hebemittel und Gerüste sind in der Position nicht inbegriffen.		
	a	Fichte C 24 Fichte C 24	m3	1.317,33
	b	Lärche C24 Lärche C24	m3	1.660,23
	c	C 24 Duo-Lam Fichte C 24 Duo-Lam Fichte	m3	1.847,78
	d	C 24 Duo-Lam Lärche C 24 Duo-Lam Lärche	m3	2.453,89
07.01.02.04		Dachaufbau Dachaufbau aus Fichtenholz; liefern und auf vorhandene Kantholzsparrenlage verlegen; Ausführung wie folgt: - Dachschalung aus sägerauhen, gleichlaufend besäumten Brettern; Dicke: 25 mm, Eigenschaften laut ATV, - Vordeckbahn aus einer Lage Bitumenpappe zu 2000 g/m2 mit Überdeckung an den Stößen, - darüberliegende Konterlattung (40x50 mm) in Sparrenrichtung und Dachlattung (30x50 mm) parallel zur Traufe.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Inbegriffen sind die Vordachausbildung mit Dachschalung, die First- und Dachkehlenausbildungen, das Anarbeiten an Dachaufbauten, die Nägel, die Schrauben, der Verschnitt, jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m2	39,64
07.01.02.05		Aufpreis Dachgaube Aufpreis für Dachgaube		
	a	Schleppgaube Aufpreis für Schlepgaube liefern und aufstellen. Ausführung Dachaufbau wie Hauptdach	St	1.008,82
	b	Spitzgaube Aufpreis für Spitzgaube liefern und aufstellen. Ausführung Dachaufbau wie Hauptdach	St	307,89
	c	Rundgaube Aufpreis für Rundgaube liefern und aufstellen. Ausführung Dachaufbau wie Hauptdach	St	859,77
	d	Giebelgaube Aufpreis für Giebelgaube; liefern und aufstellen. Ausführung Dachaufbau wie Hauptdach.	St	1.008,82
07.01.02.06		Verbindungsmittel Verbindungsmittel		
	a	Verbindungsmittel Stahl, maßangefertigt Verbindungsmittel Stahl, maßangefertigt. Mindestgüte S235 JR	kg	15,82
	b	Pfostenträger Pfostenträger	St	81,80
	c	Balkenschuhe Balkenschuhe	St	35,76
	d	Windrispenband Windrispenband	m	15,38
	e	Windsicherung Pfetten Windsicherung Pfetten max. 1,5m	St	80,00
	f	Chemiche Verbindungen Chemiche Verbindungen	St	23,71
	g	Schwalbenschwanzverbinder in Al und Holz Schwalbenschwanzverbinder in Al und Holz	St	62,51
07.01.03		Schalungen Schalungen		
07.01.03.01		Aufpreis Vordachschalung: Aufpreis auf die Rauhschalung der Dachfläche für die Vordachschalung mit kammergetrockneten Perlinen mit Fase und Nut und Feder 19mm		
	a	Fichte Fichtenholz Lärchenholz	m2	16,43
07.01.03.02		Staubbrett: Staubbrett, Querschnitt ca 22x200mm, Sichtfläche gehobelt, liefern und zwischen den Sparren verlegen, inklusive Befestigungsmaterial.		
	a	Fichte Fichte	m	28,61
	b	Lärche Lärche	m	31,79
	c	Fichte dreischichtverleimt Fichte dreischichtverleimt	m	29,74

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Lärche dreischichtverleimt Lärche dreischichtverleimt	m	38,31
07.01.03.03		Stirnbrett: Stirnbrett (Ortgang) aus zwei übergreifenden Brettern, Querschnitt ca 32x240/240 allseitig gehobelt, Lieferung und Montage inklusive Befestigungsmaterial.		
	a	Lärche Lärchenholz	m	59,20
07.01.03.04		Traufbrett: Traufbrett Querschnitt ca 32x240mm allseitig gehobelt, liefern und montieren, einschließlich Befestigungsmaterial		
	a	Lärche Lärchenholz	m	42,24
	b	Fichte Fichte	m	40,94
	c	Lüftungsausbildung und Insektenschutzgitter Lüftungsausbildung und Insektenschutzgitter	m	22,50
07.01.03.05		Bretterschalung Fichte Bretterschalung aus sägerauhen luftgetrockneten Brettern aus Fichtenholz Dicke 25mm liefern und auf vorhandenen Unterkonstruktion verlegen, inklusive Befestigungsmaterial.	m2	20,94
07.01.03.06		Vordachschalung: Vordachschalung aus Perlinen 19mm kammergetrocknet mit Fase,liefern und auf vorhandener Holzunterkonstruktion befestigt. Inklusive Befestigungsmaterial und Verschnitt		
	a	Fichte Fichte	m2	34,71
	b	Föhre Föhre	m2	30,91
	c	Lärche Lärche	m2	47,30
07.01.03.07		Deckenverkleidung innen N/F: Innere Deckenverkleidung aus kammergetrockneten Perlinen mit Fase A/B Stärke 19mm auf vorhandener Holzkonstruktion bis zu einer Raumhöhe von 2.6m, inklusive Wandanschluss, Verschnitt und Befestigungsmaterial.		
	a	Fichte Fichte	m2	110,52
	b	Föhre Lärche Föhre Lärche	m2	104,62
07.01.03.08		Unterkonstr. Holz: Unterkonstruktion für ebene Deckenverkleidung .Polsterhölzer mit einen Querschnitt 5x10cm inklusiv Verschnitt und Befestigungsmaterial .		
	a	Abhäng. 0,50m für eine Abhängung bis zu 0,50 m	m2	28,85
	b	Untergrund Holz (Holzdecke) Untergrund Holz (Holzdecke)	m2	22,84
	c	Aufpreis für die Unterkonstruktion - Montage auf Betondecke Aufpreis für die Unterkonstruktion - Montage auf Betondecke	m2	23,87
07.01.03.09		Polsterholz 4x8 Polsterhölzer mit einen Querschnitt 4x8cm Fichte liefern und verlegen inklusiv		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Befestigungsmaterial mit Dübel und Verschnitt		
	a	Achsabstand ca. 37,5cm Achsabstand ca. 37,5cm	m2	15,86
	b	Achsabstand ca. 50,0cm Achsabstand ca. 50,0cm	m2	13,35
	c	Achsabstand ca. 75cm Achsabstand ca. 75cm	m2	11,35
07.01.03.10		Wandschalung außen N/F: Äußere horizontale oder vertikale Wandverschalung 19/134 mm, Deckmaß A/B, liefern und auf vorhandenen Polsterhölzern montieren, inklusive Befestigungsmaterial.		
	a	Fichte Wandschalung Außen N/F: Fichte	m2	124,11
	b	Lärche Wandschalung Außen N/F: Lärche	m2	163,36
	c	Zirbe Wandschalung Außen N/F: Zirbe	m2	159,17
07.01.03.11		Untersichtschalung N/F: Sichtschalung aus Perlinen 19/134 AB über vorhandenen Sparrenlage verlegen inklusiv Verschnitt und Befestigungsmaterial.		
	a	Fichte Fichte	m2	42,67
	b	Lärche Lärche	m2	84,18
07.01.03.12		Polsterholz Kaltdach: Polsterhölzer aus Fichtenholz; liefern, auf der vorhandenen Holzunterkonstruktion im Achsenabstand von ca. 70 cm verlegen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt.		
	a	6x16cm 6x16cm	m2	11,48
	b	6x20cm 6x20cm	m2	13,78
	c	6x24cm 6x24cm	m2	27,54
	d	Aufpreis Betonuntergrund Aufpreis für Befestigung auf Betonuntergrund	m2	10,14
07.01.03.13		Lattung und Konterlattung Lattung und Konterlattung mit einem jeweiligem Querschnitt von 4x5 cm und 4x5 cm für Dachdeckung; liefern und auf der vorhandenen Untergrund im Achsabstand von ca. 35 cm befestigen; Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, bis zu einer maximalen Befestigungstiefe von 6cm	m2	18,72
07.01.03.14		OSB-Platte als innerer Abschluss und luftdichte Ebene Liefern und Verlegen einer Holzwerkstoffplatte in Fichte (OSB 3) an Wänden, Böden und auf Sparren, auf bestehender Unterkonstruktion mit Achsenabstand von ca. 65 cm, bis zu einer Raumhöhe von 2.80. Befestigungsraster ab 20cm. Rohdichte bis 550 - 600 kg/m3		
	a	Dicke 15mm OSB3 Dicke 15mm OSB3	m2	25,53
	b	Dicke 18mm OSB3 Dicke 18mm OSB3	m2	29,79

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Dicke 22mm OSB3 Dicke 22mm OSB3	m2	35,46
07.01.03.15		DHF- oder DWD-Platte Platte aus Holzwerkstoff - diffusionsoffene, winddichte und regensichere Wand- und Dachplatte, geeignet als äußere Beplankung von Holzbauteilen, oder im Dachbereich als Ersatz für die Holzverschalung, Typ DHF oder DWD mit Nut und Feder. Achsabstand bis 65 cm. Material: Holzfaserplatte, Verleimung der Holzfasern mittels formaldehydfreier Polyurethanharzverleimung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
	a	Dicke 15mm Dicke 15mm	m2	31,81
	b	Dicke 20mm Dicke 20mm	m2	39,00
07.01.03.16		Lehmbauplatte Innenwandverkleidung aus Lehmbauplatten besteht aus Lehm, Ton, Schilfrohr, Jute sowie pflanzlichen und mineralischen Zuschlägen, liefern und auf bestehender Unterkonstruktion aus Holz mit Achsabstand ca. 35-50 cm befestigen. inbegriffen sind die Befestigungsstoffe wie Schrauben oder Klammern, das Bearbeiten der Stöße, der Ecken und der Kanten, die Armierung der Fugen sowie die Überspachtelung der Flächen mit einer dünnen Lage Lehm-Feinputz, der Verschnitt, das Anarbeiten an Durchdringungen wie z.B. Steckdosen oder Rohre und das luftdichte Verfüllen aller Fugen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Rohdichte 700 kg/m3,		
	a	Dicke 20mm Dicke 20mm	m2	70,42
	b	Dicke 25mm Dicke 25mm	m2	85,27
07.01.03.17		Polsterhölzer für Dämmebene Polsterhölzer liefern und im Achsabstand von ca. 65 cm fluchtgerecht unter Berücksichtigung der angegebenen Bezugslinien verlegen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Dübel, der Verschnitt.		
	a	Fichte, Querschnitt 6x8cm Fichte, Querschnitt 6x8cm	m2	18,78
	b	Fichte, Querschnitt 6x12cm Fichte, Querschnitt 6x12cm	m2	21,31
	c	Fichte, Querschnitt 6x16cm Fichte, Querschnitt 6x16cm	m2	24,67
07.01.03.18		Fassadenplatten hinterlüftet auf Polsterhölzer Hinterlüftete witterungsbeständige Fassadenplatten, Stärke 8 mm; Uni Farben; liefern und auf vorhandener Unterkonstruktion im Achsenabstand von ca. 65 cm an der Wandfläche befestigen; Abschlussprofile und Eckausbildungen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe und der Verschnitt.		
	a	Faserzementplatten Stärke 8,0 mm Faserzementplatten Stärke 8,0 mm	m2	229,51
	b	Fassadenplatten Stärke 8,0 mm Fassadenplatten aus mit Kunstharz verpressten Restholzspänen, Stärke 8,0 mm	m2	238,70
	c	Unterkonstruktion Holz Fichte Liefern und montieren der UK mit schwarz imprägnierten Fichtenlatten oder vom Hersteller vorgeschriebener Zwischenschicht, 4x6cm im Abstand von ca. 65cm	m2	27,57
	d	Unterkonstruktion Al Liefern und montieren der UK mit schwarz imprägnierten Aluminiumleisten 3x5cm im Abstand von ca. 65cm	m2	67,65

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
07.01.03.19		Untersichtschalung für Holzbalkendecken Deckenuntersichtschalung aus gleichlaufenden, gespundeten, an den Sichtflächen gehobelten, parallel besäumten, 120-180 mm breiten, scharfkantigen Brettern liefern und über den Deckenbalken verlegen. Inbegriffen sind die Wandanschlüsse mit Schattenfuge, die Befestigungsmittel, die Polsterhölzer für den Wandanschluss, der Verschnitt.		
	a	Fichte 19 mm Fichte 19 mm	m2	63,52
	b	Fichte 24 mm Fichte 24 mm	m2	66,01
	c	Fichte32 mm Fichte32 mm	m2	76,88
	d	Lärche 19mm Lärche 19mm	m2	73,16
	e	Lärche 24mm Lärche 24mm	m2	83,07
	f	Lärche 32mm Lärche 32mm	m2	98,65
	g	in vorbereitete seitliche Nut oder Falz der Balken einschieben in vorbereitete seitliche Nut oder Falz der Balken einschieben	m2	10,53
07.01.03.20		Untersichtschalung Liefern und montieren Deckenuntersichtschalung aus Dreischichtplatten AB/C auf vorhandener Balkenlage, inklusive Befestigungsmaterial.		
	a	Fichte 19 mm AB/C Fichte 19 mm AB/C	m2	99,50
	b	Fichte 22 mm AB/C Fichte 22 mm AB/C	m2	111,53
	c	Fichte 27 mm AB/C Fichte 27 mm AB/C	m2	117,54
	d	Fichte 32 mm AB/C Fichte 32 mm AB/C	m2	128,46
	e	Lärche 19 mm AB/C Lärche 19 mm AB/C	m2	126,68
	g	Lärche 27mm Lärche 27mm	m2	133,15
	h	Lärche 32 mm AB/C Lärche 32 mm AB/C	m2	150,38
	i	in vorbereitete seitliche Nut oder Falz der Balken einschieben in vorbereitete seitliche Nut oder Falz der Balken einschieben	m2	10,53
07.01.03.21		Wandschalung außen Stulpschalung Aussere Wandschalung als Stuplschalung mit Nut und Feder Stärke 30/134 mm, Deckmaß, inklusive Verschnitt und Befestigungsmaterial.		
	a	Fichte Fichte	m2	124,32
	b	Lärche Lärche	m2	147,86
07.01.03.22		Wandschalung außen Rhombusleisten Aussere Wandschalung aus Rhombusleisten ca 23x60 /70 mm auf vorhandenen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Polsterleisten sichtbar befestigt mit rostfreiem Befestigungsmitteln, inklusiv Verschnitt		
	a	Fichte Fichte	m2	137,33
	b	Lärche Lärche	m2	153,21
	c	Zirmholz Zirmholz	m2	151,24
	d	Nicht sichtbare Befestigung Aufpreis für nicht sichtbare Befestigung	m2	23,78
07.01.04		Dämmungen Dämmungen		
07.01.04.01		Mineralfaserdämmung: Dämmung aus kunstharzgebundener Mineralfaser, Rohdichte ≥70 kg/m3, Wärmeleitfähigkeit <= 0,035 W/mK, Brandverhalten Euroklasse A1; liefern und einlagig fugendicht gestossen in Hohlzwischenräumen wie Sparren, Polsterhölzer, usw. verlegen, einschließlich Befestigungsstoffe und Überlappungen. Inbegriffen sind der Verschnitt.		
	a	D60mm Mineralfaserdämmung; Dicke: 60 mm	m2	20,06
	b	D80mm Mineralfaserdämmung; Dicke: 80 mm	m2	23,71
	c	D100mm Mineralfaserdämmung; Dicke: 100 mm	m2	27,42
07.01.04.02		Mineralfaserdämmung, druckfest: Dämmung aus druckfester Mineralfaser, Wärmeleitfähigkeit <= 0,04 W/mK, Rohdichte ≥140 kg/m3, Druckfestigkeit bei 10% Stauchung > 60 kN/m2, Brandverhalten Euroklasse A1; liefern und zweilagig fugendicht gestossen verlegen, einschließlich Befestigungsstoffe und Überlappungen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	f	D6cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 6 cm	m2	29,07
	g	D8cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 8 cm	m2	34,25
	h	D10cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 10 cm	m2	39,40
	i	D12cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 12 cm	m2	44,60
	j	D14cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 14 cm	m2	49,79
	k	D16cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 16 cm	m2	54,95
	l	D18cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 18 cm	m2	60,14
	m	D20cm Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 20 cm	m2	65,31
	n	Aufpreis zweilagig verlegen Aufpreis zweilagig verlegen	m2	10,17
07.01.04.03		Gesteinsfaserdämmung:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dämmung aus mineralischem Faserdämmstoff, in Platten maximale Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, Brandverhalten Euroklasse A1, wasserabweisend, Rohdichte 40-50 kg/m3; liefern und zwischen den Hohlzwischenräumen wie Sparren, Polsterhölzer, usw. fugendicht eingeschoben und verkeilt einbauen. Inbegriffen sind der Verschnitt.		
	a	D80mm Gesteinsfaser; Dicke: 80 mm	m2	23,51
	b	D100mm Gesteinsfaser; Dicke: 100 mm	m2	22,10
	c	D120mm Gesteinsfaser; Dicke: 120 mm	m2	24,99
	d	D140mm Gesteinsfaser; Dicke: 140 mm	m2	27,70
	e	D160mm Gesteinsfaser; Dicke: 160 mm	m2	30,62
	f	D180mm Gesteinsfaser; Dicke: 180 mm	m2	33,33
	g	D200mm Gesteinsfaser; Dicke: 200 mm	m2	37,89
	h	D240mm - 2x120mm Gesteinsfaser; Dicke: 240 mm - 2x120mm	m2	49,99
07.01.04.04		Dämmung aus expandierten Korkplatten: Dämmung aus expandierten Korkplatten, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, mit einer Rohdichte >100 kg/m3, Druckfestigkeit bei 10% Stauchung >90 kN/m2, liefern und auf der Dachfläche fugendicht gestoßen verlegen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe und der Verschnitt.		
	a	D6cm ein- oder zweilagig, Gesamtdicke: 6 cm	m2	30,62
	b	D8cm ein- oder zweilagig, Gesamtdicke: 8 cm	m2	37,11
	c	D10cm ein- oder zweilagig, Gesamtdicke: 10 cm	m2	46,18
07.01.04.05		Extr. Polystyrol-Schaumpl.: Dämmung aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten, geschlossenzellig, druckbelastbar >350kN/m2, Brandklasse Euroklasse E, Wärmeleitfähigkeit <0,038 W/mK, mit einer Rohdichte von ca. 33 kg/m3; liefern und auf der Dachfläche einlagig und fugendicht gestossen (Stufenfalz oder Nut und Feder) verlegen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe und der Verschnitt.		
	a	D10cm Dicke: 10 cm	m2	36,23
	b	D12cm Dicke: 12 cm	m2	45,58
	c	D14cm Dicke: 14 cm	m2	52,18
	d	D16cm Dicke: 16 cm	m2	60,19
	e	D18cm Dicke: 18 cm	m2	73,75
	f	D20cm Dicke: 20 cm	m2	80,36

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	D24cm Dicke: 24 cm	m2	101,26
	h	D22cm Dicke: 22 cm	m2	87,08
07.01.04.06		Holzfaserdämmplatten: Dämmung aus Holzfaserdämmplatten, als Platten, dampfdurchlässig, Wärmeleitfähigkeit < 0,040 W/mK, Rohdichte > 110 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 3-5µ, Brandverhalten Euroklasse E, druckbelastbar > 40kN/m2; liefern und mit versetzten Stößen auf der Dachfläche fugendicht gestossen verlegen. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe und der Verschnitt.		
	a	D4cm Gesamtdicke: 4 cm	m2	15,56
	b	D6cm Gesamtdicke: 6 cm	m2	19,97
	c	D8cm Gesamtdicke: 8 cm	m2	24,35
	d	D10cm Gesamtdicke: 10 cm	m2	28,76
	e	D12cm Gesamtdicke: 12 cm	m2	36,55
	f	D14cm Gesamtdicke: 14 cm	m2	40,93
	g	D16cm Gesamtdicke: 16 cm	m2	45,33
	h	D18cm Gesamtdicke: 18 cm	m2	53,12
	i	D20cm Gesamtdicke: 20 cm	m2	57,52
	j	D24cm Gesamtdicke: 24 cm	m2	66,31
	k	D22cm Gesamtdicke: 22 cm	m2	61,91
	l	Aufpreis zweilagig verlegen Aufpreis zweilagig verlegen	m2	10,17
07.01.04.07		Holzfaserdämmplatte mit Nut/Feder, Rohdichte 145 kg/m3 Dämmung aus Holzfaserdämmplatten, in Platten als Dämmkeile, dampfdurchlässig, Wärmeleitfähigkeit < 0,04 W/mK, Rohdichte ca. 145 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 3µ; liefern, auf vorhandenem Untergrund verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D8cm Dicke: 8 cm	m2	41,24
	b	D10cm Dicke: 10 cm	m2	49,86
	c	D12cm Dicke: 12 cm	m2	58,46
	i	D4cm Dicke: 4 cm	m2	24,62

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	j	D6cm Dicke: 6 cm	m2	32,64
07.01.04.08		Naturfaserpl.: Dämmung aus gepreßten Naturfaserplatten; liefern und zwischen den Holzsparren der Dachstruktur einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Weichfaser D15mm Weichfaserplatten aus Holzfaser; Dicke: 15 mm	m2	11,72
	b	Weichfaser bit. D15mm Weichfaserplatte aus bitumengetränkter Holzfaser; Dicke: 15 mm	m2	13,64
07.01.04.11		Holzfaserdämmkeile, Rohdichte ca. 50 kg/m3: Dämmung aus Holzfaserdämmplatten, in Platten oder Dämmkeile, dampfdurchlässig, Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/mK, Rohdichte ca. 50 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 5µ; liefern, zwischen der Holzkonstruktion in Dach und Wand mit lichtem Abstand bis zu 100 cm, dicht eingeschoben und verkeilt einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D4cm Dicke: 4 cm	m2	17,47
	b	D6cm Dicke: 6 cm	m2	19,92
	c	D8cm Dicke: 8 cm	m2	22,35
	d	D10cm Dicke: 10 cm	m2	28,26
	e	D12cm Dicke: 12 cm	m2	30,71
	f	D14cm Dicke: 14 cm	m2	33,17
	g	D16cm Dicke: 16 cm	m2	39,08
	h	D18cm Dicke: 18 cm	m2	41,53
	i	D20cm Dicke: 20 cm	m2	43,97
	j	D22cm Dicke: 22 cm	m2	47,29
	k	D24cm Dicke: 24 cm	m2	50,60
	l	Aufpreis zweilagig verlegen Aufpreis zweilagig verlegen	m2	10,17
07.01.04.12		Holzfaserdämmplatten, Rohdichte >190 kg/m3: Wärme-und Schalldämmholzfaserplatten, wasserfest, druckfest, mit Latexharzemulsion impregniert, ab einer Wand- und Dachneigung von 15° auf druckfeste Dämmplatten, in der Sparrenlage oder in der Holzschalung liefern und mit Nut und Feder verlegen, Anschlüsse dicht verkleben, Wärmeleitfähigkeit < 0,045 W/mK, Rohdichte > 190 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstandszahl < 5, Brandverhalten Euroklasse E, Druckfestigkeit bei 10% Stauchung > 200 kN/m2. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, die Befestigungsmaterialien sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	D1,8cm Dicke: 1,8 cm	m2	16,39
	b	D2,2cm Dicke: 2,2 cm	m2	18,65
	c	D3,5cm Dicke: 3,5 cm	m2	28,53
	d	D5cm Dicke: 5,0 cm	m2	42,14
	e	D6cm Dicke: 6,0 cm	m2	51,78
	f	D8cm Dicke: 8,0 cm	m2	68,77
	g	D10cm Dicke: 10,0 cm	m2	85,74
	h	D12cm Dicke: 12,0 cm	m2	102,67
07.01.04.13		Zellulosefasern: Dämmung aus eingeblasenen Zellulosefasern frei von toxischen Substanzen, d.h. Insektiziden und Fungiziden, liefern und setzungssicher in die vorhandenen Gefache der Konstruktion einbringen. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK, Rohdichte > 50 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand 1-2µ, Brandverhalten Euroklasse E. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das luftdichte Verschließen der Einfüllöffnungen nach Abschluss der Einfüllung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	j	D variabel, entsprechend vorhandenem Gefache D variabel, entsprechend vorhandenem Gefache	m3	201,32
07.01.04.14		Holzfaser eingeblasen Dämmung aus eingeblasenen Holzfasern, liefern und setzungssicher in die vorhandenem Gefache der Konstruktion einbringen. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK, Rohdichte > 35 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand 1-2µ, Brandverhalten Euroklasse E. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das luftdichte Verschließen der Einfüllöffnungen nach Abschluss der Einfüllung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D variabel, entsprechend vorhandenem Gefache D variabel, entsprechend vorhandenem Gefache	m3	165,03
07.01.04.15		Mineralfaser eingeblasen Dämmung aus eingeblasenen Mineralfasern, liefern und setzungssicher in die vorhandenem Gefache der Konstruktion einbringen. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK, Rohdichte ≥ 25 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand 1-2µ, Brandverhalten Euroklasse E. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist das luftdichte Verschließen der Einfüllöffnungen nach Abschluss der Einfüllung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D variabel, entsprechend vorhandenem Gefache D variabel, entsprechend vorhandenem Gefache	m3	231,98
07.01.04.16		Mineralfaserdämmung, druckfest. [CAM] Dämmung aus druckfester Mineralfaser, Wärmeleitfähigkeit <= 0,04 W/mK, Rohdichte ≥140 kg/m3, Druckfestigkeit bei 10% Stauchung > 60 kN/m2, Brandverhalten Euroklasse A1; liefern und zweilagig fugendicht gestossen verlegen, einschließlich Befestigungsstoffe und Überlappungen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: min. 90 %.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	D6cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 6 cm	m2	25,75
	g	D8cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 8 cm	m2	29,84
	h	D10cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 10 cm	m2	33,88
	i	D12cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 12 cm	m2	37,98
	j	D14cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 14 cm	m2	42,06
	k	D16cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 16 cm	m2	46,11
	l	D18cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 18 cm	m2	50,18
	m	D20cm [CAM] Mineralfaserdämmung druckfest; Dicke: 20 cm	m2	53,33
07.01.04.17		Gesteinsfaserdämmung [CAM] Dämmung aus mineralischem Faserdämmstoff, in Platten maximale Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, Brandverhalten Euroklasse A1, wasserabweisend, Rohdichte 40-50 kg/m3; liefern und zwischen den Hohlzwischenräumen wie Sparren, Polsterhölzer, usw. fugendicht eingeschoben und verkeilt einbauen. Inbegriffen sind der Verschnitt. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.7] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: min. 90 %.		
	a	D80mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 80 mm	m2	18,30
	b	D100mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 100 mm	m2	20,74
	c	D120mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 120 mm	m2	23,16
	d	D140mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 140 mm	m2	25,62
	e	D160mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 160 mm	m2	28,06
	f	D180mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 180 mm	m2	30,51
	g	D200mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 200 mm	m2	35,21
	h	D240mm - 2x120mm [CAM] Mineralfaser; Dicke: 240 mm - 2x120mm	m2	45,75
07.01.04.18		Holzfaserdämmplatte mit Nut/Feder, Rohdichte 145 kg/m3 [CAM] Dämmung aus Holzfaserdämmplatten, in Platten als Dämmkeile, dampfdurchlässig, Wärmeleitfähigkeit < 0,04 W/mK, Rohdichte ca. 145 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 3µ; liefern, auf vorhandenem Untergrund verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.6] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		oder wiederverwendbar ist: 100 %.		
	a	D8cm [CAM] Dicke: 8 cm	m2	36,94
	b	D10cm [CAM] Dicke: 10 cm	m2	44,46
	c	D12cm [CAM] Dicke: 12 cm	m2	51,98
	i	D4cm [CAM] Dicke: 4 cm	m2	24,82
	j	D6cm [CAM] Dicke: 6 cm	m2	32,92
07.01.04.19		Holzfaserdämmkeile, Rohdichte ca. 50 kg/m3 [CAM] Dämmung aus Holzfaserdämmplatten, in Platten oder Dämmkeile, dampfdurchlässig, Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/mK, Rohdichte ca. 50 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand ca. 5µ; liefern, zwischen der Holzkonstruktion in Dach und Wand mit lichtem Abstand bis zu 100 cm, dicht eingeschoben und verkeilt einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.5.6] Gewichtsanteil des Baustoffs in %, der bei Erreichen des Lebensendes recycelbar oder wiederverwendbar ist: 100 %.		
	a	D4cm [CAM] Dicke: 4 cm	m2	17,92
	b	D6cm [CAM] Dicke: 6 cm	m2	20,58
	c	D8cm [CAM] Dicke: 8 cm	m2	23,27
	d	D10cm [CAM] Dicke: 10 cm	m2	29,40
	e	D12cm [CAM] Dicke: 12 cm	m2	31,98
	f	D14cm [CAM] Dicke: 14 cm	m2	34,54
	g	D16cm [CAM] Dicke: 16 cm	m2	40,59
	h	D18cm [CAM] Dicke: 18 cm	m2	43,17
	i	D20cm [CAM] Dicke: 20 cm	m2	45,74
	j	D22cm [CAM] Dicke: 22 cm	m2	49,16
	k	D24cm [CAM] Dicke: 24 cm	m2	52,61
07.01.05		Rieselschutz, Sperrbahnen Rieselschutz, Sperrbahnen		
07.01.05.01		Dampfbremse: Dampfbremse aus biegsamen, faltbaren, reißfesten dehn- und schwundfreien Folien; liefern und auf Untergrund befestigen; Bahnstöße sowie An- und Abschlüsse an angrenzenden Bauteile und Durchdringungen mit systemgarantierten Klebebändern		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		luftdicht und dampfbremsend verkleben. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Klebemittel, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Sd ca. 2m Dampfdiffusionswert Sd ca. 2m	m2	8,90
	b	Sd 1-6m Dampfdiffusionswert Sd 1-6m	m2	8,90
	c	Sd ca. 20m Dampfdiffusionswert Sd ca. 20m	m2	8,90
	e	feuchtevariabler Sd-Wert feuchtevariabler Sd-Wert	m2	15,27
	f	Sd >= 150m Sd >= 150m	m2	
07.01.05.02		Dampfsperre: Dampfsperrschicht aus biegsamen, faltbaren, reißfesten dehn- und schwundfreien Folien; liefern und auf Unterlage befestigen. Bahnenstöße und An- und Abschlüsse an angrenzende Bauteile sind mit Klebebändern luft- und dampfdicht zu verkleben. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Sd >= 1500m Sd >= 1500m	m2	10,73
07.01.05.03		Vordeckung: Vordeckung aus Bitumenbahn bestehend aus einem zentralen Polyestergewebe, welches mit einem Bitumengemisch ummantelt wird, das von zwei Lagen Polypropylen Vlies geschützt wird; liefern und auf Schalung aus Brettern ganzflächig lose verlegen mit 10 cm übergreifenden Stößen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die korrosionsgeschützten Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Bitumenbahn >= 1000 g/m2 Bitumenbahn >= 1000 g/m2	m2	9,28
	b	Bitumenbahn >= 1500 g/m2 Bitumenbahn >= 1500 g/m2	m2	10,29
	c	Aufpreis verklebte Stösse Aufpreis verklebte Stösse	m2	1,99
	e	Aufpreis Dachdurchdringungen Aufpreis Dachdurchdringungen	St	61,50
07.01.05.04		Vordeckung: Vordeckung aus Kunststofffolie dehn- und schwindfrei, temperaturbeständig von -30 bis +80 Grad, wasserdicht ab 10 Grad Dachneigung, Brandverhalten Euroklasse E, diffusionsoffen; liefern und auf Dachkonstruktion (Schalung aus Brettern, Dämmplatten) mit 10 cm Überdeckung lose verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	>180 g/m2, Sd <= 2m >180 g/m2, Sd <= 2 m (diffusionsäquivalente Luftschicht)	m2	10,42
	b	>180 g/m2, Sd <= 0,02m >180 g/m2, Sd <= 0,02 m (diffusionsäquivalente Luftschicht)	m2	10,67
	c	Aufpreis verklebte Stösse Aufpreis verklebte Stösse	m2	
07.01.05.05		Winddichte Fassadenbahn: Diffusionsoffene, winddichte, regendichte und reißfeste Fassadenbahn, liefern und auf den Polsterhölzern befestigen. Überlappung und Verklebung im Bereich der Stöße.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ausführung gemäß Zeichnung. Befestigung lt. Angaben des Herstellers. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	140 g/m2, Sd <= 0,02m 140 g/m2, Sd <= 0,02 m (diffusionsäquivalente Luftschicht)	m2	10,42
	b	140 g/m2, Sd <= 0,02m 140 g/m2, Sd <= 0,02 m (diffusionsäquivalente Luftschicht), UV-Beständig	m2	10,67
07.01.05.06		Dampfbremse: Dampfbremse aus Polypropylenvlies, saubere Verklebung an allen Stößen, nach Notwendigkeit zusätzliche mechanische Befestigung. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind der Verschnitt, alle notwendigen Klebebänder und Befestigungen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	min. 140 g/m2, Sd>2m min. 140 g/m2, Sd > 2 m (diffusionsäquivalente Luftschicht)	m2	7,09
07.01.05.07		Winddichte Dachbahn: Diffusionsoffene, winddichte, reißfeste und regendichte Dachbahn für Dächer mit einer Neigung > 5°, Brandverhalten Euroklasse B2, UV- beständig. Überlappung der Stöße von mind. 10 cm und wasserdichte Verklebung auch der Durchdringungen und Abschlüsse mit Systemklebebänder und Dichtmassen sowie Nageldurchdringungen mit Nageldichtbänder abdichten. Ausführung gemäß Zeichnung. Befestigung lt. Angaben des Herstellers. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Sd <= 0,09m Sd <= 0,09 m (diffusionsäquivalente Luftschicht)	m2	21,04
	b	Sd <= 0,95m (schweißbare Dachbahn) Sd <= 0,95 m (schweißbare Dachbahn)	m2	24,02
07.01.06		Treppen Treppen		
07.01.06.01		Einschubtreppe Aluminium: Einschubtreppe, als Scherentreppe mit Handbedienung, Treppe aus Aluminium, komplett mit Lukendeckel, einseitigem Handlauf, dreiseitigem Lukenschutzgeländer, für Geschoßhöhen über 2,75 bis 3,00 m; liefern und fachgerecht einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Beschläge, das Lukenschloß, die Zugstange, die Befestigungsstoffe, die Abdeckleisten, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
	a	700x1000-1300mm (Standard) Rohbauöffnung: 700x1000-1300 mm, Kastenhöhe: 200 mm (Standard)	St	1.322,59
	b	700x1000-1300mm Rohbauöffnung: 700x1000-1300 mm, Kastenhöhe: 300 mm	St	1.406,85
	c	Aufpreis für gedämmte Treppe Aufpreis für gedämmte Treppe	St	
07.01.06.02		Holztreppe gerade: Holztreppe als Wangentreppe mit eingestemmten Stufen, ohne Setzstufen, gerade, einläufig, Laufbreite: 105 cm, mit Stabgeländer, 15 Steigungen, Festigkeitsklasse C30; liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Wand- und Freiwange; Stabgeländer für Treppe mit geradem Lauf, Geländerstäbe Querschnitt: 40x40 mm, Geländerhöhe: 1000 mm, lichter Stababstand: 100 mm, diagonal gedreht, Befestigung eingebohrt in Wange aus Holz, profilierter Handlauf Querschnitt: 45x70 mm, An- und Austrittspfosten, sichtbar bleibende Oberfläche hobeln und schleifen, Kanten brechen; Befestigungsmittel, Abdeckleisten, Treppenschrauben; Lack-Lasur mit Grund-, Zwischen- und Schlußbeschichtung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Esche Treppe, Holzart: Esche	St	5.508,36
	b	Eiche Treppe, Holzart: Eiche	St	6.540,14
	c	Buche Treppe, Holzart: Buche	St	5.098,67
	d	Fichte, Stufen Esche Treppe, Holzart: Fichte, Trittstufen Esche	St	5.383,94
	e	zusätzl. Stufe für jede weitere Stufe	St	323,47
	f	zusätzl. Geländer für zusätzliches Geländer	m	373,69
07.01.06.03		Holztreppe zweiarmig: Holztreppe als Wangentreppe mit eingestemmten Stufen, ohne Setzstufen, einläufig und zweiarmig mit Halbpodest und zweimal gewinkeltem Lauf, Laufbreite: 105 cm, mit Stabgeländer, 15 Steigungen, Festigkeitsklasse C30; liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Wand- und Freiwange; Stabgeländer für Treppe mit geradem Lauf, Podest und Treppenauge, Geländerstäbe Querschnitt: 40x40 mm, Geländerhöhe: 1000 mm, lichter Stababstand: 100 mm, diagonal gedreht, Befestigung eingebohrt in Wange aus Holz, profilierter Handlauf Querschnitt: 45x70 mm, Antritts- und Austritts- und Eckpfosten, Podestplatte; sichtbar bleibende Oberfläche hobeln und schleifen, Kanten brechen; Befestigungsmittel, Abdeckleisten, Treppenschrauben; Lack-Lasur mit Grund-, Zwischen- und Schlußbeschichtung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Esche Treppe, Holzart: Esche	St	7.114,26
	b	Eiche Treppe, Holzart: Eiche	St	8.529,26
	c	Buche Treppe, Holzart: Buche	St	7.157,50
	d	Fichte, Stufen Esche Treppe, Holzart: Fichte, Trittstufen Esche	St	7.222,40
	e	zusätzl. Stufe für jede weitere Stufe	St	333,36
	f	zusätzl. Geländer für zusätzliches Geländer	m	381,13
07.01.06.04		Holztreppe zwischengewendelt: Holztreppe als Wangentreppe mit eingestemmten Stufen, ohne Setzstufen, mit halbgewendeltem Zwischenteil, mit Kropfstück und Krümmling, Laufbreite: 105 cm, mit Stabgeländer, 15 Steigungen, Festigkeitsklasse C30; liefern und einbauen, Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Wand- und Freiwange; Stabgeländer für Treppe mit halber Wendelung, Geländerstäbe Querschnitt: 40x40 mm, Geländerhöhe: 1000 mm, lichter Stababstand: 100 mm, diagonal gedreht, Befestigung eingebohrt in Wange aus Holz, profilierter Handlauf Querschnitt: 45x70 mm, An- und Austrittspfosten, sichtbar bleibende Oberfläche hobeln und schleifen, Kanten brechen; Befestigungsmittel, Abdeckleisten, Treppenschrauben; Lack-Lasur mit Grund-, Zwischen- und Schlußbeschichtung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Esche Treppe, Holzart: Esche	St	11.305,05
	b	Eiche Treppe, Holzart: Eiche	St	12.646,24

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Buche Treppe, Holzart: Buche	St	10.991,77
	d	Fichte, Stufe Esche Treppe, Holzart: Fichte, Trittstufen Esche	St	11.062,94
	e	zusätzl. Stufe für jede weitere Stufe	St	459,79
	f	zusätzl. Geländer für zusätzliches Geländer	m	760,01
07.01.07		Geländer Geländer		
07.01.07.01		Stabgeländer: Stabgeländer für Balkone; Geländerstäbe mit einem Querschnitt von 40x40 mm; Geländerhöhe: 1000 mm; lichter Stababstand: 100 mm, Handlauf mit abgerundeten Kanten und beidseitiger Tropfnasenausbildung; Querschnitt: 40x140 mm; Brustbaum mit unterseitigen Ausfräsungen von Zapfenlöchern zur Verankerung der Geländerstäbe, Querschnitt: 80x80 mm; unterer Querriegel mit Zapfenlochausbildung für die Befestigung der Geländerstäbe; Querschnitt: 80x80 mm; Pfosten im Achsenabstand von ca. 1500 mm; Querschnitt: 140x140 mm; Holz Festigkeitsklasse C30; liefern und einbauen, einschließlich Ausbildung aller Ecken und Kanten, Befestigung der Pfosten, Hobeln aller Sichtflächen, Bohrungen und Ausfräsungen für die Befestigung aus feuerverzinktem Stahl. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Fichte Fichte	m	286,02
	b	Lärche Lärche	m	358,65
07.01.08		Dachfenster Wohnraumdachfenster mit Schwingflügel; Grundrahmen aus Holz; Flügelrahmen aus Holz mit Abdeckung aus einbrennlackiertem Aluminium; Eindeckung mit Eindeckrahmen aus einbrennlackiertem Aluminium mit Bleischürze; Verglasung aus Mehrscheibenisolierglas in Standardausführung des Herstellers passend zur Dachdeckung; liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Montagewinkel, die Befestigungsstoffe, die Beschichtung mit Imprägnierlasur, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
07.01.08.01		Dachfenster Schwingflügel: Dachfenster Schwingflügel		
	a	66x118cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 66x118 cm	St	934,95
	b	78x98cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 78x98 cm	St	970,96
	c	78x140cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: 78x140 cm	St	1.173,25
	d	94x160cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: 94x160 cm	St	1.423,56
	e	Aufpreis für Dreifachverglasung maximaler U-Wert Fenster = 0,8 W/m2K Aufpreis für Dreichfachverglasung maximaler U-Wert Fenster = 0,8 W/m2K	St	522,90
	f	Aufpreis für elektrisches Schwingfenster mit Handsensor Aufpreis für elektrisches Schwingfenster mit Handsensor	St	740,18
07.01.08.02		Dachfenster Klappflügel: Dachfenster Klappflügel		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	66x118cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 66x118 cm	St	1.162,97
	b	78x98cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 78x98 cm	St	1.269,26
	c	78x140cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 78x140 cm	St	1.463,00
	d	134x140cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 134x140 cm	St	1.790,44
	e	Aufpreis für Dreichfachverglasung maximaler U-Wert Fenster = 0,8 W/m2K Aufpreis für Dreichfachverglasung maximaler U-Wert Fenster = 0,8 W/m2K	St	445,76
07.01.08.03		Leibungsausbildung Oberlichter: Leibungsausbildung der Oberlichter mit Bohlen, gehobelte Sichtflächen, als Zulage zu vorbeschriebenem Wohnraumdachfenster. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Polsterhölzer, die vordere Abkantung die Beschichtung mit Imprägierlasur, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Öffnunge bis 1 m2 für Öffnungen bis 1 m2	St	388,44
	b	Öffnung über 1-1,5 m2 für Öffnungen über 1 m2 bis 1,5 m2	St	404,89
07.01.08.04		Manueller Außenrollladen Der Außenrollladen ist exakt auf das Wohndachfenster abgestimmt und behindert die Fensterfunktion in keinster Weise. Der Rollladenpanzer besteht aus Aluminiumlamellen, die beidseitig auf ein hochfestes und lichtdichtes Trägergewebe geklebt und miteinander verpresst sind, Standardfarbe pulverbeschichtet.		
	a	66x118cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 66x118 cm	St	692,16
	b	74x118cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 74x118 cm	St	753,87
	c	94x140cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 94x140 cm	St	867,04
	d	134x140cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 134x140 cm	St	930,46
	e	Aufpreis elektrischer Außenrolladen Aufpreis erlektrischer Außenrolladen	St	145,27
07.01.08.05		Manuelles Verdunkelungsrollo innen Der beschichtete Stoff ist lichtundurchlässig. Die seitliche Führung in Aluschienen verhindert jegliches Eindringen von Helligkeit im Randbereich. Manuelles Verdunkelungsrollo innen;		
	a	66x118cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 66x118 cm	St	203,55
	b	74x118cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 74x118 cm	St	227,55
	c	94x140cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 94x140 cm	St	272,12
	d	134x140cm Nennmaß Außenmaße; Fensterrahmen: ca. 134x140 cm	St	302,98
	e	Aufpreis erlektrischer Verdunkelungsrollo innen Aufpreis erlektrischer Verdunkelungsrollo innen	St	340,71
07.01.08.06		Dachfenster mit seitlichen Klappflügeln		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dachfenster mit seitlichen Klappflügeln; Grundrahmen aus Holz; Flügelrahmen aus Holz mit Abdeckung aus einbrannlackiertem Aluminium; Eindeckung mit Eindeckrahmen aus einbrannlackiertem Aluminium mit Bleischürze; Verglasung aus Mehrscheibenisolierverglasung in Standardausführung des Herstellers passend zur Dacheindeckung; liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Montagewinkel, die Besfestigungsstoffe, die Beschichtung mit Imprägnierlasur, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Wohn- und Ausstiegsfenster uw= 1,30 W/m2K Wohn- und Austiegsfenster uw= 1,30 W/m2K	St	890,37
	b	Wohn- und Ausstiegsfenster uw= 0,80 W/m2K Wohn- und Ausstiegsfenster uw= 0,80 W/m2K	St	1.553,86
07.01.09		Holzschutz Holzschutz		
07.01.09.01		Chem. Holzschutz: Vorbeugender chemischer Holzschutz durch Streichen, Spritzen oder Kurztauchen mit farblosem Holzschutzmittel mit insektiziden und fungiziden Wirkstoffen:		
	a	Bauteile für tragende Bauteile; Mindesteinbringmenge: 60 g/m2	m2	8,40
	b	Schalungen für Schalungen, Mindesteinbringmenge: 90 g/m2	m2	9,06
07.01.10		Holzkonstruktionen für tragende Wandaufbauten Holzkonstruktionen für tragende Wandaufbauten		
07.01.10.01		Wände aus Holzständerkonstruktion: Holzständerkonstruktion bestehend aus Pfosten, Riegel und Streben aus Kantholz, Sortierklasse und Eigenschaften lt. ATV, Querschnitt rechteckig, kernfrei, gehobelte Sichtflächen; liefern und einbauen, einschließlich Bohrungen und Ausfräsungen. Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind die Verbindungen, der Verschnitt, die Befestigungsstoffe sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Rohdichte bis 500 kg/m3:		
	a	Fichte Fichte	m3	1.964,35
	b	Lärche Lärche	m3	3.319,48
07.01.10.02		Wände aus Brettsperrholzplatten: Holzkonstruktion bestehend aus mehrlagigen, 5-schichtigen kreuzweise verleimten Brettsperrholzplatten, Sortierklasse und Eigenschaften laut ATV, Nichtsichtqualität; liefern und einbauen, einschließlich Verbindungen und Ausschnitte. Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind die Verbindungen, der Verschnitt, die Befestigungsstoffe sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Fichte, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Rohdichte bis 500 kg/m3:		
	a	Stärke 8cm Stärke 8 cm, 3 Schichten	m2	154,68
	b	Stärke 10cm Stärke 10 cm, 5 Schichten	m2	180,95
	c	Stärke 12cm Stärke 12 cm, 5 Schichten	m2	196,64
	d	Stärke 14cm Stärke 14 cm, 5 Schichten	m2	205,24
	e	Stärke 16cm Stärke 16 cm, 5 Schichten	m2	218,95
07.01.10.05		Massivholzwand als Brettstapelwand:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Brettstapelwand, Fichte, bestehend aus ineinander vernagelten Fichtenbrettern, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Rohdichte bis 500 kg/m3, Sortierklasse und Eigenschaften lt. ATV, Nichtsichtqualität; liefern und einbauen, einschließlich Verbindungen und Ausschnitte. Alle Verbindungen, Stöße, Fugen und Anschlüsse zur Decke müssen luftdicht ausgeführt werden. Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind die Verbindungen, der Verschnitt, die Befestigungsstoffe, jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Stärke: 100 mm Stärke: 100 mm	m2	109,67
	b	Stärke: 120 mm Stärke: 120 mm	m2	118,58
	c	Stärke: 140 mm Stärke: 140 mm	m2	127,52
	d	Stärke: 160 mm Stärke: 160 mm	m2	136,44
	e	Stärke: 180 mm Stärke: 180 mm	m2	145,36
	f	Stärke: 200 mm Stärke: 200 mm	m2	154,28
07.01.10.07		Massiv-Holz-Wand Wandelemente bestehend aus mit Nägel/Klammern/Holzdübel/Holzschrauben verbundenen Brettschichten, Rohdichte bis 500 kg/m3, Sortierklasse und Eigenschaften lt. CE/ETA/ATV - Zertifikaten, Nichtsichtqualität, liefern und einbauen, einschließlich eventueller Montageschwelle, Verbindungen und Ausschnitte, sowie sämtlicher Fräsungen für hydraulische und elektrische Installationen. Alle Verbindungen, Stöße, Fugen und Anschlüsse zur Decke müssen luftdicht ausgeführt werden und mit diffusionsoffener Dampfbremse mit speziellem Klebeband verklebt werden. Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind Fräsungen für Schwellen, Montagebohrungen für Elementverbindungen, die Verbindungen und Bohrungen für Hebeschlaufen inkl. Hebeschlaufen, der Verschnitt, die Befestigungsstoffe sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
	a	Stärke: 120 mm Stärke: 120 mm	m2	
	b	Stärke: 140 mm Stärke: 140 mm	m2	
	c	Stärke: 160 mm Stärke: 160 mm	m2	
	d	Stärke: 180 mm Stärke: 180 mm	m2	
	e	Stärke: 200 mm Stärke: 200 mm	m2	
07.01.10.08		Aufpreis für Sichtqualität auf Pos. 07.01.10.07 Aufpreis für Sichtqualität auf Pos. 07.01.10.07	m2	
07.01.11		Bauhölzer aus Massivholz für Holzdecken Bauhölzer aus Massivholz für Holzdecken		
07.01.11.01		Balkendecke: Balkendeckenkonstruktion aus Kantholz C 24, kerngetrennt, gehobelte Sichtflächen, rechteckiger Querschnitt, gerade Bauteile; maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Rohdichte bis 500 kg/m3; liefern und mit vorgegebenem Achsabstand montieren, einschließlich notwendiger Auswechslungen für Deckenöffnungen; Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind der Verschnitt, das Befestigungsmaterial. Baukran und Gerüste sind in der Position nicht inbegriffen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Fichte C 24 Fichte C 24	m3	1.214,42
	b	Lärche C 24 Lärche C 24	m3	1.576,29
07.01.11.02		Balkendecke mit seitlicher Einfräsung: Balkendeckenkonstruktion aus Kantholz C 24, kerngetrennt, gehobelte Sichtflächen, rechteckiger Querschnitt, gerade Bauteile, mit seitlicher Einfräsung für die Untersichtschalung; maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Rohdichte bis 500 kg/m3; liefern und mit vorgegebenem Achsabstand montieren, einschließlich notwendiger Auswechslungen für Deckenöffnungen; Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind der Verschnitt, das Befestigungsmaterial. Baukran und Gerüste sind in der Position nicht inbegriffen.		
	a	Fichte C 24 Fichte C 24	m3	1.350,72
	b	Lärche C 24 Lärche C 24	m3	1.687,46
07.01.12		Massivholzdecken Massivholzdecken		
07.01.12.01		Brettsperrholzdecke: Brettsperrholzdecke bestehend aus mehrlagigen, kreuzweise verleimten Brettsperrholzplatten, Sortierklasse und Eigenschaften lt. ATV, Nichtsichtqualität; der Klebstoff hat der EN 301 zu entsprechen und im Regelfall wird ein MUF- Klebstoff verwendet: liefern und einbauen, einschließlich Verbindungen und Ausschnitte. Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind die Verbindungen, der Verschnitt, die Befestigungsstoffe. Holzart Nadelholz: Fichte; maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Rohdichte bis 500 kg/m3: Verrechnungsmass ist das vollumschriebene Rechteck, ohne Abzüge für Ausschnitte.		
	a	Stärke: 100 mm Stärke: 100 mm	m2	174,41
	b	Stärke: 120 mm Stärke: 120 mm	m2	188,95
	c	Stärke: 140 mm Stärke: 140 mm	m2	197,55
	d	Stärke: 160 mm Stärke: 160 mm	m2	211,25
	e	Stärke: 180 mm Stärke: 180 mm	m2	226,96
	f	Stärke: 200 mm Stärke: 200 mm	m2	242,40
	g	Stärke: 220 mm Stärke: 220 mm, 7-lagig	m2	263,81
	i	Stärke: 240 mm Stärke: 240 mm, 7-lagig	m2	279,52
	j	Stärke: 260 mm Stärke: 260 mm, 7-lagig	m2	292,96
	k	Stärke: 280 mm Stärke: 280 mm, 7-lagig	m2	309,67
07.01.12.02		Brettstapeldecke: Brettstapeldecke bestehend aus ineinander vernagelten Fichtenbrettern, Sortierklasse und Eigenschaften lt. ATV, Nichtsichtqualität; liefern und einbauen, einschließlich Verbindungen und Ausschnitte. Alle Verbindungen, Stöße, Fugen und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Anschlüsse zur Außenwand müssen luftdicht ausgeführt werden. Ausführung gemäß Zeichnung; inbegriffen sind die Verbindungen, der Verschnitt, die Befestigungsstoffe sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Fichte, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,13 W/mK, Rohdichte bis 500 kg/m3:		
	a	Stärke: 100 mm Stärke: 100 mm	m2	103,71
	b	Stärke: 120 mm Stärke: 120 mm	m2	112,16
	c	Stärke: 140 mm Stärke: 140 mm	m2	120,61
	d	Stärke: 160 mm Stärke: 160 mm	m2	129,05
	e	Stärke: 180 mm Stärke: 180 mm	m2	137,49
	f	Stärke: 200 mm Stärke: 200 mm	m2	145,93
07.01.13		Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung		
07.01.13.03		Elektrokasten Liefern und Montage eines Elektrokastens, Erdung desselben und Ausstellen der Konformitätserklärung durch einen Fachmann; inklusive Miete für die Dauer der Arbeiten.	St	560,84
07.01.13.05		Abdecken Einmaliges Abdecken offener Dachflächen auf bestehender Dachschalung mit Nylon oder Plane für max. 1 Woche inkl. Aufrechterhaltung	m2	8,95
07.02		Dachdeckungsarbeiten Bei den folgenden Positionen Dachdeckerarbeiten sind die Außengerüste, sowie die Nutzung des Krans,welche gesondert vergütet werden, nicht inbegriffen. Die Gruppe 07.02 umfasst folgende Untergruppen: 07.02.01 Dachziegel 07.02.02 Dachsteine aus Beton 07.02.03 Schindeldeckung 07.02.04 Dachplatten 07.02.06 Bitumenschindeln 07.02.07 Naturschiefersteine 07.02.08 Einbauteile 07.02.09 Ausführung von Flachdächern		
07.02.01		Dachziegel Dachziegel		
07.02.01.01		Muldenfalzziegel: Dachdeckung von einfacher Ausbildung mit frostsicheren Doppelmuldenfalzziegeln, Eigenschaften lt. ATV: (St./m² 14,5) liefern und auf vorhandener Lattung verlegen, einschließlich der Befestigungsstoffe. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Dachziegel an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.01.01.d bis h und 07.02.01.02 angeführten Arbeiten.		
	a	Farbe naturrot Farbe naturrot	m2	28,17
	b	Farbe naturrot geflammt Farbe naturrot geflammt, (rot-braun)	m2	38,62
	c	Farbe Toskana Farbe toskana engobiert, (gelb-braun)	m2	34,02

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Aufpreis für Dachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	271,79
	e	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle. Anarbeiten der Dachziegel an den Kehl- und Gratlinien, inklusive schneiden und befestigen derselben. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten.	m	16,68
	g	Aufpreis Sturmverankerung Zusätzliche Befestigung der Ziegel mit Sturmbügel.	m2	4,05
	h	Aufpreis für Arbeiten ohne Rauhschalung Aufpreis, wenn die Eindeckung nur auf Sparren und Lattung erfolgt.	m2	2,93
	i	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35°	m2	2,60
	j	Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45°	m2	5,83
	k	Aufpreis für Dachneigung von 46°bis 55° Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55°	m2	9,06
	l	Aufpreis für Dachneigung von über 56° Aufpreis für Dachneigung von über 56°	m2	12,96
07.02.01.02		Deckung First/Grat: Deckung der Firste und Grate mit Firstziegeln; liefern und für vorgenannte Dachdeckung mit Doppelmuldenfalzziegeln verlegen:		
	c	mit First-Gratkappe Trockenverlegung mit Dachlüftungssystem, inklusive Firstlatte, Firstlattenhalter und Firstklammer.	m	95,28
07.02.01.03		Mönch-Nonneziegel: Dacheindeckung von einfacher Ausbildung mit frostsicheren Mönch- und Nonnenziegeln, Eigenschaften lt. ATV (St/m2 ca. 40); liefern und auf vorhandener Lattung verlegen, einschließlich Traufziegel, Befestigungsstoffe und verzinkter Halterungsbügel. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Dachziegel an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.01.03 d bis h bis 07.02.01.04 angeführten Arbeiten.		
	a	Farbe, naturrot Farbe, naturrot	m2	56,56
	b	Farbe, engobiert antik oder grau Farbe, engobiert antik oder grau	m2	96,28
	c	3 Farben gemischt (naturrot, grau und antik) 3 Farben gemischt (naturrot, grau und antik)	m2	61,63
	d	Aufpreis für Dachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	358,23
	f	Zusätzliche Befestigung Sturmbügel Zusätzliche Befestigung der Ziegel mit feuervezinktem Sturmbügel.	m2	4,80
	g	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle. Anarbeiten der Dachziegel an den Kehl- und Gratlinien, inklusive schneiden und befestigen derselben. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten.	m	32,04
	h	Aufpreis für Arbeiten ohne Schalung Aufpreis, wenn die Eindeckung nur auf Sparren und Lattung erfolgt.	m2	5,86
	i	eindecken alter Ziegel Mönch und Nonne Sortieren der alten Mönch- und Nonneziegel, putzen derselben und eindecken wie in Position 07.02.01.03 beschrieben. Dabei müssen mindestens 50% der alten Ziegel wiederverwendet werden. Lieferung und Eindecken der restlichen 50% neuer		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dachziegel sind in dieser Position inklusive.	m2	112,51
	j	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35°	m2	6,84
	k	Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45°	m2	13,69
	l	Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55° Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55°	m2	20,50
	m	Aufpreis für Dachneigung von über 56° Aufpreis für Dachneigung von über 56°	m2	27,33
07.02.01.04		Deckung First/Grat: Deckung der Firste und Grate mit Firstziegeln; liefern und für vorgenannte Dachdeckung mit Mönch- und Nonnenziegeln verlegen:		
	c	mit First/Gratkappe Trockenverlegung mit Dachlüftungssystem, inklusive Firstlatte, Firstlattenhalter und Firstklammer.	m	70,35
07.02.01.05		Römerpfannen: Dachdeckung von einfacher Ausbildung mit profilierten frostsicheren Tonziegeln Römerpfanne - Romana (Portoghese), Eigenschaften lt. ATV, (St/m² ca. 14,5) liefern und auf vorhandener Lattung verlegen, einschließlich der Befestigungsstoffe. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Dachziegel an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.01.05 d bis h bis 07.02.01.06 angeführten Arbeiten.		
	a	naturrot Farbe, naturrot	m2	30,81
	b	antik Farbe, naturrot geflammt	m2	41,35
	c	Farbe Toskana Farbe, toskana engobiert	m2	40,12
	d	Aufpreis für Dachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	301,07
	e	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle. Anarbeiten der Dachziegel an den Kehl- und Gratlinien, inklusive schneiden und befestigen derselben. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten.	m	16,56
	g	Zusätzliche Befestigung Sturmbügel Zusätzliche Befestigung der Ziegel mit feuervezinktem Sturmbügel.	m2	4,05
	h	Aufpreis für Arbeiten ohne Rauhschalung Aufpreis, wenn die Eindeckung nur auf Sparren und Lattung erfolgt.	m2	2,93
	i	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35°	m2	2,60
	j	Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45°	m2	5,83
	k	Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55° Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55°	m2	9,06
	l	Aufpreis für Dachneigung von über 56° Aufpreis für Dachneigung von über 56°	m2	12,96
07.02.01.06		Deckung First/Grat: Deckung der Firste und Grate mit Firstziegeln; liefern und für vorgenannte Dachdeckung für Römerpfanne - Romana verlegen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	mit First/Gratkappe Trockenverlegung mit Dachlüftungssystem, inklusive Firstlatte, Firstlattenhalter und Firstklammer.	m	84,45
07.02.01.07		Biberschwanzziegel: Dachdeckung von einfacher Ausbildung mit frostsicheren Biberschwanzziegeln mit Rundschnitt, Oberfläche glatt, Eigenschaften lt. ATV, Ziegelmaß: ca. 380x180 mm; als Doppeldeckung (St/m2 = ca. 40); liefern und auf vorhandener Lattung verlegen, einschließlich Traufplatten und Firstplatten. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Dachziegel an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.01.07 e bis i bis 07.02.01.08 angeführten Arbeiten.		
	a	naturrot Farbe, naturrot	m2	49,25
	b	engobiert antik Farbe, narturrot geflammt	m2	60,92
	c	antike Flechten Oberfläche Finesse	m2	70,25
	d	glasiert Ziegel, glasiert, Musterkatalogfarben	m2	268,35
	e	Aufpreis für Dachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	346,08
	g	Zusätzliche Befestigung Sturmbügel Zusätzliche Befestigung der Ziegel mit Sturmbügel.	m2	13,89
	h	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle. Anarbeiten der Dachziegel an den Kehl- und Gratlinien, inklusive schneiden und befestigen derselben. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten.	m	36,19
	i	Aufpreis für Arbeiten ohne Rauhschalung Aufpreis, wenn die Eindeckung nur auf Sparren und Lattung erfolgt.	m2	5,86
	j	eindecken alter Biberschwanzziegel Sortieren der alten Biberschschwanzziegel, putzen derselben und eindecken wie in Position 07.02.01.07 beschrieben. Dabei müssen mindestens 50% der alten Ziegel wiederverwendet werden. Lieferung und Eindecken der restlichen 50% neuer Dachziegel sind in dieser Position inklusive.	m2	121,49
	k	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35°	m2	10,25
	l	Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45°	m2	20,50
	m	Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55° Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55°	m2	30,76
	n	Aufpreis für Dachneigung von über 56° Aufpreis für Dachneigung von über 56°	m2	41,02
07.02.01.08		First-/Gratbiber: Deckung der Firste und Grate mit Firstkappen; liefern und für vorgenannte Dachdeckung verlegen:		
	a	im Mörtel in Mörtel	m	83,69
	b	mit First-/Gratlatte Farbe naturrot mit First/Gratlatte, First-/Gratlattenhalter und First/Gratklammern.	m	81,40
	c	Trockenverlegung mit Dachlüftungssystem		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Trockenverlegung mit Dachlüftungssystem, inklusive First-/Gratlatte, First-/Gratlattenhalter und First-/Gratklammer, Lüftungsquerschnitt: ca. 200 cm2/m	m	100,67
	d	Aufpreis First-/Gratbiber naturrot geflammt Aufpreis für die Lieferung der First-/Gratziegel in der Farbe naturrot geflammt.	m	3,43
	e	Aufpreis First-/Gratbiber Farbe Finesse Aufpreis für die Lieferung der First-/Gratziegel in der Farbe Finesse.	m	21,86
	f	Aufpreis glasierte First-/Gratlatte Aufpreis für die Lieferung der glasierten First-/Gratziegel.	m	75,85
07.02.02		Dachsteine aus Beton Dachsteine aus Beton		
07.02.02.01		Betondachsteine: Dachdeckung von einfacher Ausbildung mit profilierten Doppelfalz-Dachsteinen aus Beton; Eigenschaften lt. ATV; (St/m² ca. 10) liefern und auf vorhandener Lattung verlegen, einschließlich der Befestigungsstoffe. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Dachsteine an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.02.01 i bis m und 07.02.02.02 angeführten Arbeiten.		
	a	Doppia Romana glatt Betondachsteine "Doppia Romana"; Oberflächenbeschaffenheit: glatt	m2	24,89
	b	Doppia Romana granuliert Betondachsteine "Doppia Romana"; Oberflächenbeschaffenheit: granuliert	m2	27,73
	c	Coppo di Francia glatt Betondachsteine" Coppo di Francia"; Oberflächenbeschaffenheit: glatt	m2	26,36
	o	Coppo di Francia, Optima Betondachstein Typ "Coppo di Francia"; Oberfläche: optima	m2	27,83
	p	Coppo di Francia, antikisiert Betondachstein Typ "Coppo di Francia"; Oberfläche: antikisiert	m2	32,37
	q	Coppo di Grecia glatt Betondachsteine "Coppo di Grecia"; Oberflächenbeschaffenheit: glatt	m2	27,08
	r	Coppo di Grecia antikisiert Betondachsteine Typ "Coppo di Grecia"; Oberflächenbeschaffenheit: antikisiert	m2	31,71
	s	Tegal, Optima Betondachstein "Tegal"; Oberflächenbeschaffenheit: optima	m2	33,82
	t	Aufpreis für Dachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	269,92
	u	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle Anarbeiten der Dachziegel an den Kehl- und Gratlinien, inklusive schneiden und befestigen derselben. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten.	m	19,60
	v	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 35°	m2	2,60
	w	Aufpreis für Arbeiten ohne Schalung Aufpreis, wenn die Eindeckung nur auf Sparren und Lattung erfolgt.	m2	2,93
	x	Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 36° bis 45°	m2	5,83
	y	Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55° Aufpreis für Dachneigung von 46° bis 55°	m2	9,06
	z	Aufpreis für Dachneigung von über 56°		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis für Dachneigung von über 56°	m2	12,96
07.02.02.02		Deckung First/Grat: Deckung der Firste und Grate mit Firstziegeln; liefern und für vorgenannte Dachdeckung für Doppelfalz-Dachsteinen aus Beton verlegen:		
	c	mit Firstentlüftung Trockenverlegung mit Dachlüftungssystem, inklusive Firstlatte, Firstlattenhalter und Firstklammer.	m	69,69
07.02.02.03		S-Platte Betondachsteine, Typ S-Platte, ca. 12 St. pro m², eindecken wie in Position 07.02.02.01 beschrieben.	m2	83,87
07.02.02.04		R-Platte Betondachsteine, Typ R-Platte, ca. 16 St. pro m², eindecken wie in Position 07.02.02.01 beschrieben.	m2	100,40
07.02.03		Schindeldeckung Schindeldeckung		
07.02.03.01		Holzschindeln: Dachdeckung von einfacher Ausbildung mit Holzschindeln, aus Lärche, gespalten (Scharschindeln), Schindelform rechteck-vollkantig; liefern, auf vorhandener Lattung dreilagig mit versetzten Fugen verlegen und mit feuerverzinkten Nägeln verdeckt vernageln. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Schindeln an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.03.01.d bis m angeführten Arbeiten.		
	a	7-35cmx40cm Schindelmaße: 7 bis 35 cmx40 cm, Dicke 10mm	m2	97,62
	b	7-35cmx60cm Schindelmaße: 7 bis 35 cmx60 cm	m2	104,58
	d	Aufpreis Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	380,05
	g	Aufpreis bei 40er und 60er Schindeln, Schindelstärke 12 mm Aufpreis bei 40er und 60er Schindeln bei einer Schindelstärke von 12 mm.	m2	6,01
	h	Aufpeis schneiden der Schindeln Aufpreis für das Schneiden der Schindeln in der Kehle und am Grat. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten.	m	66,70
	i	Aufpreis eindecken Grate in ausgedeckter Art Aufpreis für die Ausführung der Grate in ausgedeckter Art.	m	70,14
	j	Aufpreis Ausführung des Firstes in aufgesetzter Art Aufpreis für die Ausführung des Firstes in aufgesetzter Art.	m	73,58
	k	Schneestangen Liefern und verlegen der Rundholzstangen 120mm in Lärche, der dazu notwendigne Schneefangstütze für Rundholz nr. 72 verzinkt und der Abdeckung derselben mit Kupferblech.	m	55,76
	l	Holzrinne Liefern und verlegen der Dachrinnen aus Lärche, Breite 20cm inklusive der notwendigen Rinnenhaken.	m	128,14
	m	Auskleiden der Rinne Auskleiden der Rinne mit Kupferblech, dabei muß die gesamte Rinne und auch der Rinnenhaken abgedeckt werden.	m	68,16
	n	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45°	m2	16,74

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	o	Aufpreis für Dachneigung von über 46° Aufpreis für Dachneigung von über 46°	m2	22,75
07.02.03.02		Holzschnindeln, 80cm lang Herrichten, liefern und verlegen der gespaltenen Lärchenschindeln, 80cm lang, Schindelform rechteckig - vollkantig, mindestens 20mm stark. Mindestdurchschnittsbreite nicht unter 14cm, 3,47 fach verlegt, bedeutet 23cm "Scharbreite" Hochgebirgslärche feinfaserig nationaler Herkunft. Einseitig auf der Kernholzseite kein Splintholz vorhanden. Auf vorhandener Lattung verlegt und mit 30cm einseitigem Überstand am First. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Schindeln an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.03.04 a bis g angeführten Arbeiten.	m2	143,69
07.02.03.03		Holzschindeln, 80cm lang - Sanierung Abtragen der Dachschindeln, reinigen und entfernen von morschen Teilen. Herrichten, liefern und verlegen von 50% neuer Schindeln welche den Anforderungen gemäß 07.02.03.02 entsprechen müssen. Die Eindeckung muss ebenfalls gemäß Punkt 07.02.03.02 erfolgen.	m2	122,03
07.02.03.04		Leistungen im Zusammenhang mit Holzschindeln Leistungen im Zusammenhang mit 80cm langen Holzschindeln		
	a	Dachrinne konisch Hölzerne Dachrinne aus einem Lärchenstamm gefertigt, außen gehakt, innen geschnitten und oval ausgefräßt, mit Wetternase an der Unterseite, inkl. stirnseitigem Abschluss mit doppelter Wetternase. Liefern mit den geeigneten INOX Schrauben montieren. Mindesbreite der Dachrinne am Wasserausfluss 34cm, am Zopf 23cm.	m	123,57
	b	Traufbrett samt Stirnzapfen Herrichten, liefern und montieren der Traufbretter samt Stirnzapfen, Dachbrett und ausbilden der Rinne verdeckt, alles in Lärchenholz, sowie Einlegen von Kupferblech.	m	115,11
	c	Stirnbretter Herrichten, liefern und montieren der Stirnbretter aus Lärchenholz zu 100% aus rotem Kernholz und kein Splintholz, Oberfläche sägerau oder gebürstet, Brettstärke 35mm, Breite 33cm und doppelten Stirnzapfen im Abstand von ca. 1,00 m, alles inkl. dem Firstkreuz. An der Innenseite vom Stirnblech zum Dach liefern und verlegen eines Tropfblechs welche an der Oberseite zum Strinbrett eingefräst und abgedichtet werden muss.	m	68,56
	d	Runde Dachlatten für Schindelbeschwerung Herrichten, halbrund fräsen, liefern und montieren der Dachlatten für die Schindelbeschwerung. Seitliche Verbindung mittels Löcher und Stirnzapfen an Stirnbrett und verdeckte Befestigung in der Fläche mittels verzinktem Draht, mit einem Abstand von ca. 2,5m.	m	17,48
	e	Gespaltene Dachlatten für Schindelbeschwerung Herrichten, in der Mitte gespaltene Latten, naturbelassen und deshalb etwas konisch, liefern und montieren derselben für die Schindelbeschwerung. Seitliche Verbindung mittels Löcher und Stirnzapfen am Stirnbrett und verdeckte Befestigung in der Fläche mittels verzinktem Draht, mit einem Abstand von ca. 2,5m. Dabei sind Hochgebirgslärchen zu verwenden.	m	
	f	Beschwerung durch Natursteine Liefern und verlegen der Natursteine zur Beschwerung der vorhandenen Lärchenlatten. Dabei ist die Größe und Anzahl der Steine dem Bauvorhaben anzupassen.	St	9,97
	g	Abtragen und wieder anbringen der Natursteine Abtragen und lagern der Steine zur Wiederver-wendung. Nach erfolgter Eindeckung verlegen der vorhanden Natursteine auf den vorhandenen Lärchenlatten.	St	3,32
07.02.04		Dachplatten Dachplatten		
07.02.04.01		Faserzementplatten:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Dachdeckung von einfacher Ausbildung mit Faserzement-Dachplatten als Doppeldeckung; Farbton hellgrau; liefern, auf vorhandener Lattung mit versetzten Fugen verlegen und mit verzinkten Stiften befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Dachplatten an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.04.01 c bis f angeführten Arbeiten.		
	a	Plattengröße 40x30cm Plattengröße: 40x30 cm	m2	114,88
	b	Aufpreis für Dachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	302,95
	c	Plattengröße 40x40 cm Plattengröße: 40x40 cm	m2	86,66
	e	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle Anarbeiten der Faserzementplatten an den Kehl- und Gratlinien, inklusive schneiden und befestigen derselben. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten	m	42,63
	f	Deckung First/Grat: Deckung der Firste und Grate mit Firstkappen; liefern und für vorgenannte Dachdeckung für Doppelfalz-Dachsteinen aus Beton verlegen:	m	68,86
	g	Aufpreis Anarbeiten Dachdurchdingung Aufpreis Anarbeiten Dachdurchdingung	St	117,54
	h	Aufpreis Randabschlüsse Aufpreis für das Anarbeiten der Dachplatten an Ortgänge und Seitenanschlüsse.	m	15,52
	i	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45°	m2	22,63
	j	Aufpreis für Dachneigung von über 46° Aufpreis für Dachneigung von über 46°	m2	30,29
07.02.06		Bitumendachschindeln Bitumendachschindeln		
07.02.06.01		Bitumendachschindeln: Dachdeckung mit Bitumendachschindeln; Größe: ca. 1000x340 mm; Dicke: ca. 3,5 mm; mit Trägereinlage aus Glasvlies; Farbton nach Standardfarben; liefern, auf vorhandenem Untergrund aus querverleimten, wasserfesten Sperrhölzern, Mindestdicke: 22 mm, oder Feder-Nutschalung, Mindestdicke: 24 mm verlegen und mit korrosionsgeschützten Breitkopfstiften oder Breitklammern befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Bitumendachschindeln an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.06.01. b bis f und 07.02.06.02 angeführten Arbeiten.		
	a	granuliert (Standard) Oberfläche granuliert (Standard)	m2	32,99
	b	Strukturschindel granuliert Strukturschindel, Oberfläche granuliert	m2	41,67
	c	Kupfer beschichtet Kupfer beschichtet	m2	62,76
	d	Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube.	m2	248,03
	e	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle. Eindecken der Kehl-, First- und Gratlinien mit den Bitumenschindel, inklusive schneiden und befestigen derselben.	m	30,06
	g	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45°		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45°	m2	15,31
	h	Aufpreis für Dachneigung von über 46° Aufpreis für Dachneigung von über 46°	m2	19,81
07.02.06.02		Dachlüfter: Dachlüfter aus Kuststoff mit Lüftungsschlitz und Vogelschutzgitter; Farbe nach Musterkatalog, passend zur vorbeschriebenen Dachdeckung aus Bitumendachschindeln; liefern und Verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Gitter 100cm2 Lüftungsgitter: ca. 100 cm2	St	11,25
07.02.07		Naturschiefersteine Naturschiefersteine		
07.02.07.01		Naturschiefersteine Naturschiefersteine liefern und auf vorhandener Lattung verlegen; Doppeldeckung 40/25 oder 35/20, inklusive der Rechtecksteine, der Klammerhaken, des Verschnitts und des Transports, inklusive Einteilen des Daches und Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, die Randanschlüsse, das Anarbeiten der Dachplatten an Dachaufbauten, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; ausgenommen sind sämtliche unter Punkt 07.02.07.01 b bis f angeführten Arbeiten.		
	a	Für Dachneigung bis 26 Grad Für Dachneigung bis 26 Grad	m2	123,63
	c	Aufpreis für Sturmverankerung Aufpreis für Sturmverankerung	m2	47,11
	d	Aufpreis für Dachgaube Aufpreis für die Eindeckung einer Dachgaube, Typ Satteldachgaube	St	348,59
	e	Aufpreis Anarbeiten Grat/Kehle. Anarbeiten der Naturschiefersteine an den Kehl- und Gratlinien, inklusive Schneiden und Befestigen derselben. Position bezieht sich auf das Anarbeiten auf beiden Seiten.	m	50,13
	f	Liefern und montieren der Firststeine Liefern und montieren der Firststeine.	m	112,50
	g	Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45° Aufpreis für Dachneigung von 26° bis 45°	m2	32,40
	h	Aufpreis für Dachneigung von über 46° Aufpreis für Dachneigung von über 46°	m2	36,29
07.02.08		Einbauteile Einbauteile		
07.02.08.02		Kammleiste Vogelschutz an der Traufe als Kammleiste, liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	Vogelschutz in PVC an der Traufe als Kammleiste Vogelschutz in PVC an der Traufe als Kammleiste, liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung.	m	3,67
	b	Vogelschutz in verzinkt beschichtetem Stahlblech an der Traufe als Kammleiste Vogelschutz in verzinkt beschichtetem Stahlblech an der Traufe als Kammleiste, liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung.	m	8,06
07.02.08.03		Schneestopper: Schneestopper, Breite ca. 4 cm, liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	feuerverz.besch. feuerverzinkt und beschichtet	St	1,98

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	s	Schneestopper feuerverzinkt und beschichtet Schneestopper feuerverzinkt und beschichtet	m2	2,10
07.02.09		Ausführung von Flachdächern Ausführung von Flachdächern siehe Kapitel 02.15 Dachabdichtungsarbeiten, 08.10 Absturzsicherung.		
08		Spenglerarbeiten Verzinktes Stahlblech (verzinkt): Verzinktes Stahlblech, Materialstärke: 0,6mm, Farbe: Natur Verzinkt beschichtetes Stahlblech (verzinkt besch.): Verzinkt beschichtetes Stahlblech, Materialstärke: 0,6mm, Farbe: Standardfarbe nach Herstellervorgabe und Wahl der BL Kupferblech (Kupfer): Kupferblech, Materialstärke: 0,6mm, Farbe: Natur Titanzinkblech (Zink): Titanzinkblech, Materialstärke: 0,7mm, Farbe: Natur Aluminiumblech beschichtet (Alu besch.): Aluminiumblech beschichtet, Materialstärke: 0,7mm, Farbe: Standardfarbe nach Herstellervorgabe und Wahl der BL Edelstahlblech (Edelstahl): Edelstahlblech, Materialstärke: 0,5mm, Farbe: Natur Das Kapitel 08 umfasst folgende Gruppen: 08.20 Dachentwässerung 08.21 Anschluss- und Abdeckbleche 08.22 Einfassungen, Bekleidungen und Abdeckungen 08.23 Metalldacheindeckungen und Wandbekleidungen 08.30 Sattel- oder Schleppgaubeneindeckung 08.31 Rundgaubeneindeckung 08.40 Aufpreise 08.50 Dachzubehör 08.60 Absturzsicherungen auf geneigten Dächern		
08.20		Dachentwässerung Dachentwässerung		
08.20.01		Hängedachrinne halbrund Hängedachrinne halbrund mit vorderem Wulst und innerer Abkantung mit Gefälle auf bestehender Holzunterlage. Inbegriffen sind die Rinnenhalter im Achsenabstand von ca. 70 cm.		
08.20.01.01		280 mm Zuschnitt 280 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	43,84
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	45,42
	c	Kupfer Kupfer	m	74,57
	d	Zink Zink	m	63,34
	e	Alu besch. Alu besch.	m	61,79
08.20.01.02		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	47,57
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	49,14
	c	Kupfer		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kupfer	m	82,24
	d	Zink Zink	m	69,18
	e	Alu besch. Alu besch.	m	64,47
08.20.01.03		400 mm Zuschnitt 400 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	52,54
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	55,32
	c	Kupfer Kupfer	m	93,25
	d	Zink Zink	m	78,46
	e	Alu besch. Alu besch.	m	78,68
08.20.02		Hängedachrinne kastenförmig Hängedachrinne kastenförmig mit vorderem Wulst und innerer Abkantung mit Gefälle auf bestehender Holzunterlage. Inbegriffen sind die Rinnenhalter im Achsenabstand von ca. 70 cm.		
08.20.02.01		280 mm Zuschnitt 280 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	47,52
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	46,80
	c	Kupfer Kupfer	m	78,52
	d	Zink Zink	m	63,72
	e	Alu besch. Alu besch.	m	64,46
08.20.02.02		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	50,27
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	51,87
	c	Kupfer Kupfer	m	86,60
	d	Zink Zink	m	73,13
	e	Alu besch. Alu besch.	m	68,70
08.20.02.03		400 mm Zuschnitt 400 mm Zuschnitt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Verzinkt Verzinkt	m	56,66
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	59,41
	c	Kupfer Kupfer	m	100,26
	d	Zink Zink	m	81,94
	e	Alu besch. Alu besch.	m	82,55
08.20.03		Saumrinne halbrund Saumrinne (Aufdachrinne) halbrund mit vorderem Wulst mit Gefälle auf bestehender Holzunterlage. Inbegriffen sind die Rinnenhalter im Achsenabstand von ca. 70 cm.		
08.20.03.01		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	54,64
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	53,43
	c	Kupfer Kupfer	m	135,42
	d	Zink Zink	m	103,05
	e	Alu besch. Alu besch.	m	90,75
08.20.04		Innenliegende, kastenförmige Rinne Innenliegende, kastenförmige Rinne mit beidseitigen Abkantungen auf bestehender Gefälleunterlage aus Holz.		
08.20.04.01		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	58,13
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	60,19
	c	Kupfer Kupfer	m	93,25
	d	Zink Zink	m	84,34
	e	Alu besch. Alu besch.	m	65,65
	f	Edelstahl Edelstahl	m	81,37
08.20.04.02		800 mm Zuschnitt 800 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	69,43
	b	Verzinkt besch.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verzinkt besch.	m	71,89
	c	Kupfer Kupfer	m	111,37
	d	Zink Zink	m	100,72
	e	Alu besch. Alu besch.	m	78,41
	f	Edelstahl Edelstahl	m	97,20
08.20.04.03		1000 mm Zuschnitt 1000 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	79,56
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	82,61
	c	Kupfer Kupfer	m	131,98
	d	Zink Zink	m	118,67
	e	Alu besch. Alu besch.	m	90,78
	f	Edelstahl Edelstahl	m	114,24
08.20.05		Rinneneinhängekessel trichterförmig Rinneneinhängekessel trichterförmig für die Hängedachrinne.		
08.20.05.01		285/80 mm 285/80 mm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	36,65
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	39,03
	c	Kupfer Kupfer	st	44,83
	d	Zink Zink	st	46,48
	e	Alu besch. Alu besch.	st	50,85
	f	Edelstahl Edelstahl	st	55,18
08.20.05.02		330/100 mm 330/100 mm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	38,65
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	43,18
	c	Kupfer		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kupfer	st	46,45
	d	Zink Zink	st	48,11
	e	Alu besch. Alu besch.	st	53,02
	f	Edelstahl Edelstahl	st	67,17
08.20.05.03		400/120 mm 400/120 mm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	48,65
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	51,27
	c	Kupfer Kupfer	st	84,13
	d	Zink Zink	st	78,42
	e	Alu besch. Alu besch.	st	68,79
	f	Edelstahl Edelstahl	st	100,89
08.20.06		Sammelkessel Sammelkessel in Standardform als Verbindungselement zwischen Rinne und Regenfallrohr.		
08.20.06.01		20x30x25(H)cm 20x30x25(H)cm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	222,72
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	233,36
	c	Kupfer Kupfer	st	282,65
	d	Zink Zink	st	317,64
	e	Alu besch. Alu besch.	st	352,35
08.20.06.02		30x35x40(H)cm 30x35x40(H)cm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	227,65
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	229,30
	c	Kupfer Kupfer	st	278,58
	d	Zink Zink	st	245,91

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Alu besch. Alu besch.	st	341,19
08.20.07		Rinnenvorkopf Ausbilden von Rinnenvorkopf für Hängedachrinne, Saum oder innenliegende Rinne.		
08.20.07.01		280-400 mm 280-400 mm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	20,28
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	20,94
	c	Kupfer Kupfer	st	22,62
	d	Zink Zink	st	22,12
	e	Alu besch. Alu besch.	st	23,38
	f	Edelstahl Edelstahl	st	22,03
08.20.07.02		670-1000 mm 670-1000 mm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	61,76
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	62,82
	c	Kupfer Kupfer	st	66,31
	d	Zink Zink	st	64,97
	e	Alu besch. Alu besch.	st	62,46
	f	Edelstahl Edelstahl	st	63,81
08.20.08		Rinnenwinkel Ausbilden von Rinnenwinkel als Innen- oder Außenwinkel für Hängedachrinne, Saum oder innenliegende Rinne.		
08.20.08.01		280 mm Zuschnitt 280 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	80,46
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	83,22
	c	Kupfer Kupfer	st	101,61
	d	Zink Zink	st	89,72
	e	Alu besch. Alu besch.	st	95,78

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
f	Edelstahl Edelstahl	st	127,20
08.20.08.02	330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
a	Verzinkt Verzinkt	st	82,58
b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	85,45
c	Kupfer Kupfer	st	104,84
d	Zink Zink	st	93,26
e	Alu besch. Alu besch.	st	97,92
f	Edelstahl Edelstahl	st	130,63
08.20.08.03	400 mm Zuschnitt 400 mm Zuschnitt		
a	Verzinkt Verzinkt	st	102,16
b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	105,35
c	Kupfer Kupfer	st	135,70
d	Zink Zink	st	120,59
e	Alu besch. Alu besch.	st	120,63
f	Edelstahl Edelstahl	st	171,09
08.20.08.04	670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
a	Verzinkt Verzinkt	st	70,36
b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	72,42
c	Kupfer Kupfer	st	105,46
d	Zink Zink	st	96,56
e	Alu besch. Alu besch.	st	77,86
f	Edelstahl Edelstahl	st	93,59
08.20.08.05	800 mm Zuschnitt 800 mm Zuschnitt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Verzinkt Verzinkt	st	79,77
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	82,25
	c	Kupfer Kupfer	st	121,72
	d	Zink Zink	st	111,08
	e	Alu besch. Alu besch.	st	88,76
	f	Edelstahl Edelstahl	st	107,55
08.20.08.06		1000 mm Zuschnitt 1000 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	93,97
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	97,05
	c	Kupfer Kupfer	st	146,39
	d	Zink Zink	st	133,10
	e	Alu besch. Alu besch.	st	105,19
	f	Edelstahl Edelstahl	st	128,67
08.20.09		Dehnungsausgleichselement aus Kunststoff-Neopren Dehnungsausgleichselement aus Kunststoff-Neopren		
08.20.09.01		280-400 mm 280-400 mm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	59,09
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	59,09
	c	Kupfer Kupfer	st	69,94
	d	Zink Zink	st	64,21
	e	Alu besch. Alu besch.	st	80,50
	f	Edelstahl Edelstahl	st	67,43
08.20.09.02		670-1000 mm 670-1000 mm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	119,35

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	119,35
	c	Kupfer Kupfer	st	146,44
	d	Zink Zink	st	132,14
	e	Alu besch. Alu besch.	st	172,84
	f	Edelstahl Edelstahl	st	140,14
08.20.10		Überlauf/Ausspeier Überlauf/Ausspeier für Hängedachrinne, Saum oder innenliegende Rinne.		
08.20.10.01		80-120 mm dm 80-120 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	48,47
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	49,43
	c	Kupfer Kupfer	st	65,13
	d	Zink Zink	st	60,90
	e	Alu besch. Alu besch.	st	52,01
	f	Edelstahl Edelstahl	st	59,49
08.20.11		Regenfallrohr Regenfallrohr rund mit Rohrschellen im Abstand von max. 2,00 m sowie die Verbindung mit dem Standrohr.		
08.20.11.01		80 mm dm 80 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	36,29
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	38,22
	c	Kupfer Kupfer	m	64,15
	d	Zink Zink	m	52,50
	e	Alu besch. Alu besch.	m	50,89
08.20.11.02		100 mm dm 100 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	41,41
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	42,80

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Kupfer Kupfer	m	76,18
	d	Zink Zink	m	60,89
	e	Alu besch. Alu besch.	m	55,53
08.20.11.03		120 mm dm 120 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	48,35
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	48,80
	c	Kupfer Kupfer	m	88,10
	d	Zink Zink	m	71,08
	e	Alu besch. Alu besch.	m	67,11
08.20.12		Rohrbögen Bogen mit Standardwinkel für Regenfallrohr rund.		
08.20.12.01		80 mm dm 80 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	30,11
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	31,62
	c	Kupfer Kupfer	st	36,77
	d	Zink Zink	st	37,39
	e	Alu besch. Alu besch.	st	40,17
08.20.12.02		100 mm dm 100 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	32,11
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	34,05
	c	Kupfer Kupfer	st	38,40
	d	Zink Zink	st	39,02
	e	Alu besch. Alu besch.	st	43,69
08.20.12.03		120 mm dm 120 mm dm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Verzinkt Verzinkt	st	37,02
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	39,47
	c	Kupfer Kupfer	st	64,31
	d	Zink Zink	st	51,40
	e	Alu besch. Alu besch.	st	51,93
08.20.13		Standrohr gerade Standrohr rund und gerade mit einer Mindestlänge von 1,0 m und einer Mindestmaterialstärke von 1,0 mm. Inbegriffen sind die trichterförmige Manschette oder Wulstring, sowie die Rohrschellen.		
08.20.13.01		80 mm dm 80 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	75,46
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	84,14
	c	Kupfer Kupfer	st	167,96
	d	Alu besch. Alu besch.	st	155,02
08.20.13.02		100 mm dm 100 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	80,93
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	94,92
	c	Kupfer Kupfer	st	195,72
	d	Alu besch. Alu besch.	st	163,40
08.20.13.03		120 mm dm 120 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	97,00
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	104,86
	c	Kupfer Kupfer	st	224,83
	d	Alu besch. Alu besch.	st	494,50
08.21		Anschluss- und Abdeckbleche Anschluss- und Abdeckbleche		
08.21.01		Traufblech		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Traufblech mehrfach gekantet.		
08.21.01.01		200 mm Zuschnitt 200 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	20,44
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	21,05
	c	Kupfer Kupfer	m	30,94
	d	Zink Zink	m	28,26
	e	Alu besch. Alu besch.	m	22,70
08.21.01.02		250 mm Zuschnitt 250 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	23,39
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	24,15
	c	Kupfer Kupfer	m	36,48
	d	Zink Zink	m	33,16
	e	Alu besch. Alu besch.	m	26,19
08.21.01.03		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	27,45
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	28,49
	c	Kupfer Kupfer	m	44,91
	d	Zink Zink	m	40,50
	e	Alu besch. Alu besch.	m	31,19
08.21.02		Lochstreifen Lochstreifen für Hinterlüftung mehrfach gekantet.		
08.21.02.01		bis 200 mm Zuschnitt bis 200 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	26,72
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	27,04
	c	Kupfer		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kupfer	m	48,51
	d	Zink Zink	m	35,73
	e	Alu besch. Alu besch.	m	29,49
08.21.02.02		200-330 mm Zuschnitt 200-330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	35,62
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	36,13
	c	Kupfer Kupfer	m	71,87
	d	Zink Zink	m	50,59
	e	Alu besch. Alu besch.	m	40,18
08.21.03		Ortgang- und Anschlussblech einteilig Ortgang- und Anschlussblech einteilig mehrfach gekantet.		
08.21.03.01		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	30,53
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	31,56
	c	Kupfer Kupfer	m	47,98
	d	Zink Zink	m	43,55
	e	Alu besch. Alu besch.	m	34,26
08.21.03.02		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	36,26
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	37,79
	c	Kupfer Kupfer	m	62,46
	d	Zink Zink	m	55,81
	e	Alu besch. Alu besch.	m	41,87
08.21.03.03		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verzinkt	m	42,62
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	44,68
	c	Kupfer Kupfer	m	77,73
	d	Zink Zink	m	68,82
	e	Alu besch. Alu besch.	m	50,14
08.21.04		Ortgang- und Anschlussblech zweiteilig Ortgang- und Anschlussblech zweiteilig mehrfach gekantet.		
08.21.04.01		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	41,58
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	43,10
	c	Kupfer Kupfer	m	67,78
	d	Zink Zink	m	61,12
	e	Alu besch. Alu besch.	m	47,18
08.21.04.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	51,39
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	53,46
	c	Kupfer Kupfer	m	86,50
	d	Zink Zink	m	77,59
	e	Alu besch. Alu besch.	m	58,91
08.21.04.03		800 mm Zuschnitt 800 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	60,82
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	63,28
	c	Kupfer Kupfer	m	102,75
	d	Zink Zink	m	92,12
	e	Alu besch.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Alu besch.	m	69,81
08.21.05		Anschlussbleche in Noggenausführung Anschlussbleche in Noggenausführung.		
08.21.05.01		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	43,06
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	44,17
	c	Kupfer Kupfer	m	62,08
	d	Zink Zink	m	57,26
	e	Alu besch. Alu besch.	m	47,12
08.21.06		Kehle Kehle mit beidseitigem Wasserfalz.		
08.21.06.01		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	56,56
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	58,61
	c	Kupfer Kupfer	m	91,67
	d	Zink Zink	m	82,75
	e	Alu besch. Alu besch.	m	64,05
08.21.06.02		800 mm Zuschnitt 800 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	65,98
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	68,46
	c	Kupfer Kupfer	m	107,93
	d	Zink Zink	m	97,28
	e	Alu besch. Alu besch.	m	74,95
08.21.06.03		1000 mm Zuschnitt 1000 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	76,11
	b	Verzinkt besch.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verzinkt besch.	m	79,17
	c	Kupfer Kupfer	m	128,54
	d	Zink Zink	m	115,22
	e	Alu besch. Alu besch.	m	87,33
08.21.07		Überhangstreifen mit Abdichtung / Kappleiste Überhangstreifen / Kappleiste mit Abdichtung für Wandanschluß im Abstand von ca. 40 cm befestigen. Die obere Abkantung zwischen Überhangstreifen / Kappleiste und Bauwerk ist mit dauerelastischer Dichtungsmasse abzudichten.		
08.21.07.01		100 mm Zuschnitt 100 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	27,43
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	27,74
	c	Kupfer Kupfer	m	32,78
	d	Zink Zink	m	31,40
	e	Alu besch. Alu besch.	m	28,59
08.21.07.02		150 mm Zuschnitt 150 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	30,37
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	30,85
	c	Kupfer Kupfer	m	38,39
	d	Zink Zink	m	36,36
	e	Alu besch. Alu besch.	m	32,08
08.21.07.03		200 mm Zuschnitt 200 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	34,15
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	34,77
	c	Kupfer Kupfer	m	44,80
	d	Zink Zink	m	42,11
	e	Alu besch. Alu besch.	m	36,44

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
08.21.08		Sockelblech mit Abdichtung Sockelblech mit Abdichtung. Die obere Abkantung zwischen Sockelblech und Bauwerk ist mit dauerelastischer Dichtungsmasse abzudichten.		
08.21.08.01		200 mm Zuschnitt 200 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	36,64
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	37,29
	c	Kupfer Kupfer	m	47,59
	d	Zink Zink	m	44,80
	e	Alu besch. Alu besch.	m	38,97
08.21.08.02		250 mm Zuschnitt 250 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	38,78
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	39,59
	c	Kupfer Kupfer	m	52,48
	d	Zink Zink	m	49,02
	e	Alu besch. Alu besch.	m	41,73
08.21.08.03		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	42,08
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	43,16
	c	Kupfer Kupfer	m	60,33
	d	Zink Zink	m	55,70
	e	Alu besch. Alu besch.	m	45,98
08.21.09		Fensterbankabdeckung Fensterbankabdeckung auf vorhandenem, festem und glattem Gefälleuntergrund. Inbegriffen sind die Ausbildung der Tropfkante, der Aufkantungen sowie die regendichte Ausführung der Ecken.		
08.21.09.01		200-330 mm Zuschnitt 200-330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	61,65

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	62,75
	c	Kupfer Kupfer	m	80,53
	d	Zink Zink	m	75,73
	e	Alu besch. Alu besch.	m	65,70
08.21.09.02		330-500 mm Zuschnitt 330-500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	83,23
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	84,90
	c	Kupfer Kupfer	m	111,84
	d	Zink Zink	m	104,58
	e	Alu besch. Alu besch.	m	89,36
08.21.10		Fensterlaibung Fensterlaibung mehrfach gekantet auf vorhandenem, festem und glattem Untergrund.		
08.21.10.01		200-330 mm Zuschnitt 200-330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	46,13
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	47,26
	c	Kupfer Kupfer	m	65,02
	d	Zink Zink	m	60,23
	e	Alu besch. Alu besch.	m	50,21
08.21.10.02		330-500 mm Zuschnitt 330-500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	63,50
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	65,16
	c	Kupfer Kupfer	m	92,11
	d	Zink Zink	m	84,85
	e	Alu besch. Alu besch.	m	69,62

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
08.21.11		Fassadenanschlussbleche Fassadenanschlussbleche mehrfach gekantet.		
08.21.11.01		200 mm Zuschnitt 200 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	25,03
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	25,65
	c	Kupfer Kupfer	m	35,68
	d	Zink Zink	m	32,97
	e	Alu besch. Alu besch.	m	27,31
08.21.11.02		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	30,40
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	31,43
	c	Kupfer Kupfer	m	48,00
	d	Zink Zink	m	43,54
	e	Alu besch. Alu besch.	m	34,17
08.21.11.03		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	36,20
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	37,73
	c	Kupfer Kupfer	m	62,88
	d	Zink Zink	m	56,11
	e	Alu besch. Alu besch.	m	41,90
08.21.12		Gesimsabdeckung Gesimsabdeckung mehrfach gekantet auf vorhandenem, festem und glattem Gefälleuntergrund indirekt dehnungsgerecht befestigt.		
08.21.12.01		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	55,09
	b	Verzinkt besch.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verzinkt besch.	m	56,13
	c	Kupfer Kupfer	m	73,15
	d	Zink Zink	m	68,57
	e	Alu besch. Alu besch.	m	58,94
08.21.12.02		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	67,81
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	69,40
	c	Kupfer Kupfer	m	95,19
	d	Zink Zink	m	88,25
	e	Alu besch. Alu besch.	m	73,67
08.21.12.03		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	82,40
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	84,55
	c	Kupfer Kupfer	m	119,11
	d	Zink Zink	m	109,81
	e	Alu besch. Alu besch.	m	90,25
08.21.13		Mauerabdeckung Mauerabdeckung mehrfach gekantet auf vorhandenem, festem und glattem Gefälleuntergrund indirekt dehnungsgerecht befestigt.		
08.21.13.01		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	67,81
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	69,40
	c	Kupfer Kupfer	m	95,19
	d	Zink Zink	m	88,25
	e	Alu besch. Alu besch.	m	73,67

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
08.21.13.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	82,40
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	84,55
	c	Kupfer Kupfer	m	119,11
	d	Zink Zink	m	109,81
	e	Alu besch. Alu besch.	m	90,25
08.21.13.03		800 mm Zuschnitt 800 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	96,57
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	99,16
	c	Kupfer Kupfer	m	140,41
	d	Zink Zink	m	129,31
	e	Alu besch. Alu besch.	m	105,96
08.21.14		First- bzw. Gratabdeckung First- bzw. Gratabdeckung mehrfach gekantet indirekt dehnungsgerecht befestigt.		
08.21.14.01		200 mm Zuschnitt 200 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	46,44
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	47,05
	c	Kupfer Kupfer	m	56,91
	d	Zink Zink	m	54,24
	e	Alu besch. Alu besch.	m	48,68
08.21.14.02		330 mm Zuschnitt 330 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	55,85
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	56,87
	c	Kupfer Kupfer	m	73,15

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Zink Zink	m	68,78
	e	Alu besch. Alu besch.	m	59,58
08.21.14.03		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	69,76
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	71,29
	c	Kupfer Kupfer	m	95,96
	d	Zink Zink	m	89,31
	e	Alu besch. Alu besch.	m	75,38
08.21.15		First- bzw. Gratlüftungssystem mit Unterkonstruktion aus Holz First- bzw. Gratlüftungssystem mehrfach gekantet mit Unterkonstruktion aus Holz indirekt dehnungsgerecht befestigt.Inbegriffen sind die erforderliche Unterkonstruktion sowie die Lochbleche.		
08.21.15.01		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	71,09
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	73,07
	c	Kupfer Kupfer	m	119,49
	d	Zink Zink	m	100,63
	e	Alu besch. Alu besch.	m	79,75
08.21.15.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	87,39
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	89,91
	c	Kupfer Kupfer	m	145,48
	d	Zink Zink	m	124,16
	e	Alu besch. Alu besch.	m	98,09
08.21.15.03		800 mm Zuschnitt 800 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verzinkt	m	106,52
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	109,48
	c	Kupfer Kupfer	m	172,06
	d	Zink Zink	m	148,87
	e	Alu besch. Alu besch.	m	118,83
08.21.16		First- bzw. Gratlüftungssystem mit Unterkonstruktion in Metall First- bzw. Gratlüftungssystem mehrfach gekantet mit Unterkonstruktion in Metall indirekt dehnungsgerecht befestigt.Inbegriffen sind die erforderliche Unterkonstruktion sowie die Lochbleche.		
08.21.16.01		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	79,58
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	84,27
	c	Kupfer Kupfer	m	167,58
	d	Zink Zink	m	141,34
	e	Alu besch. Alu besch.	m	127,79
08.21.16.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	96,63
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	102,86
	c	Kupfer Kupfer	m	207,83
	d	Zink Zink	m	176,62
	e	Alu besch. Alu besch.	m	160,39
08.21.16.03		800 mm Zuschnitt 800 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	120,72
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	128,09
	c	Kupfer Kupfer	m	249,63
	d	Zink Zink	m	214,60

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Alu besch. Alu besch.	m	196,36
08.22		Einfassungen, Bekleidungen und Abdeckungen Einfassungen, Bekleidungen und Abdeckungen		
08.22.01		Einfassung für eckige Dachdurchdringung mit Deckung aus Ziegeln/Dachsteinen Einfassung für eckige Dachdurchdringung mit Anschluss nach oben offen (z.B. Dachflächenfenster), auf geneigtem Dach mit Deckung aus Ziegeln/Dachsteinen. Inbegriffen sind die Ausbildung der Quetschfalten. Bei Durchdringung über 1,0 m Breite ist im Nackenbereich ein Sattel herzustellen.		
08.22.01.01		0,5 m² Öffnung 0,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	230,03
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	238,78
	c	Kupfer Kupfer	st	379,74
	d	Zink Zink	st	341,77
	e	Alu besch. Alu besch.	st	262,05
08.22.01.02		1,0 m² Öffnung 1,0 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	287,13
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	298,41
	c	Kupfer Kupfer	st	480,37
	d	Zink Zink	st	431,34
	e	Alu besch. Alu besch.	st	328,44
08.22.01.03		1,5 m² Öffnung 1,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	192,42
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	204,63
	c	Kupfer Kupfer	st	401,63
	d	Zink Zink	st	348,55
	e	Alu besch. Alu besch.	st	237,16
08.22.02		Einfassung für eckige Dachdurchdringung mit Metalldacheindeckung Ausbildung von Einfassung für eckige Dachdurchdringung mit Anschluss nach oben		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		offen (z.B. Dachflächenfenster), auf geneigtem Dach mit Metalldacheindeckung. Inbegriffen sind die Ausbildung der Quetschfalten. Bei Durchdringung über 1,0 m Breite ist im Nackenbereich ein Sattel herzustellen.		
08.22.02.01		0,5 m² Öffnung 0,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	292,36
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	296,39
	c	Kupfer Kupfer	st	361,47
	d	Zink Zink	st	343,94
	e	Alu besch. Alu besch.	st	307,16
08.22.02.02		1,0 m² Öffnung 1,0 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	353,17
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	358,38
	c	Kupfer Kupfer	st	442,35
	d	Zink Zink	st	419,74
	e	Alu besch. Alu besch.	st	372,25
08.22.02.03		1,5 m² Öffnung 1,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	487,88
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	493,97
	c	Kupfer Kupfer	st	592,48
	d	Zink Zink	st	565,93
	e	Alu besch. Alu besch.	st	510,26
08.22.03		Einfassung für kreisförmige Durchbrüche (Lüftungen, Antenne, Stützen, usw.) Einfassung für kreisförmige Durchbrüche (Lüftungen, Antenne, Stützen, usw.) mit Abdeckung und Eindichtung.		
08.22.03.01		120 mm dm 120 mm dm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	166,18
	b	Verzinkt besch.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verzinkt besch.	st	170,31
	c	Kupfer Kupfer	st	244,69
	d	Zink Zink	st	221,47
	e	Alu besch. Alu besch.	st	182,11
08.22.04		Einfassung für Lüftungsrohre (Kasten) mit Abdeckung Einfassung für vorhandenem Kasten mit rechteckigem Querschnitt(mehrfache Lüftungsrohre)samt Abdeckung und Eindichtung auf vorhandener Unterkonstruktion. Inbegriffen sind die Anarbeitung an die Lüftungsrohre.		
08.22.04.01		30x30x30cm 30x30x30cm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	202,61
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	211,18
	c	Kupfer Kupfer	st	349,26
	d	Zink Zink	st	312,06
	e	Alu besch. Alu besch.	st	233,98
08.22.04.02		50x50x40cm 50x50x40cm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	252,90
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	264,41
	c	Kupfer Kupfer	st	450,15
	d	Zink Zink	st	400,07
	e	Alu besch. Alu besch.	st	295,09
08.22.04.03		70x70x50cm 70x70x50cm		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	305,26
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	320,38
	c	Kupfer Kupfer	st	564,17
	d	Zink Zink	st	498,48
	e	Alu besch. Alu besch.	st	360,66

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
08.22.05		Bekleidung Bekleidung		
08.22.05.01		Bekleidung auf bestehender Unterkonstruktion Bekleidung von eckiger Dachdurchdringung auf bestehender Unterkonstruktion. Inbegriffen sind die Anarbeitung an die Öffnungen.		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	113,53
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	117,42
	c	Kupfer Kupfer	m2	180,24
	d	Zink Zink	m2	163,30
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	127,79
08.22.05.02		Bekleidung mit erforderlicher Unterkonstruktion Bekleidung von eckiger Dachdurchdringung mit erforderlicher Unterkonstruktion. Inbegriffen sind die Anarbeitung an die Öffnungen.		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	177,57
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	184,60
	c	Kupfer Kupfer	m2	289,16
	d	Zink Zink	m2	264,00
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	238,22
08.22.06		Kopfabdeckung Kopfabdeckung für eckige Dachdurchdringung auf vorhandenem, festem und glattem Untergrund. Inbegriffen sind die Ausbildung der Tropfkanten sowie die Anarbeitung an die Öffnungen.		
08.22.06.01		0,5 m² Öffnung 0,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	126,99
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	129,08
	c	Kupfer Kupfer	st	162,74
	d	Zink Zink	st	153,66
	e	Alu besch. Alu besch.	st	134,63
	f	Edelstahl Edelstahl	st	150,63
08.22.06.02		1,0 m² Öffnung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		1,0 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	159,73
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	163,89
	c	Kupfer Kupfer	st	231,19
	d	Zink Zink	st	213,06
	e	Alu besch. Alu besch.	st	175,01
	f	Edelstahl Edelstahl	st	207,01
08.22.06.03		1,5 m² Öffnung 1,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	200,60
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	206,86
	c	Kupfer Kupfer	st	307,81
	d	Zink Zink	st	280,61
	e	Alu besch. Alu besch.	st	223,55
	f	Edelstahl Edelstahl	st	271,53
08.22.07		Dach/Abdeckhaube Dach/Abdeckhaube (Standardform) für eckige Dachdurchdringung samt Befestigungsrahmen. Inbegriffen sind die Ausbildung der Tropfkanten.		
08.22.07.01		0,5 m² Öffnung 0,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	283,21
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	271,04
	c	Kupfer Kupfer	st	390,52
	d	Zink Zink	st	363,27
	e	Alu besch. Alu besch.	st	306,17
	f	Edelstahl Edelstahl	st	354,16
08.22.07.02		1,0 m² Öffnung 1,0 m² Öffnung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Verzinkt Verzinkt	st	336,08
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	330,17
	c	Kupfer Kupfer	st	550,54
	d	Zink Zink	st	496,14
	e	Alu besch. Alu besch.	st	381,91
	f	Edelstahl Edelstahl	st	477,96
08.22.07.03		1,5 m² Öffnung 1,5 m² Öffnung		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	434,56
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	427,56
	c	Kupfer Kupfer	st	756,30
	d	Zink Zink	st	674,68
	e	Alu besch. Alu besch.	st	503,39
	f	Edelstahl Edelstahl	st	647,41
08.23		Metalldacheindeckungen und Wandbekleidungen Metalldacheindeckungen und Wandbekleidungen		
08.23.01		Metalldacheindeckung in Doppelstehfalztechnik Metalldacheindeckung in Doppelstehfalztechnik bei Dächern mit einfacher Ausbildung und Neigung zwischen 7° und 20° auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm. Inbegriffen sind die Anarbeitung an First, Grat und Traufe, an Dachrand und Dachdurchdringungen.		
08.23.01.01		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	66,37
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	69,96
	c	Kupfer Kupfer	m2	128,29
	d	Zink Zink	m2	112,59
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	79,61
08.23.01.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	61,10
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	64,57
	c	Kupfer Kupfer	m2	120,64
	d	Zink Zink	m2	105,55
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	73,84
08.23.02		Metalldacheindeckung in Doppelstehfalztechnik konisch Metalldacheindeckung in Doppelstehfalztechnik konisch verlaufend bei Dächern mit einfacher Ausbildung und Neigung zwischen 7° und 20° auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm. Inbegriffen sind die Anarbeitung an First, Grat und Traufe, an Dachrand und Dachdurchdringungen.		
08.23.02.01		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	73,32
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	76,78
	c	Kupfer Kupfer	m2	132,85
	d	Zink Zink	m2	117,76
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	86,06
08.23.03		Metallschindeldeckung Metallschindeldeckung bei Dächern mit einfacher Ausbildung und Neigung bis 45° auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm. Inbegriffen sind die Anarbeitung an First, Grat und Traufe, an Dachrand und Dachdurchdringungen.		
08.23.03.01		Schindel Typ, Standardschindel Schindel Typ, Standardschindel		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	82,80
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	86,70
	c	Kupfer Kupfer	m2	149,50
	d	Zink Zink	m2	132,58
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	116,50
08.23.10		Metallwandbekleidung in Winkelstehfalztechnik Metallwandbekleidung in Winkelstehfalztechnik auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm, Neigung ab 45°. Inbegriffen sind die Anarbeitung an Traufe und Randbereiche, Durchdringungen und Öffnungen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
08.23.10.01		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	104,48
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	108,09
	c	Kupfer Kupfer	m2	166,44
	d	Zink Zink	m2	150,71
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	117,74
08.23.10.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	95,90
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	99,37
	c	Kupfer Kupfer	m2	155,44
	d	Zink Zink	m2	140,35
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	108,64
08.23.11		Metallwandbekleidung in Winkelstehfalztechnik konisch Metallwandbekleidung in Winkelstehfalztechnik konisch verlaufend auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm, Neigung ab 45°. Inbegriffen sind die Anarbeitung an Traufe und Randbereiche, Durchdringungen und Öffnungen.		
08.23.11.01		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	113,08
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	116,84
	c	Kupfer Kupfer	m2	177,40
	d	Zink Zink	m2	161,08
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	126,83
08.23.12		Metallschindeldeckung für Fassade Metallschindeldeckung für Fassade auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm, Neigung ab 45°. Inbegriffen sind die Anarbeitung an Traufe und Randbereiche, Durchdringungen und Öffnungen.		
08.23.12.01		Schindel Typ, Standardschindel Schindel Typ, Standardschindel		
	a	Verzinkt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verzinkt	m2	115,38
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	119,27
	c	Kupfer Kupfer	m2	182,07
	d	Zink Zink	m2	165,15
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	164,50
08.30		Sattel- oder Schleppgaubeneindeckung Eindeckung einer Dachgaube mit Deckblechen in Falztechnik bei einfacher Ausbildung (Sattel- oder Schleppgaube) auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm. Inbegriffen sind die Anarbeitung an First, Grat und Traufe, an Dachrand und Dachdurchdringungen.		
08.30.01		Metalleindeckung Metalleindeckung		
08.30.01.01		500 mm Zuschnitt 500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	138,65
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	142,70
	c	Kupfer Kupfer	m2	207,75
	d	Zink Zink	m2	190,23
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	153,46
08.30.01.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	130,09
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	133,96
	c	Kupfer Kupfer	m2	196,77
	d	Zink Zink	m2	179,86
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	144,34
08.31		Rundgaubeneindeckung Eindeckung einer Gaube mit Deckblechen in Falztechnik bei bogenförmiger Ausführung (Rundgaube) auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm. Inbegriffen sind die Anarbeitung an First, Grat und Traufe, an Dachrand und Dachdurchdringungen.		
08.31.01		Metalleindeckung Metalleindeckung		
08.31.01.01		500 mm Zuschnitt		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		500 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	228,70
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	232,87
	c	Kupfer Kupfer	m2	300,18
	d	Zink Zink	m2	282,04
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	244,01
08.31.01.02		670 mm Zuschnitt 670 mm Zuschnitt		
	a	Verzinkt Verzinkt	m2	216,05
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m2	220,06
	c	Kupfer Kupfer	m2	285,13
	d	Zink Zink	m2	267,60
	e	Alu besch. Alu besch.	m2	234,89
08.40		Aufpreise Aufpreise		
08.40.01		Metalleindeckungen Metalleindeckungen		
08.40.01.01		Aufpreis Schrägschnitte bei Metalldeckungen Aufpreis für Schrägschnitte bei Metalldeckungen in Falztechnik bei Dach- und Wandbekleidungen ausführen.	m	16,88
08.50		Dachzubehör Dachzubehör		
08.50.01		Dachzubehör Dachzubehör		
08.50.01.01		Schneefang mit Dreiecksnasen Schneefang mit Dreiecksnasen für Ziegeldeckung, bzw. Metallschindeldeckung.		
	a	Verzinkt Verzinkt	st	5,17
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	st	5,95
	c	Kupfer Kupfer	st	16,38
08.50.02		Schneefang in Rohrsystem Schneefang in Rohrsystem		
08.50.02.01		Schneefang in Einfachrohrsystem Schneefang in Einfachrohrsystem inkl. Klemmen für Metalldach.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Verzinkt Verzinkt	m	36,29
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	66,65
	c	Kupfer Kupfer	m	130,98
	d	Alu besch. Alu besch.	m	82,86
08.50.02.02		Schneefang in Doppelrohrsystem Schneefang in Doppelrohrsystem inkl. Klemmen für Metalldach.		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	53,95
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	99,53
	c	Kupfer Kupfer	m	221,62
	d	Alu besch. Alu besch.	m	131,61
08.50.02.03		Eisstopper für Schneefang Eisstopper für Schneefang im Einfach und Doppelrohrsystem.		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	11,26
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	19,07
	c	Kupfer Kupfer	m	19,07
	d	Zink Zink	m	19,07
	e	Alu besch. Alu besch.	m	19,07
	f	Edelstahl Edelstahl	m	19,07
08.50.03		Schneefanggitter Schneefanggitter, inkl. Stützen bei Ziegeldeckung, Stützabstand ca. 70 cm auf Holzunterkostruktion.		
08.50.03.01		150 mm Gitterhöhe 150 mm Gitterhöhe		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	116,70
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	205,68
08.50.03.02		200 mm Gitterhöhe 200 mm Gitterhöhe		
	a	Verzinkt Verzinkt	m	142,87
	b	Verzinkt besch. Verzinkt besch.	m	253,77

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
08.60	Absturzsicherungen auf geneigten Dächern Absturzsicherungen auf geneigten Dächern		
08.60.01	Absturzsicherungen auf geneigten Dächern Absturzsicherungen auf geneigten Dächern		
08.60.01.01	Zertifizierte horizontale Lebenslinie Typ C für Metalldach- und Ziegeldacheindeckung Zertifizierte horizontale Lebenslinie Klasse C für drei Personen bei Metalldach- und Ziegeldacheindeckung liefern und montieren. Abstand der Stützen ca. 7mt. Inbegriffen sind die Anschlagpunkte, die Endstücke,die Eindichtungen und Spanner sowie das Edelstahlseil. Dieses wird laut Angaben des Herstellers befestigt und ist 360° mittels persönlicher Schutzausrüstung – PSA (Auffanggurt und Falldämpfer) verwendbar.	m	359,62
08.60.01.02	Zertifizierter Einzelanschlagpunkt Typ A für Ziegeldacheindeckung Zertifizierter Einzelanschlagpunkt Klasse A für eine Person bei Ziegeldacheindeckung liefern und montieren. Inbegriffen sind die Einzelanschlanschlagpunkte sowie die Befestigungsmittel und Eindichtungen. Dieser wird laut Angaben des Herstellers befestigt und ist 360° mittels persönlicher Schutzausrüstung – PSA (Auffanggurt und Falldämpfer) verwendbar.	st	85,05
08.60.01.03	Zertifizierter Einzelanschlagpunkt Typ A für Metalldacheindeckung Zertifizierter Einzelanschlagpunkt Klasse A für eine Person bei Metalldacheindeckung liefern und durchdringungsfrei montieren. Inbegriffen sind die Einzelanschlanschlagpunkte sowie die Befestigungsmittel. Dieser wird laut Angaben des Herstellers befestigt und ist 360° mittels persönlicher Schutzausrüstung – PSA (Auffanggurt und Falldämpfer) verwendbar.	st	328,38
09	Tischlerarbeiten Das Kapitel 09 umfasst folgende Gruppen: 09.01 Fenster 09.02 Außentüren, Tore 09.03 Innentüren 09.04 Sonnenschutz 09.05 Deckenverkleidungen, Wandverkleidungen, Unterkonstruktionen, Dämmungen 09.06 Sonderbeschläge 09.07 Trennwände 09.08 Einbauschränke, Pinnwände		
09.01	Fenster Die Gruppe 09.01 umfasst folgende Untergruppen: 09.01.01 Rahmen aus Holz 09.01.02 Rahmen aus Kunststoff 09.01.03 Rahmen aus Kunststoff-Aluminium 09.01.04 Rahmen aus Holz-Aluminium 09.01.05 Fensterbretter		
09.01.01	Rahmen aus Holz Rahmen aus Holz		
09.01.01.01	Fenster Holzrahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung; einteilig, beweglich; Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial Holz; mit Blindstock auf der Innenseite Luft - und Dampfdicht verklebt (Glattstrich auf Mauerwerk bauseits vorhanden) liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung verdeckt an Blindstock; Anzahl der Drehflügel: 1; Blendrahmen und Flügelholz, Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; Glashalteleisten raumseitig aus Holz, Befestigung mit Drahtstiften; zwei umlaufende Falzabdichtung mit Dichtungsprofil; Wetterschutzschiene aus eloxiertem Aluminium; Dreh-Drehkipp Beschlag mit mindestens zwei Pilzzapfenverschlüsse; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Impregnierung, -Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Außen-Lasur (Vierschichtaufbau). Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kompriband. Innenseitiges Abdichten der Fugen zwischen Mauerwerk und Fensterrahmen mit		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Acryl-Dichtmasse. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung , welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
c	Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm: Uf<=1,2 W/m2K Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm: Uf<=1,2 W/m2K	m2	953,62
d	Lärche dreifachverleimt 68 - 78: Uf<=1,3 W/m2K Lärche dreifachverleimt 68 - 78: Uf<=1,3 W/m2K	m2	1.012,15
e	Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,0 W/m2K Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,0 W/m2K	m2	1.015,26
f	Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,2 W/m2K Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,2 W/m2K	m2	1.070,36
g	Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,3 W/m2K Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,3 W/m2K	m2	1.257,05
09.01.01.02	Aufpreis Sprossen (Feld) Aufpreis für isolierglasteilende Quer- und/oder Höhensprossen; Holzdicke entsprechend der Flügeldicke und Breite laut Detailzeichnungen (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld)	St	35,28
09.01.01.03	Aufpr. vorgesetzte Sprossen (Feld) Aufpreis für doppelseitig dem Isolierglas vorgesetzte Quer- und/oder Höhensprossen, Holzdicke innen: 25x18 mm, außen: 25x15 mm (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld)	St	22,75
09.01.01.04	Aufpreis Fenster beidseitig flächenbündig Aufpreis Fenster beidseitig flächenbündig	m2	77,03
09.01.01.05	Aufpreis Fenster zweiflügelig Aufpreis Fenster zweiflügelig	m2	106,81
09.01.01.06	Fenster mit Pfost. Holzrahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung, zwei- oder mehrteilig mit Pfosten; beweglich; Fensterform: rechteckig, Rahmenmaterial Holz; mit Blindstock auf der Innenseite Luft - und Dampfdicht verklebt (Glattstrich auf Mauerwerk bauseits vorhanden) liefern und einbauen, Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung verdeckt an Blindstock; Anzahl der Drehflügel zwei oder mehr als zwei; Blendrahmen, Pfosten und Flügelholz: Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; Glashalteleisten raumseitig aus Holz; Befestigung mit Drahtstiften; zwei umlaufende Falzabdichtung mit Dichtungsprofil; Wetterschutzschiene aus eloxiertem Aluminium; Einbohrfensterband für Drehflügel; Dreh-Drehkipp Beschlag mit mindestens zwei Pilzzapfenverschlüsse; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Impregnierung-, Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Außen-Lasur (Vierschichtaufbau), Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kompriband. Innenseitiges Abdichten der Fugen zwischen Mauerwerk und Fensterrahmen mit Acryl-Dichtmasse. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
c	Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm: Uf<=1,2 W/m2K Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm: Uf<=1,2 W/m2K	m2	995,32
d	Lärche dreifachverleimt 68 - 78: Uf<=1,3 W/m2K Lärche dreifachverleimt 68 - 78: Uf<=1,3 W/m2K	m2	509,25
e	Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,0 W/m2K Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,0 W/m2K	m2	1.084,17

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,2 W/m2K Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,2 W/m2K	m2	548,07
	g	Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,3 W/m2K Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm: Uf<=1,3 W/m2K	m2	626,88
09.01.02		Rahmen aus Kunststoff Rahmen aus Kunststoff		
09.01.02.01		Fenster PVC-Rahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung; einteilig, beweglich; Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial Kunststoff; mit Blindstock liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag, Befestigung verdeckt an Blindstock, Anzahl der Drehflügel: 1 oder 2; Blendrahmen und Flügelrahmen: aus Kunststoff im Mehrkammernsystem; Aussteifungen und Verstärkungen aus verzinktem Stahl; Verglasungssystem mit dauerelastischen Dichtungsprofilen; raumseitige Kunststoffdeckleiste; Glashalteleisten, raumseitig aus Kunststoff in der ganzen Länge einrastend; eckverschweißte Mitteldichtung und innere Flügelüberschlagdichtung; Einbohrfensterband für Drehflügel; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den AnforderungeKlasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
	a	weiß, Uf<=1,2 W/m2K Rahmen aus PVC hart, weiß; Uf<=1,2 W/m2K	m2	716,89
	b	Color-Prägung, Uf<=1,2 W/m2K Rahmen aus PVC hart, Color-Prägung; Uf<=1,2 W/m2K	m2	841,53
09.01.02.02		Aufpreis Sprossen (Feld) Aufpreis für isolierglasteilende Quer- und/oder Höhensprossen, Profilquerschnitt 54/70x32 mm. (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld)	St	32,16
09.01.02.03		Aufpr. aufgeklebte Sprossen (Feld) Aufpreis für doppelseitig dem Isolierglas aufgeklebten Quer- und/oder Höhensprossen. (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld)	St	19,60
09.01.02.06		Fenster mit Pfost., PVC-Rahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung; zwei- oder mehrteilig mit Pfosten; beweglich; Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial Kunststoff; mit Blindstock liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen mit Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung verdeckt an Blindstock; Anzahl der Drehflügel: zwei oder mehr als zwei, Blendrahmen, Pfosten und Flügelrahmen aus Kunststoff im Mehrkammernsystem; Aussteifungen und Verstärkungen aus verzinktem Stahl; Verglasungssystem mit dauerelastischen Dichtungsprofilen; raumseitige Kunststoffdeckleiste; Glashalteleiste, raumseitig aus Kunststoff, in der ganzen Länge einrastend; Eckverschweißte Mitteldichtung und innere Flügelüberschlagdichtung; Einbohrfensterband für Drehflügel; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen nach Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
	a	weiß, Uf<=1,2 W/m2K Rahmen aus PVC hart, weiß; Uf<=1,2 W/m2K	m2	938,94
	b	Color-Prägung, Uf<=1,2 W/m2K		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rahmen aus PVC hart, Color-Prägung, Uf<=1,2 W/m2K	m2	1.153,23
09.01.03		Rahmen aus Kunststoff-Aluminium Rahmen aus Kunststoff-Aluminium		
09.01.03.01		Fenster PVC-Alu Rahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung, einteilig, beweglich; Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial Kunststoff-Aluminium kombiniert, mit Blindstock liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag, Befestigung verdeckt an Blindstock, Anzahl der Drehflügel 1 oder 2; Rahmen aus Kunststoff-Aluminium kombiniert: (raumseitig Kunststoff, witterungsseitig Aluminium), Mehrkammernsystem; Außenverblendung aus Aluminium - Strangpressprofilen; einbrennlackiert; Aussteifungen und Verstärkungen aus verzinktem Stahl; Verglasungssystem mit dauerelastischen Dichtungsprofilen; raumseitige Kunststoffdeckleiste; Glashalteleisten raumseitig aus Kunststoff in der ganzen Länge einrastend; eckverschweißte Mitteldichtung und innere Flügelüberschlagdichtung; Einbohrfensterband für Drehflügel; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
	a	Außenverbl. Alu, Uf<=1,2 W/m2K Rahmen aus PVC hart, weiß, Außenverblendung aus Aluminium, Uf<=1,2 W/m2K	m2	843,89
09.01.03.02		Aufpreis Sprossen (Feld) Aufpreis für isolierglasteilende Quer- und/oder Höhensprossen, außen Aluminium, innen Kunststoff. (Der Preis bezieht sich auf jedes einzelne Feld)	St	44,69
09.01.03.06		Fenster mit Pfost., PVC-Alu Rahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung; zwei- oder mehrteilig mit Pfosten beweglich; Fensterform rechteckig, Rahmenmaterial: Kunststoff-Aluminium kombiniert; mit Blindstock liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung verdeckt an Blindstock; Anzahl der Drehflügel zwei oder mehr als zwei; Blendrahmen, Pfosten und Flügelrahmen aus Kunststoff-Aluminium kombiniert (raumseitig Kunststoff, witterungsseitig Aluminium); Mehrkammernsystem, Außenverblendung aus Aluminium-Strangpressprofilen einbrennlackiert; Aussteifungen und Verstärkungen aus verzinktem Stahl; Verglasungssystem mit dauerelastischen Dichtungsprofilen; Raumseitige Kunststoffdeckleiste; Glashalteleiste raumseitig aus Kunststoff, in der ganzen Länge einrastend; eckverschweißte Mitteldichtung und innere Flügelüberschlagdichtung; Einbohrfensterband für Drehflügel; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium, Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
	a	Außenverbl. Alu, Uf<=1,2 W/m2K Rahmen aus PVC hart, weiß, Außenverblendung: Aluminium, Uf<=1,2 W/m2K	m2	973,70
09.01.04		Rahmen aus Holz-Aluminium Rahmen aus Holz-Aluminium		
09.01.04.01		Fenster Holz-Alu Rahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung; einteilig, beweglich, Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial Holz-Aluminium kombiniert; mit Blindstock auf der Innenseite Luft - und Dampfdicht verklebt (Glattstrich auf Mauerwerk bauseits vorhanden) liefern und einbauen, Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung verdeckt an Blindstock; Anzahl der Drehflügel: 1 Blendrahmen und Flügelholz: Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; Außenverblendung aus Aluminium - Strangpressprofilen einbrennlackiert; Verglasungssystem mit dauerelastischen Dichtungsprofilen; Eckverschweißte Mitteldichtung und äußere Abdichtung zwischen Aluminiumschale und Holz; zwei umlaufende Falzabdichtung mit Dichtungsprofil; Dreh-Drehkipp Beschlag mit mindestens zwei Pilzzapfenverschlüsse; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Impregnierung-, Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Aussen-Lasur (Vierschichtaufbau), Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kompriband. Innenseitiges Abdichten der Fugen zwischen Mauerwerk und Fensterrahmen mit Acryl-Dichtmasse. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
c	Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm, Aluverbl., Uf<1,2 W/m2K Rahmen aus Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,2 W/m2K	m2	1.100,96
d	Lärche dreifachverleimt 68 - 78, Aluverbl., Uf<1,3 W/m2K Rahmen aus Lärche dreifachverleimt 68 - 78, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,3 W/m2K	m2	1.156,16
e	Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm, Aluverbl., Uf<1,0 W/m2K Rahmen aus Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,0 W/m2K	m2	1.208,50
f	Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Aluverbl., Uf<1,2 W/m2K Rahmen aus Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,2 W/m2K	m2	1.249,07
g	Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Aluverbl., Uf<1,3 W/m2K Rahmen aus Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,3 W/m2K	m2	1.435,38
09.01.04.02	Aufpreis Sprossen (Feld) Aufpreis für Isolierglas - teilende Quer- und/oder Höhensprossen, außen Aluminium, innen Holz. (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld)	St	83,50
09.01.04.03	Aufpr. vorgesetzte Sprossen (Feld) Aufpreis für doppelseitig dem Isolierglas aufgeklebte Quer- und/oder Höhensprossen, außen Aluminium, innen Holz. (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld)	St	83,50
09.01.04.04	Aufpreis Fenster beidseitig flächenbündig Aufpreis Fenster beidseitig flächenbündig	St	77,03
09.01.04.05	Aufpreis Fenster zweiflügelig Aufpreis Fenster zweiflügelig	St	169,72
09.01.04.06	Fenster mit Pfost., Holz-Alu Rahmen: Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung; zwei oder mehrteilig mit Pfosten beweglich, Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial: Holz-Aluminium kombiniert; mit Blindstock auf der Innenseite Luft - und Dampfdicht verklebt (Glattstrich auf Mauerwerk bauseits vorhanden) liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung verdeckt an Blindstock; Anzahl der Drehflügel: zwei oder mehr. Blendrahmen, Pfosten und Flügelholz: Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; Außenverblendung aus Aluminium; Strangpressprofile einbrennlackiert; Verglasungssystem mit dauerelastischen Dichtungsprofilen. Eckverschweißte Mitteldichtung und äußere Abdichtung zwischen Aluminiumschale und Holz; Einbohrfensterband für Drehflügel; zwei umlaufende Falzabdichtung mit Dichtungsprofil; Dreh-Drehkipp Beschlag mit mindestens zwei Pilzzapfenverschlüsse; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Impregnierung-, Grund-, Zwischen - und Schlussbeschichtung mit Aussen-Lasur (Vierschichtaufbau). Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kompriband. Innenseitiges Abdichten der Fugen zwischen Mauerwerk und Fensterrahmen mit Acryl-Dichtmasse. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.		
	c	Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm, Aluverbl., Uf<1,2 W/m2K Rahmen aus Fichte dreifachverleimt 68 - 78 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,2 W/m2K	m2	1.119,36
	d	Lärche dreifachverleimt 68 - 78, Aluverbl., Uf<1,3 W/m2K Rahmen aus Lärche dreifachverleimt 68 - 78, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,3 W/m2K	m2	1.172,87
	e	Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm, Aluverbl., Uf<1,0 W/m2K Rahmen aus Fichte vierfachverleimt 88 - 95 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,0 W/m2K	m2	1.226,66
	f	Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Aluverbl., Uf<1,2 W/m2K Rahmen aus Lärche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,2 W/m2K	m2	1.274,04
	g	Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Aluverbl., Uf<1,3 W/m2K Rahmen aus Eiche vierfachverleimt 88 - 95 mm, Außenverblendung: Aluminium, Uf<1,3 W/m2K	m2	1.461,47
09.01.05		Fensterbretter Fensterbretter		
09.01.05.01		Fensterbrett: Raumseitiges Fensterbrett mit vorderer Abkantung, Breite über 18 bis 25 cm, aus Spanplatten mit Deckfurnier und vorderseitigem Anleimer; liefern, auf Mauerwerk/Auflagerleisten verdeckt geschraubt einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Auflagerleisten, die Befestigungsmittel, die Eckausbildungen, sowie mit fertiger Oberflächenbehandlung nach Wahl der Bauleitung vor dem Einbau:		
	a	Fichte Fichte	m	140,61
	b	Lärche Lärche	m	144,63
	d	Eiche Eiche	m	148,65
	e	Mdf farbig lackiert Mdf farbig lackiert nach Wahl der Bauleitung	m	120,86
	f	Kunststoff Kunststoff, mit gerundete Kanten	m	93,44
09.01.06		Statische Berechnung Statische Berechnung		
09.01.06.01		Statische Berechnung der Fensterfassade Statische Berechnung der Fensterfassade	St	
09.01.07		Hebemittel Hebemittel		
09.01.07.01		Mieten Mieten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Teleskopkran bis 20 m Armlänge Teleskopkran bis 20 m Armlänge	h	
	b	Teleskopkran bis 30 m Armlänge Teleskopkran bis 30 m Armlänge	h	
	c	Teleskopkran bis 35 m Armlänge Teleskopkran bis 35 m Armlänge	h	
09.02		Hauseingangstüren, Nebeneingangstüren und Tore Die Gruppe 09.02 umfasst folgende Untergruppen: 09.02.01 Hauseingangstüren, Nebeneingangstüren 09.02.02 Tore 09.02.03 Aufpreis zu Türblättern		
09.02.01		Hauseingangstüren, Nebeneingangstüren Hauseingangstüren, Nebeneingangstüren		
09.02.01.01		Nebeneingangstüren für Außenbereich: Nebeneingangstüren für Außenbereich mit Pfostenstock, Türform rechteckig mit Blindstock, Thermoschiene, liefern und einbauen. Pfostenstock (min. 80x90 mm), min.3-fach verleimt, zinkverleimte Kante (min.35 mm stark), Edelfurnier beidseitig (Stärke min. 1,5 mm). Haustürform glatt, vier Stück 3-teilige Bänder, Winkelschließblech mit Feineinstellung, PZ-Schloss, ohne Zylinder, Sicherheitsgarnitur mit Ziehschutz in eloxiertem Aluminium. Endbehandelt mit Dickschichtlasur auf Wasserbasis. Holzarten: Eiche, Esche, Fichte, Lärche oder RAL nach Wahl, Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler. Haustür mit Prüfzeugnissen für Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und CE-geprüft. Ausführung: glatt furniert. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen. - Mauerlichte 1,10/1,20 x 2,10/2,20 m		
	a	U<1,6 W/m2K U<1,6 W/m2K	St	2.665,84
	b	U<1,2 W/m2K U<1,2 W/m2K	St	2.822,66
	c	Aufpreis zweifl. Nebeneingangstür für Außenbereich Aufpreis für zweiflügelige Nebeneingangstür für Außenbereich	%	144,27
09.02.01.06		Hauseingangstür: Hauseingangstür, Türform rechteckig mit Pfostenstock und Blindstock, Thermoschiene, liefern und einbauen, Haustürform glatt mit Sockelblech flach aufgesetzt, vier Stück 3-teilige Bänder, Winkelschließblech mit Feineinstellung, Schloss 3-Punkt Sicherheitsverriegelung, ohne Zylinder, Sicherheitsgarnitur mit Ziehschutz in eloxiertem Aluminium. Pfostenstock (min. 80x90 mm), min. 3-fach verleimt, zinkverleimte Kante (min.35 mm stark), Edelfurnier beidseitig (Stärke min. 1,5 mm). Endbehandelt mit Dickschichtlasur auf Wasserbasis. Holzarten: Eiche, Esche, Fichte, Lärche oder RAL nach Wahl. Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler. Haustür mit Prüfzeugnissen für Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und CE-geprüft. Ausführung: glatt furniert. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen. - für Mauerlichten: 1,10/1,20 x 2,10/2,20 m		
	a	U <=1,6 W/m2K U <=1,6 W/m2K	St	2.979,47
	b	U <=1,2 W/m2K U <=1,2 W/m2K	St	3.136,28
	c	U <=1,0 W/m2K U <=1,0 W/m2K	St	3.588,32
	d	U <=0,8 W/m2K U <=0,8 W/m2K	St	4.053,07

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Aufpreis für Schallschutz Aufpreis für Schallschutztür, Rw >=40 dB	St	862,48
09.02.01.08		Aufpreis vergl. Seitenteil oder mit verglaster Oberlichte Aufpreis für verglastes Seitenteil bei Außentüren, (1 Glasausschnitt) oder mit verglaster Oberlichte, einschließlich Glashalteleisten und Isolierglas, transparent.		
	a	U <=1,6 W/m2K U <=1,6 W/m2K	m2	551,60
	b	U <=1,5 W/m2K U <=1,5 W/m2K	m2	627,25
	c	U <=1,3 W/m2K U <=1,3 W/m2K	m2	705,67
	d	(4+16+4), Ug=1,1W/m2K (4+16+4), Ug=1,1W/m2K	m2	1.003,61
09.02.03		Aufpreis zu Türblättern Aufpreis zu Türblättern		
09.02.03.01		Aufpreis Lichtausschnitt: Aufpreis zu vorbeschriebenen Türblättern für Ausschnitte als Lichtausschnitt, einschließlich beidseitiger Glashalteleisten und Isolierverglasung, transparent.		
	a	bis 25x25cm Abmessung: bis 25x25 cm, Isolierglas (4+16+4), Ug=1,1W/m2K	St	474,21
	c	bis 50x50cm Abmessung: bis 50x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=1,1W/m2K	St	527,72
	d	bis 150x50cm Abmessung: bis 150x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=1,1W/m2K	St	663,35
	e	bis 25x25cm Abmessung: bis 25x25 cm, Isolierglas, Ug=0,6W/m2K dreifach	St	550,20
	f	bis 50x50cm Abmessung: bis 50x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=0,6W/m2K	St	591,83
	g	bis 150x50cm Abmessung: bis 150x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=0,6W/m2K	St	815,14
09.02.03.02		Aufpreis Bullauge: Aufpreis zu vorbeschriebenen Türblättern für Ausschnitte als runder Glasausschnitt (Bullauge), einschließlich beidseitiger Glashalteleisten und Isolierverglasung, transparent.		
	a	bis ø30cm, VSG, Ug=1,1W/m2K Ausschnitt bis ø30 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=1,1W/m2K	St	1.019,30
09.02.03.03		Aufpreis Spion: Aufpreis Spion	St	75,28
09.02.03.04		Aufpreis Hauseingangstür beidseitig Stockbündig Aufpreis auf Hauseingangstüren mit Stockbündigem Türblatt (innen und aussen) Türblatt im Mehrschichtaufbau gefertigt Angeschlagen mit Objektbändern (Größe und Anzahl in Abhängigkeit des Türgewichts) mit dreidimensional verstellbaren Aufnahmetaschen und Abdeckwinkeln in Edelstahl	St	761,02
09.02.03.05		Aufpreis Einbaumagnetkontakt (VDS)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Aufpreis auf Hauseingangstüren mit Einbaumagnetkontakt (VDS) Magnetkontakt MK 30 für Alarmanlage. Oben in Tür eingebaut. Mit Einbauarbeit und Kabelverlegung bis max 10 Meter zur nächsten Abzweigdose. Farbe weiss oder braun	St	107,53
09.02.04		Tore Tore		
09.02.04.01		Rahmentor mit Pfostenstock: Rahmentor als Außenbauteil mit Pfostenstock; allseitiger Anschlag; zweiflügelig als Drehflügeltor; mit Blindstock liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Blendrahmen und Rahmentor mit Streben aus Holz, Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; äußere gefalzte waagrechte Bretterauflage samt Deckleisten und Randbrettern; Querschnitt der Rahmenhölzer: 200x45 mm; Gesamtdicke: 72 mm; Blendrahmen-Holzdicke: 75 mm; Befestigung verdeckt an Blindstock; raumseitige Deckleiste aus Holz; Torband als Einbohrband aus Edelstahl mit festem Stift aus Edelstahl; Anzahl der Bänder je Bauteil: 3; Stangenschloss mit Verschlusshebel und Zylinderschloss; Rohr-Kantriegel; Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Aussen-Lasur, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Fichte Fichte	m2	591,97
	b	Lärche Lärche	m2	624,12
	c	Eiche Eiche	m2	639,80
09.02.04.02		Rahmentor ohne Stock: Rahmentor als Außenbauteil ohne Stock; Anschlag mit Mauerfalz; zweiflügelig als Drehflügeltor; liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmentor mit Streben aus Holz; Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; äußere gefalzte waagrechte Bretterauflage samt Deckleisten und Randbrettern; Querschnitt der Rahmenhölzer: 200x45 mm; Gesamtdicke: 72 mm; Torband als Winkelband aus Edelstahl; zweiteilig mit festem Stift aus Edelstahl; Anzahl der Bänder je Bauteil: 3; Stangenschloss mit Verschlusshebel und Zylinderschloss; Rohr-Kantriegel; Boden-Schließbuchse; Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Aussen-Lasur, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Fichte Fichte	m2	479,07
	b	Lärche Lärche	m2	510,82
09.02.05		Zulagen Torblättern Zulagen Torblättern		
09.02.05.01		Aufpreis Lichtausschnitt: Aufpreis zu vorbeschriebenen Torblättern für Ausschnitte als Lichtausschnitt, einschließlich beidseitiger Glashalteleisten und Isolierverglasung, transparent.		
	a	bis 25x25cm Abmessung: bis 25x25 cm, Isolierglas (4+16+4), Ug=1,1W/m2K	St	250,91
	c	bis 50x50cm Abmessung: bis 50x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=1,1W/m2K	St	360,67
	d	bis 150x50cm Abmessung: bis 150x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ug=1,1W/m2K		
	e	bis 25x25cm Abmessung: bis 25x25 cm, Isolierglas, Ug=0,6W/m2K dreifach		
	f	bis 50x50cm Abmessung: bis 50x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=0,6W/m2K	St	537,60
	g	bis 150x50cm Abmessung: bis 150x50 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=0,6W/m2K	St	726,35
09.02.05.02		Aufpreis Bullauge: Aufpreis zu vorbeschriebenen Torblättern für Ausschnitte als runder Glasausschnitt (Bullauge), einschließlich beidseitiger Glashalteleisten und Isolierverglasung, transparent.		
	a	bis ø30cm, VSG, Ug=1,1W/m2K Ausschnitt bis ø30 cm, Verbundsicherheitsglas, isolierend, transparent, Ug=1,1W/m2K	St	1.019,30
09.02.05.03		Aufpreis Spion: Aufpreis Spion:	St	75,28
09.03		Doppelfalztüren, Innentüren, Feuerschutztüren Die Gruppe 09.03 umfasst folgende Untergruppen: 09.03.01 Wohnungseingangstüren für Innenbereich 09.03.02 Innentüren 09.03.03 Aufpreis zu Türblättern 09.03.04 Feuerschutztüren 09.03.05 Schiebetüren		
09.03.01		Wohnungseingangstüren für Innenbereich Wohnungseingangstüren für Innenbereich		
09.03.01.01		Eingangstüren Wohnungen (im Innenbereich) mit Futterstock oder Pfostenstock: Eingangstüren Wohnungen (im Innenbereich) mit Futterstock oder Pfostenstock nach Wahl der Bauleitung, als einflügelige Drehtür, Türblatt mit Doppelfalz (überfalzt) bzw. Einfachfalz mit doppelter Gummidichtung mit Blindstock und Anschlagschiene, liefern und einbauen. Ausführung mit Futterstock: Futterstock in beidseitig mit MDF abgesperrter massiver Tischlerplatte (35/40 mm stark, bis 170 mm breit), furniert, Falzverkleidung und Zierverkleidung in mehrschichtig verleimter Massivholzplatte (80 mm breit, min. 16 mm stark) furniert, beidseitig abgerundet, Massivkante, dreiseitig umlaufende Gummidichtung, drei Stück 3-teilige Bänder (min. 18 mm) und Winkelschließblech. Ausführung mit Pfostenstock: Mehrschichtig verleimter Massivholzpfostenstock (min. 60 x 50 mm stark), furniert, dreiseitig umlaufende Gummidichtung, drei Stück 3-teilige Bänder (18 mm) und Winkelschließblech. Türblatt min. 50 mm stark, glatt furniert, Aluphenoldampfsperre, umlaufende Gummidichtung im Überschlag, Decklage Holzgüte I und Furnierqualität Klasse 1, 4-seitiger Massivholzanleimer aus Edelholz passend zum Edelholzfurnier, Dreifachverriegelung mit Riegel und Falle, ohne Zylinder, Türdrücker- Knopfgarnitur und Ziehschutzrosette aus eloxiertem Aluminium. Oberflächenbehandlung: farblos, natur lackiert Laborgeprüfter Schallwert, mindestes 40 dB Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen. - für Mauerlichten: 1,00/1,10x2,10/2,15 m		
	a	Fichte Fichte astig	St	2.273,82
	b	Eiche Eiche	St	2.383,58
	c	Lärche Lärche	St	2.383,58

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Buche Buche gedämpft	St	2.352,22
	e	Ahorn Ahorn	St	2.383,58
	f	Esche Esche	St	2.273,82
	g	Aufpreis für Sicherheitstür Aufpreis für Sicherheitstür mit Prüfnachweis = RC 2	St	470,44
	h	Holzart RAL offenporig lackiert Holzart RAL offenporig lackiert	St	2.383,58
	i	RAL geschlossenporig lackiert, Schleiflack Holzart RAL geschlossenporig lackiert, Schleiflack	St	2.461,98
	j	Aufpreis erhöhter Schallschutz Aufpreis erhöhter Schallschutz, Laborgeprüfter Schallwert, mindestes 44 dB	st	435,10
	k	Aufpreis Spion: Aufpreis Spion	st	75,28
09.03.02		Innentüren Innentüren		
09.03.02.03		Innentür mit Futter oder Pfostenstock und Verkl.: Innentür mit Futter oder Pfostenstock und Verkleidung als einflügelige Drehflügeltür nach Wahl der Bauleitung; Türblatt als Sperrtür überfalzt mit Blindstock; liefern und einbauen. Einzelbeschreibung wie folgt: Ausführung mit Futterstock: Futterstock in Spanplatte mit Massivholzanleimer unten als Feuchtigkeitsschutz (35/40 mm stark, 170 mm breit), furniert, Falzverkleidung und Zierverkleidung in mehrschichtig verleimter Massivholzplatte (80 mm breit, min. 16 mm stark) furniert, beidseitig abgerundet, Massivkante, dreiseitig umlaufende Gummidichtung, drei Stück 3-teilige Bänder (min. 16 mm) und 4-fach verstellbarem Schließblech. Ausführung mit Pfostenstock: Mehrschichtig verleimter Massivholzpfostenstock (min. 60 x 50 mm stark), furniert, dreiseitig umlaufende Gummidichtung, drei Stück 3-teilige Bänder (min. 16 mm) und 4-fach verstellbarem Schließblech. Türblatt min. 45 mm stark, glatt furniert, Einlage Röhrenspanplatte oder Vollspanplatte, Decklage Holzgüte I und Furnierqualität Klasse 1, 4-seitiger Massivholzanleimer aus Edelholz passend zum Edelholzfurnier, Einstemmschloss mit Buntbartschlüssel und Falle, Türdrückergarnitur und Schlüsselrosette aus eloxiertem Aluminium. Oberflächenbehandlung: farblos, natur lackiert. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen. - Mauerlichte: 0,85/0,95/1,05x2,10/2,15 m		
	b	Kunststoff-beschichtete Tür, Kanten und Stock passend zur Beschichtung Kunststoff-beschichtete Tür, Kanten und Stock passend zur Beschichtung	St	1.049,44
	c	Fichte astig Fichte astig	St	991,77
	d	Lärche Lärche	St	995,96
	e	Eiche Eiche	St	987,12
	f	Buche gedämpft Buche gedämpft	St	960,63
	g	Ahorn Ahorn	St	994,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	Esche Esche	St	972,48
	i	Holz RAL offenporig lackiert Holz RAL offenporig lackiert	St	1.084,51
	j	Holz RAL geschlossenporig lackiert, schleiflack Holz RAL geschlossenporig lackiert, schleiflack	St	1.127,30
09.03.02.04		Aufpreis Innentür mit bündig einschlagenden Türblatt Aufpreis auf Innentür mit Pfosten- oder Futterstock mit bündig einschlagenden Türblatt	St	160,34
09.03.02.05		Aupfreis 3dimensional Türbänder sichtbar oder verdeckt Aufpreis 3dimensional sichtbare verstellbare Türbänder mit Aufnahmetaschen und Abdeckwinkel in Edelstahl oder verdeckte Türbänder	St	233,27
09.03.02.06		Aufpreis Innentür mit beidseitig Stockbündig einschlagenden Türblatt Aufpreis auf Innentür mit Pfostenstock mit beidseitig Stockbündig einschlagenden Türblatt	St	190,17
09.03.02.07		Aufpreis Innentür mit beidseitig Stockbündig einschlagenden Türblatt, einseitig Wandbündig Aufpreis auf Innentür mit Pfostenstock , mit beidseitig Stockbündig einschlagenden Türblatt, einseitig Wandbündig	St	414,13
09.03.02.08		Aufpr. Wandstärke über 170mm Aufpreis für Wandstärke über 170 mm	cm	10,10
09.03.02.09		Aupfreis Türbänder sichtbar oder verdeckt Aufpreis 3dimensional sichtbare verstellbare Türbänder mit Aufnahmetaschen und Abdeckwinkel in Edelstahl oder verdeckte Türbänder	St	218,41
09.03.02.10		Aufpreis einseitig Wandbündige Leibungsverkleidung Aufpreis einseitig Wandbündige Leibungsverkleidung	St	353,86
09.03.02.13		Aufpreis für zweiflügelige Innentür Aufpreis für zweiflügelige Innentür	%	90,00
09.03.02.14		Aufpr. Oberteil für Verglasung Aufpreis für verglastes Oberteil bei Innentüren, einschließlich Glashalteleisten und Verglasung, Stärke 4 mm, transparent.	m2	580,01
09.03.02.15		Aufpr. Seitenteil für Verglasung Aufpreis für Innentür mit verglastem Seitenteil, einschließlich Glashalteleisten und Verglasung 3/3 mm VSG, transparent.	m2	752,05
09.03.03		Aufpreis zu Türblättern Aufpreis zu Türblättern		
09.03.03.01		Aufpreis Guckloch: Aufpreis zu vorbeschriebenen Türen für Ausschnitte, einschließlich beidseitiger Glashalteleisten und Verglasung, transparent.		
	a	bis 25x25cm Abmessung: bis 25x25 cm, Verglasung 4 mm	St	203,86
	b	Abmessung: bis 50x50 cm, 3/3 VSG Abmessung: bis 50x50 cm, 3/3 mm VSG	St	297,95
	c	Abmessung: bis 150x60 cm, 3/3 VSG Abmessung: bis 150x60 cm, 3/3 mm VSG	St	392,04
09.03.03.02		Aufpreis Bullauge: Aufpreis zu vorbeschriebenen Türblättern für Ausschnitte als Bullauge, einschließlich beidseitiger Glashalteleisten und Verglasung, transparent.		
	a	bis ø30cm, VSG		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ausschnitt bis ø30 cm, Verbundsicherheitsglas 3/3 mm, transparent	St	705,67
09.03.04		Feuerschutztüren (Holztüren) Feuerschutztüren (Holztüren)		
09.03.04.01		Feuerschutztür mit Pfostenstock: Feuerschutztür mit Pfostenstock als einflügelige Drehtür, Türblatt überfalzt, Feuerwiderstanddauer der italienischen oder europäischen Norm entsprechend mit Prüfzeugnis und Homologisierung vom Innenministerium, mit Blindstock liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Pfostenstock, furniert, dreiseitig umlaufende Gummidichtung, drei Stück 3-teilige Bänder (min. 18 mm) und Schließblech. Türblatt glatt furniert, Decklage Holzgüte I und Furnierqualität Klasse 1, 4-seitiger Massivholzanleimer aus Edelholz in Esche oder Eiche, Decklage furniert Zylinderschloss ohne Zylinder, Türdrückergarnitur und Schlüsselrosette aus eloxiertem Aluminium, Obertürschließer mit Gleitschiene. Oberflächenbehandlung: farblos, natur lackiert. Nicht inbegriffen sind die Maurerbeihilfen und jede sonst noch erforderliche Nebenleistung: - für Mauerlichte: 0,95/1,05x2,15 m		
	a	REI 30' REI 30'; Holzart: Fichte astig, Eiche, Buche, Esche	St	1.552,47
	b	REI 60' REI 60'; Holzart: Fichte astig, Eiche, Buche, Esche	St	2.038,58
	c	REI 120' REI 120'; Holzart: Fichte astig, Eiche, Buche, Esche	St	3.136,28
09.03.04.02		Feuerschutztür mit Futter und Verkl.: Feuerschutztür mit Futter und Verkleidung; Feuerwiderstandsdauer der italienischen oder europäischen Norm entsprechend mit Prüfzeugnis und Homologisierung vom Innenministerium; einflügelig, als Drehflügeltür, Türblatt mit Doppelfalz; mit Blindstock; liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Türblatt aus Holzwerkstoffen, Oberfläche glatt, mit verdecktem Anleimer, passend in Holzart und Farbe zum Deckfurnier, Decklagen aus Furnier oder aus Schichtpresstoffplatten, Dicke: 1 mm; Blattdicke: gemäß Prüfungsverfahren; Futter mit einem Querschnitt von 40x150 mm oder gemäß Prüfungsverfahren, Verkleidung beidseitig mit einem Querschnitt von 22x60 mm, aus Holz massiv; Holzgüte I, Befestigung verdeckt an Blindstock; Profilleisten beidseitig; rauchdichte und hitzebeständige Dichtungsprofile; Türfalzdichtung mit umlaufendem elastischem Dämpfungsprofil; Befestigung durch Einfräsen; Stahlbänder aus Edelstahl; Schließvorgang durch genormten Obertürschließer; Zylinderschloß für Feuerschutz-Türen mit Falle und Riegel; Drückergarnitur aus Aluminium eloxiert, Farbton silber, mit Stahlkern; Grund- Zwischen- und Schlußbeschichtung, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Nicht inbegriffen sind die Maurerbeihilfen und jede sonst noch erforderliche Nebenleistung: - Mauerlichte: 0,95/1,05x2,15 m		
	a	REI 30' REI 30'; Holzart: Fichte, Eiche, Buche, Esche	St	1.489,74
09.03.04.03		Feuerschutztür mit Pfostenstock und Zusatzfutter: Feuerschutztür mit Pfostenstock und Zusatzfutter; Feuerwiderstandsdauer der italienischen oder europäischen Norm entsprechend mit Prüfzeugnis und Homologisierung vom Innenministerium; einflügelig, als Drehflügeltür, Türblatt mit Doppelfalz; mit Blindstock; liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Pfostenstock und Zusatzfutter, furniert, dreiseitig umlaufende Gummidichtung, drei Stück 3-teilige Bänder (min. 18 mm) und Schließblech. Türblatt glatt furniert, Decklage Holzgüte I und Furnierqualität Klasse 1, 4-seitiger Massivholzanleimer, Decklage furniert Zylinderschloss ohne Zylinder, Türdrückergarnitur und Schlüsselrosette aus eloxiertem Aluminium, Obertürschließer mit Gleitschiene. Oberflächenbehandlung: farblos, natur lackiert. Nicht inbegriffen sind die Maurerbeihilfen und jede sonst noch erforderliche		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nebenleistung: - Mauerlichte: 0,95/1,05x2,15 m		
	a	REI 60' REI 60'; Holzart: Fichte, Eiche, Buche, Esche	St	2.383,58
	b	REI 120' REI 120'; Holzart: Fichte astig, Eiche, Buche, Esche	St	3.449,91
09.03.04.04		Aufpreis für Glasausschnitt: Aufpreis für Glasausschnitt samt Einbau von genormten Brandschutzgläsern ausgeführt wie folgt und eingebaut in einflügelige bzw. zweiflügelige Brandschutztüren: Vorbereiten des Glasausschnittes samt Glashalteleisten auf beiden Seiten, Einbau des Brandschutzglases nach Vorgaben des Prototyps. In der Position ist das Brandschutzglas enthalten. Verrechnet nach m2 Glasausschnitt.		
	a	Glas REI 30' Glas REI 30'	m2	862,48
	b	Glas REI 60' Glas REI 60'	m2	1.411,32
	d	Glas REI 120' Glas REI 120'	m2	2.273,82
09.03.04.05		Aufpreise für Feuerschutztüren Aufpreise für Feuerschutztüren		
	a	Aufpreise für bündig einschlagendes Türblatt Aufpreis auf Feuerschutztür mit bündig einschlagenden Türblatt und mit dreidimensionalen verstellbaren Türbändern in Edelstahl	St	549,20
	b	Aufpreise für Türschließer verdeckt Aufpreis auf Feuerschutztüre mit Türschliesser verdeckt im Falz eingebaut ohne Feststellung	St	252,22
09.03.05		Schiebetür Schiebetür		
09.03.05.01		Schiebetür ohne Türstock Schiebetür ohne Türstock als einflügelige Schiebetür nach Wahl der Bauleitung; Türblatt als Sperrtür stumpf; liefern und einbauen. Einzelbeschreibung wie folgt: Türblatt min. 45 mm stark, glatt furniert, Einlage Röhrenspanplatte oder Vollspanplatte, Decklage Holzgüte I und Furnierqualität Klasse 1, 4-seitiger Massivholzanleimer aus Edelholz passend zum Edelholzfurnier. Schiebetürmuschel-Garnitur aus eloxiertem Aluminium. Oberflächenbehandlung: farblos, natur lackiert. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	c	einflügelig, 90*210 cm einflügelig, 90*210 cm	St	962,16
09.03.05.02		Schiebetür mit Türstock Schiebetür mit Futterstock und Verkleidung als einflügelige Schiebetür nach Wahl der Bauleitung; Türblatt als Sperrtür stumpf; liefern und einbauen. Einzelbeschreibung wie folgt: Ausführung mit Futterstock: Futterstock in Spanplatte mit Massivholzanleimer unten als Feuchtigkeitsschutz (35/40 mm stark, 170 mm breit), furniert, Falzverkleidung und Zierverkleidung in mehrschichtig verleimter Massivholzplatte (80 mm breit, min. 16 mm stark) furniert, beidseitig abgerundet, Massivkante und vorne mit Gummidichtung. Laufwagen, Stopper und Bodenführung in getrennter Position vergütet. Türblatt min. 45 mm stark, glatt furniert, Einlage Röhrenspanplatte oder Vollspanplatte, Decklage Holzgüte I und Furnierqualität Klasse 1, 4-seitiger Massivholzanleimer aus Edelholz passend zum Edelholzfurnier. Schiebetürmuschel-Garnitur aus eloxiertem Aluminium. Oberflächenbehandlung: farblos, natur lackiert. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	einflügelig, 90*210 cm einflügelig, 90*210 cm	St	1.348,80
09.03.05.03		Schiebetür Trockenbauwand zweischalig Liefern und Montage eines Schiebetür-Einbauelementes. Schiebetürflügel und Rahmen werden getrennt vergütet. Aufbau der Wandflächen des Kastensystems, bestehend aus einer 25mm starken Holzwerkstoffplatte (OSB-Platte oder gleichwertig), beide Wandflächen beidseitig mit einer Putzträgerplatte (Gipskartonbauplatte 12,5mm oder gleichwertig) beplankt. Mittels fachgerechter Verschraubung fixiert. Beide Wandflächen sind mit einem dreiseitigen Mehrschicht-verleimten Massivholz-Rahmen verbunden. Abstand zwischen den Wandflächen 50-70mm. Der Rahmen wird an Boden, Decke, ggf. an die Mauer verschraubt, gedübelt oder verklebt. Alle Anschlüsse von vorgesetzten Bauteilen wie Decke, Boden, Mauerkopf, Metall -oder Holzständerwand sind schalltechnisch zu Entkoppeln. Alle Sichtkanten sind mit Kantenschutzprofilen zum bauseitigen Verputzen oder Verspachteln vorzusehen. Schiebetürbeschlag, bestehend aus Aufnahmeprofil mit Bajonettverschluss und obenliegender Laufschiene aus eloxiertem Aluminium. Resultierender Vorteil, Laufschiene ist bei Service oder Reparaturarbeiten ohne Aufwand Abnehmbar. Traglast der Laufschiene 100 Kg. Inklusive Stopper, Laufwagen, Bodenführung sowie gesamtes Montageset. Wandstärke des Schiebetür-Einbauelements variabel von 150-200mm Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	c	einflügelig, 90*210 cm einflügelig, 90*210 cm	St	1.514,52
09.04		Sonnenschutz Die Gruppe 09.04 umfasst folgende Untergruppen: 09.04.01 Fenster- und Türläden 09.04.02 Rolläden 09.04.03 Jalousien 09.04.04 Ergänzendes Zubehör 09.04.05 Elektrische Antriebe		
09.04.01		Fenster- und Türläden Fenster- und Türläden		
09.04.01.01		Klappladen mit Gratleisten und Hirnleiste Klappladen, senkrecht verbrettert, mit zwei eingeschobenen Gratleisten und oberer Hirnleiste; Laden in der Leibung; Befestigung an Holz; liefern und einsetzen; alle Befestigungssysteme müssen eine Stabilität gewährleisten, die von Dauer ist; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Gratleisten und Hirnleiste gefast; Verbretterung aus gespundeten Brettern, Holzgüte I, ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; Einzelbrett-Deckbreite bis zu 100 mm; Dicke: 27 mm; Ladenband gekröpft (Langband); Holzschraubenkloben; Verschlußstangen mit Zapfen und Ladenhalter; Grund-, Zwischen- und Schlußbeschichtung mit Aussen-Lasur, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Fichte Fichte	m2	359,10
	b	Lärche Lärche	m2	377,14
09.04.01.02		Klappladen mit Füllungen Klappladen, mit Rahmen, Querfries und massiven abgeplatteten Füllungen; Laden in der Leibung; Befestigung an Holz, liefern und einsetzen; alle Befestigungssysteme müssen eine Stabilität gewährleisten, die von Dauer ist; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen und Querriegel aus Holz, Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; gefast; Querschnitt: 80/85x43 mm; eingeschobene massive beidseitige abgeplattete Holzfüllungen; Ladenband gekröpft (Langband); Holzschraubenkloben; Verschlußstangen mit Zapfen und Ladenhalter; Grund-, Zwischen- und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schlußbeschichtung mit Aussen-Lasur, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Fichte Fichte	m2	399,10
	b	Lärche Lärche	m2	416,34
09.04.01.03		Jalousieladen mit Ladenbrettchen: Jalousieladen, mit Rahmen und zurückspringenden Ladenbrettchen; Laden in der Leibung; Befestigung an Holz; liefern und einsetzen; alle Befestigungssysteme müssen eine Stabilität gewährleisten, die von Dauer ist; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen aus Holz, Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; gefast; Querschnitt: 80/85x43 mm; mit waagrechten, zurückspringenden Ladenbrettchen; schräg gestellt, beidseitig abgerundet; 12 mm dick; einzeln in vollem Profil im seitlichen Rahmen eingenutet; Brettchenabstand ca. 10 mm; Holzgüte I; Ladenband gekröpft (Langband); Holzschraubenkloben; Verschlußstangen mit Zapfen und Ladenhalter; Grund-, Zwischen- und Schlußbeschichtung mit Aussen-Lasur, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Fichte Fichte	m2	313,63
	b	Lärche Lärche	m2	337,14
09.04.01.04		Jalousieladen mit vorspr. Brettchen: Jalousieladen, zweiteilig, mit Rahmen, Querfries; mit ungleichen Feldern, vorspringenden Ladenbrettchen; im Oberteil mit festen Brettchen, im Unterteil mit beweglichen Brettchen; Laden in der Leibung, Befestigung an Holz; liefern und einsetzen; alle Befestigungssysteme müssen eine Stabilität gewährleisten, die von Dauer ist; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen und Querriegel aus Holz, Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; gefast; Querschnitt: 65x45 mm; mit waagrechten, vorspringenden Ladenbrettchen, schräg gestellt, an den Längsseiten wechselseitig abgerundet, 12 mm dick, Holzgüte I; im Oberteil seitlich im Rahmen eingenutet, im Unterteil seitlich eingenutete Zapfenführung und verdeckt befestigte seitliche Dreh-Zapfen, Jalousielappen für die beweglichen Ladenbrettchen; Ladenband gekröpft (Langband); Holzschraubenkloben; Verschlußstangen mit Zapfen und Ladenhalter; Grund-, Zwischen- und Schlußbeschichtung mit Aussen-Lasur, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Fichte Fichte	m2	460,25
	b	Lärche Lärche	m2	470,44
09.04.01.05		Aufpr. Aufdoppelung Fensterstock: Aufpreis für die Aufdoppelung des Fensterstockes für Fensterläden, aus Holz, Querschnitt Aufdoppelung: 30x60 mm, einschließlich Deckleisten mit einem Querschnitt von 25x10 mm.		
	a	Fichte Fichte	m2	78,41
	b	Lärche Lärche	m2	78,41
09.04.01.06		Aufpreis Ausstellrahmen Aufpreis für Ausstellrahmen, einschließlich Ausstellscharnier, Ausstellschere, Anschlaglappen und Riegel	St	157,60

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
09.04.02		Rolläden Rolläden		
09.04.02.02		Rolladen PVC: Rolladen, als Einzelrolladen; Rollraum oberhalb der Öffnung in der Wand; Rollkasten bauseits eingebaut; Welleneinbauhöhe ab Standfläche bis 3,0 m, liefern und einsetzen; Ausführung wie folgt: Rolladenpanzer; Hohlkammerstäbe aus PVC-hart; witterungsbeständig; Einschiebestäbe; Stabverbindungen, gelenkig mit Lüftungsöffnungen, verstärktem Schlußstab mit Anschlägen aus Kunststoff; Farbton nach Standardfächern, Welle aus Stahlrohr, verzinkt; Wellenlager mit Kugellagereinsatz, Gurtscheibe aus PVC; Führungsschienen mit U-förmigem Querschnitt aus Aluminium; stranggepreßt, anodisiert; Naturton; Antrieb durch Gurtaufzug mit Einlaßwickler; Deckplatte aus Messing, verchromt. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Stäbe 14x35/55mm PVC hart, Stabnenndicke: 14 mm, Stabdeckbreite über 35 bis 55 mm	m2	117,61
09.04.02.03		Rolladen Alu stranggepreßt: Rolladen, als Einzelrolladen; Rollraum oberhalb der Öffnung in der Wand; Rollkasten bauseits eingebaut; Welleneinbauhöhe ab Standfläche bis 3,0 m, liefern und einsetzen; Ausführung wie folgt: Rolladenpanzer; Hohlkammerstäbe aus Aluminium; stranggepreßt; Oberfläche einbrennlackiert; Farbton nach Standardfächern; Führungsnippel aus Kunststoff; Einschiebestäbe, Stabverbindungen, gelenkig mit Lüftungsöffnungen, verstärktem Schlußstab mit Anschlägen aus Kunststoff; Welle aus Stahlrohr, verzinkt; Wellenlager mit Kugellagereinsatz; Führungsschienen mit U-förmigem Querschnitt aus Aluminium, stranggepreßt, anodisiert, Naturton; mit Gleiteinlage; Antrieb durch Gelenkkurbel mit Kegelradantrieb; Kurbelstange aus Aluminium, anodisiert und satiniert. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Stäbe 8x25mm Aluminium, Stabnenndicke: 8 mm, Stabdeckbreite: 25 mm (Gewicht ca. 7,5 kg/m2)	m2	398,31
	b	Stäbe 8x40mm Aluminium, Stabnenndicke: 8 mm, Stabdeckbreite: 40 mm (Gewicht ca. 6 kg/m2)	m2	368,51
09.04.02.04		Rolladen Alu rollgeformt: Rolladen, als Einzelrolladen, Rollraum oberhalb der Öffnung in der Wand; Rollkasten bauseits eingebaut; Welleneinbauhöhe ab Standfläche bis 3,0 m, liefern und einsetzen; Ausführung wie folgt: Rolladenpanzer; Hohlkammerstäbe aus Aluminium, mit Polyurethan ausgeschäumt, in Schwalbenschwanzprofil; rollgeformt; Materialdicke: 0,4 mm; Oberfläche einbrennlackiert; Farbton nach Standardfächern, Stabverbindung gelenkig mit Klammern aus korrosionsfreiem Stahl und mit Lüftungsschlitzen, verstärktem Schlußstab aus Aluminium; stranggepreßt; anodisiert; Naturton; mit Anschlägen aus Kunststoff und seitlichen Gleitführungen. Welle aus Stahlrohr, verzinkt; Wellenlager mit Kugellagereinsatz; Führungsschienen mit U-förmigem Querschnitt aus Aluminium, stranggepreßt; anodisiert; Naturton; mit Gleiteinlage Antrieb durch Gelenkkurbel mit Kegelradantrieb, Kurbelstange aus Aluminium, anodisiert und satiniert. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Stäbe 8x22/25mm Aluminium, Stabnenndicke: 8 mm, Stabdeckbreite: über 22 bis 25 mm	m2	315,20
	b	Stäbe 8x35/40mm Aluminium, Stabnenndicke: 8 mm, Stabdeckbreite: über 35 bis 40 mm	m2	279,14
09.04.03		Jalousien Jalousien		
09.04.03.01		Lamellen-Raffjalousie: Lamellen-Raffjalousie; außen unter dem Sturz; einschließlich Blenden; liefern und einsetzen; Ausführung wie folgt: Jalousiebehang mit Lamellen aus Aluminium, gewölbt oder geknickt; beidseitig		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		gebördelt mit Führungsnippel aus Leichtmetall für Schienenführung, einschließlich Lochstanzungen für Aufzugsband; Lamellen einbrennlackiert; Farbton nach Standardfächern; Lamellenhalterung als Leiterkordel aus Chemiefasern; an den Lamellen fixiert; Rolladenkasten innerhalb der Öffnung, aus Stahlblech, verzinkt; Unterschiene als Hohlprofil aus Aluminium, stranggepreßt und einbrennlackiert; Lamellenführung durch Führungsschienen mit Gleiteinlage; Schienen aus Aluminium, stranggepreßt, anodisiert, Naturton. Heben und Senken der Jalousie durch Aufzugsbänder aus Chemiefaser; Verstellen durch geflochtene Schnur aus Chemiefaser; Schnurführung mit Endlaufsicherung über Winkelgetriebe mit Kreuzgelenk und Kurbelstange aus Aluminium. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Lamellen 50/58mm Lamellenbreite: 50 bis 58 mm, Lamellendicke: 0,42 bis 0,45 mm	m2	326,97
	b	Lamellen 80/85mm Lamellenbreite: 80 bis 85 mm, Lamellendicke: 0,42 bis 0,45 mm	m2	326,97
09.04.03.02		Rolljalousie: Rolljalousie; außen unter dem Sturz, einschließlich Blenden; liefern und einsetzen; Ausführung wie folgt: Jalousiebehang mit Lamellen aus Aluminium, gewölbt oder geknickt; beidseitig gebördelt mit Führungsnippel für Schienenführung, einschließlich Lochstanzungen für Aufzugsband; Lamellen einbrennlackiert; Farbton nach Wahl des Bauleiters; Lamellenhalterung: gelenkig mit korrosionsfreiem Stahlband und Bolzen; verstärkter Schlußstab aus Aluminium; stranggepreßt, anodisiert; Naturton mit Anschlägen aus Kunststoff; Welle aus Stahlrohr, verzinkt; verstellbares Wellenlager mit Kugellagereinsatz; Führungsschienen mit Gleiteinlage; Schienen aus Aluminium, stranggepreßt, anodisiert, Naturton; Heben, Senken und Verstellen der Jalousie über Winkelgetriebe mit Kreuzgelenk und Kurbelstange aus Aluminium. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	Lamellen 55/60mm Lamellenbreite: 55 bis 60 mm, Lamellendicke: 0,60 bis 0,65 mm	m2	619,42
09.04.03.03		Ganzmetall-Raffstore: Ganzmetall-Raffstore, Vorbaumontage, an Fenster/Türen, einschließlich Blenden, liefern und verlegen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Behang aus Aluminiumlamellen, gewölbt oder geknickt, beidseitig gebördelt, eingewalzte schalldämmende Dichtungslippe, Lamellen einbrennlackiert, Farbton nach Wahl des Bauleiters, Lamellenführung aus Aluminium, stranggepreßt, ca.85x45 mm, mit geräuschdämpfenden und witterungsbeständigen Kunststoffeinlagen, einbrennlackiert, Farbton nach Wahl des Bauleiters; Aufzugs- und Verstellmechanik in den seitlichen Führungen integriert, rostfreier Stahlbandantrieb mit zwangsläufiger Senkfunktion und integriertem Hindernis-Schutz; rostfreie Scherenkette für Lamellenverstellung in jeder Storenposition; gute Abdunkelungsfunktion; integrierte Hochstoßsicherung; automatischer Verschluß in gesenkter Stellung; Antrieb durch Winkelgetriebe mit Bremsfeder, Kreuzgelenk, Knickkurbelstange aus Alu, Griffhülsen und Kurbelhalter. Nicht inbegriffen sind die Maurerbeihilfen und jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
	a	Lamellen 85/90mm Lamellenbreite: 85 bis 90 mm, Lamellendicke: 0,45 bis 50 mm	m2	479,07
	b	Lamellen 95/100mm Lamellenbreite: 95 bis 100 mm, Lamellendicke: 0,45 bis 50 mm	m2	655,48
09.04.04		Ergänzendes Zubehör Ergänzendes Zubehör		
09.04.04.01		Blende: Blende als Flachprofil aus Stahl; abgekantet; einbrennlackiert; Farbton nach Wahl des Bauleiters, Befestigungsgrund: Mauerwerk/Stahlbeton; liefern und einsetzen; Ausführung wie folgt: Blende aus Stahlblech; einbrennlackiert, oben- und unterseitige Abkantung; verzinkte Mauerhaltungen aus Winkeleisen mit aufgeschraubten Haftblechen im Achsenabstand von 50 cm; Befestigungsschrauben und Dübel inbegriffen. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	H 200mm Profilhöhe: 200 mm, Materialdicke: 1 mm	m	75,65
	b	H 250mm Profilhöhe: 250 mm, Materialdicke: 1 mm	m	81,16
	c	H 300mm Profilhöhe: 300 mm, Materialdicke: 1 mm	m	86,64
	d	H 350mm Profilhöhe: 350 mm, Materialdicke: 1 mm	m	92,06
09.04.05		Elektrisch betätigte Antriebe Elektrisch betätigte Antriebe		
09.04.05.01		Elektro-Rohrmotor 40 kgf: Antrieb durch Elektro-Rohrmotor 230V-50Hz, Nenndrehmoment 10, Anschlußleistung 0,5 A, Nennleistung 40 kgf, ø 50 mm, Schutzgrad IP44; mit eingebautem Thermoschutz- und Endschalter; liefern und montieren. Inbegriffen sind die Halterungen, der Drucktaster (Auf-Halt-Zu) in Unterputzausführung, die Steuerleitungen, der Anschluß über mitzulieferndes Steckkupplungssystem, der Stecker verdrahtet und montiert, die betriebsfertige Installation, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Zuleitung und Anschluß an die Kupplung welche gesondert vergütet werden:		
	a	Rolladen PVC für Rolladen aus PVC	St	282,26
	b	Mini-Rollos für Mini-Rollos	St	235,23
09.04.05.02		Elektro-Rohrmotor 80 kgf: Antrieb durch Elektro-Rohrmotor 230V-50Hz, Nenndrehmoment 20, Anschlußleistung 0,78 A, Nennleistung 80 kgf, ø 50 mm, Schutzgrad IP44; mit eingebautem Thermoschutz- und Endschalter; liefern und montieren. Inbegriffen sind die Halterungen, der Drucktaster (Auf-Halt-Zu) in Unterputzausführung, die Steuerleitungen, der Anschluß über mitzulieferndes Steckkupplungssystem, der Stecker verdrahtet und montiert, die betriebsfertige Installation, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Zuleitung und Anschluß an die Kupplung welche gesondert vergütet werden:		
	b	Rolladen mit Hohlkammerstäben aus Alu für Rolladen mit rollgeformten Hohlkammerstäben aus Aluminium	St	329,31
	c	Lamellen-Rolljalousie für Lamellen-Rolljalousie	St	329,31
09.04.05.03		Elektro-Rohrmotor 100 kgf: Antrieb durch Elektro-Rohrmotor 230V-50Hz, Nenndrehmoment 25, Anschlußleistung 0,95 A, Nennleistung 100 kgf, ø 50 mm, Schutzgrad IP44; mit eingebautem Thermoschutz- und Endschalter; liefern und montieren. Inbegriffen sind die Halterungen, der Drucktaster (Auf-Halt-Zu) in Unterputzausführung, die Steuerleitungen, der Anschluß über mitzulieferndes Steckkupplungssystem, der Stecker verdrahtet und montiert, die betriebsfertige Installation, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Zuleitung und Anschluß an die Kupplung welche gesondert vergütet werden:		
	a	Rolladen mit straggepr. Hohlkammerstäben für Rolladen mit straggepreßten Hohlkammerstäben	St	360,67
09.04.05.04		Elektro-Motor 120W: Antrieb durch Elektro-Motor 230V-50Hz, Nenndrehmoment 5, Anschlußleistung 0,5 A, Nennleistung in Watt: 120, Schutzgrad IP54; mit eingebautem Thermoschutz- und Endschalter; liefern und montieren. Inbegriffen sind die Halterungen, der Drucktaster (Auf-Halt-Zu) in Unterputzausführung, die Steuerleitungen, der Anschluß über mitzulieferndes Steckkupplungssystem, der Stecker verdrahtet und montiert, die betriebsfertige Installation, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Zuleitung und Anschluß an die Kupplung welche gesondert vergütet		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		werden:		
	a	Lamellen Raffjalousie für Lamellen-Raffjalousie	St	526,90
09.04.05.05		Elektro-Motor 120W: Antrieb durch Elektro-Motor 230V-50Hz, Nenndrehmoment 5, Anschlußleistung 0,5 A, Nennleistung in Watt: 120, Schutzgrad IP54; mit eingebautem Thermoschutz- und Endschalter; liefern und montieren. Inbegriffen sind die Halterungen, der Druckknopftaster mit vier Positionen in Unterputzausführung, die Steuerleitungen, der Anschluß über mitzulieferndes Steckkupplungssystem, der Stecker verdrahtet und montiert, die betriebsfertige Installation, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Zuleitung und Anschluß an die Kupplung welche gesondert vergütet werden:		
	a	Ganzmetall-Raffjalousie für Ganzmetall-Raffjalousie	St	705,67
09.05		Deckenverkleidungen, Wandverkleidungen, Unterkonstruktionen, Dämmungen Die Gruppe 09.05 umfasst folgende Untergruppen: 09.05.01 Deckenverkleidungen 09.05.02 Wandverkleidungen 09.05.03 Unterkonstruktionen 09.05.04 Dämmungen		
09.05.01		Deckenverkleidungen Deckenverkleidungen		
09.05.01.01		Deckenverkleidung: Innenverkleidung auf vorhandener Unterkonstruktion unter tragenden Decken mit waagrechter Untersicht, liefern und einsetzen. Einbauhöhe bis 3,50 m; Einbau waagrecht; Ausführung wie folgt: Einseitige Verkleidung aus gespundeten Brettern mit Schattennut; Holzgüte I für nichtdeckenden Anstrich; Deckbreite: 110 mm; Dicke: 17 mm; einschließlich Wandanschlüsse mit Schattenfuge und die Befestigungsstoffe. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen; die gesamte Ausführung muss gemäß den Anweisungen der Herstellerfirmen, der Bauleitung sowie gemäß Beschluss der Landesregierung Nr. 1552 vom 08.06.2009 "Regelung für Befestigungssysteme" durchgeführt werden:		
	a	Bretter N/F, Fichte aus gespundeten Brettern, Holzart Fichte; Güteklasse I	m2	59,77
09.05.01.02		Deckenverkleidung: Innenverkleidung auf vorhandener Unterkonstruktion unter tragenden Decken mit waagrechter Untersicht; liefern und einsetzen. Einbauhöhe bis 3,50 m; Einbau: waagrecht; Ausführung wie folgt: Einseitige Verkleidung aus gehobelten und besäumten Brettern (ohne Nut und Feder); Fugenabstand bis zu 6 mm, Holzgüte I für nichtdeckenden Anstrich; Deckbreite: 110 mm; Dicke: 17 mm; einschließlich Wandanschlüsse mit Schattenfuge und die Befestigungsmittel. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen; die gesamte Ausführung muss gemäß den Anweisungen der Herstellerfirmen, der Bauleitung sowie gemäß Beschluss der Landesregierung Nr. 1552 vom 08.06.2009 "Regelung für Befestigungssysteme" durchgeführt werden:		
	a	glatte Bretter, Fichte aus gehobelten Brettern, Holzart Fichte; Güteklasse I	m2	60,02
09.05.01.03		Deckenverkleidung: Innenverkleidung auf vorhandener Unterkonstruktion unter tragenden Decken mit waagrechter Untersicht; liefern und einsetzen. Einbauhöhe bis 3,50 m; Einbau waagrecht, Ausführung wie folgt: Einseitige Verkleidung aus feuerhemmenden Spanplatten; Dicke: 14 mm; beschichtet mit Messerfurnier; Dicke: 1,0 mm; mit Nut und Feder; Schlitzabstand: 60 cm; sichtbar bleibende Oberfläche lasieren; Oberflächeneffekt matt; einschließlich Wandanschlüsse mit Schattenfuge, Befestigungsmittel und Paneelklammern. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen; die gesamte Ausführung muss gemäß den		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Anweisungen der Herstellerfirmen, der Bauleitung sowie gemäß Beschluss der Landesregierung Nr. 1552 vom 08.06.2009 "Regelung für Befestigungssysteme" durchgeführt werden:		
	a	Spanpl. Kl.1, Fichte feuerhemmende Spanplatten, Brandschutzklasse I, Furnierbeschichtung Fichte	m2	108,05
	b	Spanpl. Kl.1, Föhre feuerhemmende Spanplatten, Brandschutzklasse I, Furnierbeschichtung Föhre	m2	108,05
	c	Spanpl. Kl.1, Eiche feuerhemmende Spanplatten, Brandschutzklasse I, Furnierbeschichtung Eiche	m2	109,31
	d	Spanpl. Kl.1, MDF Spanplatten feuerhemmend Brandklasse 1; MDF E1 gelocht oder geschlitzt (mit Messergebnisse der akustischen Prüfung), auf der Rückseite mit Akustikvlies belegt, Furnierbeschichtung Eiche, Ahorn, Buche, Akustikisolierung wird gesondert vergütet.	m2	315,94
09.05.02		Wandverkleidungen Wandverkleidungen		
09.05.02.01		Wandverkleidung: Innenverkleidung auf vorhandener Unterkonstruktion an Wänden liefern und einsetzen. Einbauhöhe bis 3,50 m. Einbau senkrecht. Ausführung wie folgt: Einseitige Verkleidung aus gespundeten Brettern; Holzgüte I für nichtdeckenden Anstrich; Deckbreite: 110 mm; Dicke: 17 mm; einschließlich Profil- und Deckleisten; Ausbildung von Ecken, Kanten und Gehrungsschnitten; verdeckte Befestigung mit Nägeln aus Stahl, verzinkt. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen:		
	a	Bretter N/F, Fichte aus gespundeten Brettern, Holzart Fichte; Güteklasse I	m2	56,36
09.05.02.02		Wandverkleidung: Innenverkleidung auf vorhandener Unterkonstruktion an Wänden; liefern und einsetzen. Einbauhöhe bis 3,50 m, Einbau senkrecht; Ausführung wie folgt: Einseitige Verkleidung aus gehobelten und besäumten Brettern (ohne Nut und Feder); Fugenabstand bis zu 6 mm; Holzgüte I für nichtdeckenden Anstrich; Deckbreite: 110 mm; Dicke: 17 mm; einschließlich Profil- und Deckleisten, Ausbildung von Ecken, Kanten und Gehrungsschnitten. Verdeckte Befestigung mit Nägeln aus Stahl, verzinkt. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen.		
	a	glatte Bretter, Fichte aus gehobelten Brettern, Holzart Fichte; Güteklasse I;	m2	57,69
	c	Akustikverkleidung MDF gelocht oder geschlitzt, auf der Rückseite mit Akustikvlies belegt (mit Messergebnisse der akustischen Prüfung), Furnierbeschichtung Eiche, Ahorn, Buche, Akustikisolierung wird gesondert vergütet.	m2	266,65
09.05.02.03		Wandverkleidung: Innenverkleidung auf vorhandener Unterkonstruktion an Wänden; liefern und einsetzen. Einbauhöhe bis 3,50 m. Einbau senkrecht; Ausführung wie folgt: Einseitige Verkleidung aus feuerhemmenden Spanplatten; Dicke: 19 mm; beschichtet mit Messerfurnier; Dicke: 1,0 mm und Vollholzanleimern. Mit Nut und Feder; Schlitzabstand: ca. 70-80 cm Breite. Sichtbar bleibende Oberfläche lasieren; Oberflächeneffekt matt; einschließlich aller Profil- und Deckleisten, Sockelleiste, Ausbildung der Ecken, Kanten, Gehrungen, Verbindungsmittel, Befestigungsmittel und Paneelklammern. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen:		
	a	Spanpl. Kl.1, Fichte feuerhemmende Spanplatten, Brandschutzklasse I, Furnierbeschichtung Fichte	m2	112,47
	c	Spanpl. Kl.1, Eiche feuerhemmende Spanplatten, Brandschutzklasse I, Furnierbeschichtung Eiche	m2	115,00
	d	Akustikverkleidung MDF gelocht oder geschlitzt, auf der Rückseite mit Akustikvlies belegt (mit Messergebnisse der akustischen Prüfung), Furnierbeschichtung Eiche, Ahorn,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Buche, Akustikisolierung wird gesondert vergütet.	m2	254,01
09.05.02.04		Innenverkleidung aus Holzfaserpaneelen an Wänden und Decken, Stärke 8,0 mm Innenverkleidung aus Holzfaserpaneelen an Wänden und Decken, Einbauhöhe bis 3,5m, Stärke 8,0 mm, mit einseitiger dekorativer Außenbeschichtung aus Laminat HPL (Stärke 0,9mm), hergestellt mittels compound, antistatisch, kratzfest, widerstandsfähig gegen Beschädigungen, Zigarettenerbrennungen, chemische Einflüsse, Tinte, Lacksprays und gegen jede andere Art von Flecken, Verkleidung an Polyestermatratze zusammengelegt, Schalldämpfung durch 20%iger Oberflächenperforation (parallele Fräsungen an der schmalen Hinterseite des Paneeles (Schritt 4/16mm) und an der dekorativen Vorderseite in Längsrichtung (Schritt 3/21 mm); Ausführung mit längsseitigen Ausfräsung zum einsetzen auf spezielle Aluminium-Profile, liefern und verlegen der Paneele auf versilberten Aluminiumprofilen als Wandverkleidung auf horizonalen oder vertikalen Wandflächen, Feuerbeständigkeit Klasse 1. Im Preis inbegriffen sind die Holzfaserpaneele, die Aluprofile, die Zuschnitte und der Verschnitt, die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Einheitsfarbe, Länge 3.000mm Einheitsfarbe, Länge 3.000mm	m2	174,71
	b	Holzimitation, Länge 3.000mm Holzimitation, Länge 3.000mm	m2	178,18
	c	Real wood, Länge 2.440mm Real wood, Länge 2.440mm	m2	240,75
09.05.02.05		Innenverkleidung aus Holzfaserpaneelen an Wänden und Decken, Stärke 8,3 mm Innenverkleidung aus Holzfaserpaneelen an Wänden und Decken, Einbauhöhe bis 3,5m, Stärke 8,3 mm, mit einseitiger dekorativer Außenbeschichtung aus Laminat HPL (Stärke 0,9 mm), hergestellt mittels compound, antistatisch, kratzfest, widerstandsfähig gegen Beschädigungen, Zigarettenerbrennungen, chemische Einflüsse, Tinte, Lacksprays und gegen jede andere Art von Flecken; Ausführung mit längsseitigen Ausfräsung zum einsetzen auf spezielle Aluminium-Profile, liefern und verlegen der Dogen auf versilberten Aluminiumprofilen als Wandverkleidung auf horizonalen oder vertikalen Wandflächen, Feuerbeständigkeit Klasse 1. Im Preis inbegriffen sind die Holzfaserpaneele, die Aluprofile, die Zuschnitte und der Verschnitt, die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Einheitsfarbe, Länge 3.000mm Einheitsfarbe, Länge 3.000mm	m2	133,32
	b	Holzimitation, Länge 3.000mm Holzimitation, Länge 3.000mm	m2	139,64
	c	Real wood, Länge 2.440mm Real wood, Länge 2.440mm	m2	192,41
09.05.03		Unterkonstruktionen Unterkonstruktionen		
09.05.03.01		Unterkonstruktion Decke: Unterkonstruktion der Decken-Verkleidung aus Holz; als Riegel liefern; im Abstand vom Untergrund befestigen. Ausführung wie folgt: Riegel im Achsenabstand von ca. 70 cm; abgehängt mit Holz, Befestigung mit Dübeln und Schrauben; einschließlich Polsterhölzer für den Wandanschluß der Verkleidung und des Befestigungsmaterials. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen; die gesamte Ausführung muss gemäß den Anweisungen der Herstellerfirmen, der Bauleitung sowie gemäß Beschluss der Landesregierung Nr. 1552 vom 08.06.2009 "Regelung für Befestigungssysteme" durchgeführt werden:		
	a	Abhäng. 30-50cm im Abstand über 30 cm bis 50 cm vom Untergrund abgehängt	m2	46,76
	b	Abhäng. 50-100cm im Abstand über 50 cm bis 100 cm vom Untergrund abgehängt	m2	50,54

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
09.05.03.02		Unterkonstruktion Decke: Unterkonstruktion der Decken-Verkleidung aus Holz; als Lattung liefern; am Untergrund befestigen. Ausführung wie folgt: Lattung im Achsenabstand von ca. 70 cm, Befestigung mit Dübeln einschließlich Polsterhölzer für den Wandanschluß der Verkleidung und des Befestigungsmaterials. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen; die gesamte Ausführung muss gemäß den Anweisungen der Herstellerfirmen, der Bauleitung sowie gemäß Beschluss der Landesregierung Nr. 1552 vom 08.06.2009 "Regelung für Befestigungssysteme" durchgeführt werden:		
	a	Abstand 6cm im Abstand bis 6 cm vom Untergrund befestigt	m2	20,21
	b	Abstand 6-10cm im Abstand über 6 cm bis 10 cm vom Untergrund befestigt	m2	27,17
09.05.03.03		Unterkonstruktion Wand: Unterkonstruktion der Wand-Verkleidung aus Holz; als Lattung liefern; am Untergrund befestigen. Ausführung wie folgt: Lattung im Achsenabstand von ca. 70 cm; Befestigung mit Dübeln. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen:		
	a	Abstand 6cm im Abstand bis 6 cm vom Untergrund befestigt	m2	18,95
09.05.03.04		Unterkonstruktion Wand: Unterkonstruktion der Wand-Verkleidung aus Holz, als Grundlattung mit Konterlattung; liefern, am Untergrund befestigen. Ausführung wie folgt: Lattung und Konterlattung im jeweiligem Achsenabstand von 70 cm; Befestigung mit Dübeln und Schrauben, verzinkt. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen:		
	a	Abstand 6-10cm im Abstand bis 6 cm bis 10 cm vom Untergrund befestigt	m2	24,02
09.05.04		Dämmungen Dämmungen		
09.05.04.01		Dämmschicht Deckenbekl.: Dämmschicht aus mineralischen Faserdämmstoffen in Bahnen, Dichte: 10-11 kg/m3; einseitig beklebt mit Natronkraftpapier; liefern und auf die Unterkonstruktion der Decken-Verkleidung lose, einlagig mit versetzten und überdeckten Stößen verlegen:		
	a	Min.faser 10-11kg,D 5cm Dicke: 5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	13,97
	b	Min.faser 10-11kg,D 6cm Dicke: 6 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	15,23
	c	Min.faser 10-11kg,D 8cm Dicke: 8 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	17,76
	d	Min.faser 10-11kg,D 10cm Dicke: 10 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	19,01
09.05.04.02		Dämmschicht Deckenbekl.: Dämmschicht aus mineralischen wasserabstoßenden Faserdämmstoffen in Bahnen, Dichte 14 kg/m3; zweiseitig beklebt; oberseitig mit Glasvlies mit Glasgewebeeinlage, unterseitig mit Natronkraftpapier, liefern und auf die Unterkonstruktion der Decken-Verkleidung lose, einlagig mit versetzten und überdeckten Stößen verlegen:		
	a	Min.faser 14kg,D 5cm Dicke: 5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	17,07
	b	Min.faser 14kg,D 6cm Dicke: 6 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	18,33
	c	Min.faser 14kg,D 8cm Dicke: 8 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	22,42

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Min.faser 14kg,D 10cm Dicke: 10 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	26,53
09.05.04.03		Dämmschicht Wandverkleidung: Dämmschicht aus mineralischen Faserdämmstoffen in Platten, Dichte 15 kg/m3; einseitig beklebt mit Natronkraftpapier; liefern und zwischen der Lattung der Innenwand-Verkleidung lose, mechanisch befestigt, einlagig mit dichten Stößen verlegen:		
	a	Min.faser 15kg,D 4cm Dicke: 4 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	15,80
	b	Min.faser 15kg,D 5cm Dicke: 5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	17,07
	c	Min.faser 15kg,D 6cm Dicke: 6 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	17,70
	d	Min.faser 15kg,D 10cm Dicke: 10 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	19,58
09.05.04.04		Dämmschicht Wandbekl.: Dämmschicht aus mineralischen Faserdämmstoffen in Platten, einseitig beklebt mit gekreppter weiß-matter Kunststoffolie; liefern und zwischen der Lattung der Innenwand-Verkleidung lose, mechanisch befestigt, einlagig mit dichten Stößen verlegen:		
	a	Min.Faser PVC-kasch. D 3,5cm Dicke: 3,5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/mK	m2	22,11
09.05.05		Akustikdämmungen Akustikdämmungen		
09.05.05.01		Akustikdämmung min. 30kg/m3: Dämmschicht aus mineralischen Faserdämmstoffen als Akustikdämmung, Dichte: min. 30 kg/m3; luftdicht mit PVC-Folie eingepackt; liefern und auf die Unterkonstruktion der Decken-Verkleidung lose, einlagig mit versetzten und überdeckten Stößen verlegen:		
	a	Min.faser, D 3cm Dicke: 3 cm, Mineralwolle in Folie luftdicht eingepackt, Brandklasse"0"	m2	14,54
	b	Min.faser, D 5cm Dicke: 5 cm, Mineralwolle in Folie luftdicht eingepackt, Brandklasse"0"	m2	15,80
	c	Polyester Fasermatten, D 3cm Dicke: 3 cm, Polyester Fasermatten Brandklasse "1"	m2	19,58
	d	Polyester Fasermatten, D 5cm Dicke: 5 cm, Polyester Fasermatten Brandklasse "1"	m2	20,85
09.06		Sonderbeschläge Die Gruppe 09.06 umfasst folgende Untergruppen: 09.06.01 Beschläge für Fenster aus Holz und Kunststoff 09.06.02 Beschläge für Türen 09.06.03 Türschließer 09.06.04 Schlösser, Schließanlagen 09.06.05 Panikverschlüsse 09.06.06 Beschilderungen 09.06.07 Automatische Türantriebe		
09.06.01		Beschläge für Fenster aus Holz und Kunststoff Beschläge für Fenster aus Holz und Kunststoff		
09.06.01.01		Drehkippbeschlag: Aufpreis für verdecktliegende Beschlaggarnitur für Drehkippfenster und Türen; Eingriffbedienung, Griffsitz variabel; aus Edelstahl; Verschlusszapfen an allen vier		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Seiten; mit Fehlschaltsicherung; aus Aluminium, eloxiert; mit Zubehör; liefern, mit Montageplatte gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	einflügelige Fenster für rechteckige, einflügelige Fenster; Flügelbreite bis zu 1400 mm, Flügelhöhe bis 1750 mm	St	65,87
	b	einflügelige Türen für rechteckige, einflüglige Balkontüren; Flügelbreite bis 1100 mm, Flügelhöhe bis 2350 mm	St	74,09
	c	2-flügelige Fenster für rechteckige, zweiflügelige Fenster mit Zwischengetriebe, Kantriegel unten und oben für Standflügel, Winkel (unten und oben) mit Verschlußzapfen; Flügelbreite bis zu 1050 mm, Flügelhöhe bis 1750 mm	St	91,70
	d	2-flügelige Türen für rechteckige, zweiflüglige Balkontüren, mit Zwischengetriebe, Stulpflügelgetriebe, Winkel (unten und oben) mit Verschlußzapfen; Flügelbreite bis 1050 mm, Flügelhöhe bis 2350 mm	St	116,04
	e	einflüglige Rundbogen/Trapezfenster für einflüglige Rundbogen- und Trapezfenster; Flügelbreite bis zu 1250 mm, Flügelhöhe bis zu 1750 mm	St	87,51
	f	einflüglige Rundbogentüren für einflüglige Rundbogentüren; Flügelbreite bis zu 1250 mm, Flügelhöhe bis zu 2350 mm	St	100,68
	g	2-flüglige Rundbogenfenster für zweiflüglige Rundbogenfenster, mit Zwischengetriebe, Kantriegel unten und oben für Standflügel, Winkel (unten und oben) mit Verschlußzapfen; Flügelbreite bis zu 850 mm, Flügelhöhe bis zu 1750 mm	St	167,80
	h	2-flüglige Rundbogentüren für zweiflüglige Rundbogen-Balkontüren, mit Zwischengetriebe, Stulpflügelgetriebe, Winkel (unten und oben) mit Verschlußzapfen; Flügelbreite bis zu 850 mm, Flügelhöhe bis zu 2350 mm	St	191,31
09.06.01.02		Oberlichtöffner Eckumlenkung: Oberlichtöffner, aufliegend; für oben einwärts aufgehende Lüftungsflügel, mit oben liegender Schere und Zusatzverriegelung; Eckumlenkung; Zugstange auf Blendrahmen aufliegend; aus Edelstahl; Handhebel und Abdeckprofile aus Aluminium eloxiert; liefern und gemäß Herstellervorschrift montieren:		
	a	Flügel 1200 für Flügelbreite bis zu 1200 mm (1 Schere), min. Flügelhöhe: 400 mm, Bodenhöhe Oberkante Flügel: max. 3000 mm	St	167,80
	b	Flügel 1200-2400 für Flügelbreite von 1200 bis 2400 mm (2 Scheren), min. Flügelhöhe: 400 mm, Bodenhöhe Oberkante Flügel: max. 3000 mm	St	227,38
	c	Flügel: 2400-3600 für Flügelbreite von 2400 bis 3600 mm (3 Scheren), min. Flügelhöhe: 400 mm, Bodenhöhe Oberkante Flügel: max. 3000 mm	St	287,35
09.06.01.03		Aufpreis Zugstange: Aufpreis auf Position .02 für Zugstange mit Übertragung:		
	a	mit Kreuzgelenk mit Kreuzgelenk und fester Gelenkübertragung	St	143,47
	b	flexibel mit flexiblem Gestänge, Zug: 700 mm, Rückspringtiefe bis 380 mm	St	119,50
09.06.01.04		Oberlichtöffner Vertikalgetriebe: Oberlichtöffner, aufliegend, für oben einwärts aufgehende Lüftungsflügel, mit oben		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		liegender Schere und Zusatzverriegelung; Zugstange ab Brüstung auf der Wand aufliegend; aus Edelstahl; mit Gelenkübertragung mit Vertikalgetriebe und fester Kurbelstange mit Handkurbel und Kurbelstangenhalter; sichtbare Teile aus Leichtmetall; liefern und gemäß Herstellervorschrift montieren:		
	a	Flügel: 1200 für Flügelbreite bis zu 1200 mm (1 Schere), min. Flügelhöhe: 400 mm, Kurbelstange: 1400 mm	St	326,18
	b	Flügel: 1200-2400 für Flügelbreite von 1200 bis 2400 mm (2 Scheren), min. Flügelhöhe: 400 mm, Kurbelstange: 1400 mm	St	379,49
	c	Flügel: 2400-3600 für Flügelbreite von 2400 bis 3600 mm (3 Scheren), min. Flügelhöhe: 400 mm, Kurbelstange: 1400 mm	St	438,69
09.06.01.05		Oberlichtöffner Elektromotor: Oberlichtöffner, aufliegend, für oben einwärts aufgehende Lüftungsflügel, mit oben liegender Schere und Zusatzverriegelung, aus Stahl verzinkt; mit Elektromotor 24V und Drucktaster (Auf-Halt-Zu), sichtbare Teile aus Leichtmetall; liefern und gemäß Herstellervorschrift montieren. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind die Zuleitungen:		
	a	Flügel: 1200 für Flügelbreite bis zu 1200 mm (1 Schere), min. Flügelhöhe: 400 mm	St	837,39
	b	Flügel 1200-2400 für Flügelbreite von 1200 bis 2400 mm (2 Scheren), min. Flügelhöhe: 400 mm	St	878,16
	c	Flügel 2400-3600 für Flügelbreite von 2400 bis 3600 mm (3 Scheren), min. Flügelhöhe: 400 mm	St	917,37
09.06.03		Türschließer Türschließer		
09.06.03.01		Obentürschließer: Obentürschließer mit Zahntrieb; Gehäuse aus Aluminium, farbbeschichtet, Farbton: silber; mit Frontalregulierung; Schließmoment: 15-20 Nm, mit regulierbarer Öffnungsdämpfung und justierbarem Schließgestänge; liefern, mit Montageplatte nach Herstellervorschrift befestigen:		
	a	Flügel 1100 für Türen mit Flügelbreiten bis zu 1100 mm	St	203,86
	b	Flügel 1400 für Türen mit Flügelbreiten bis zu 1400 mm und für Feuerschutztüren mit Flügelbreite bis 1280 mm	St	258,74
09.06.03.02		Obentürschließer mit Gleitschiene: Obentürschließer mit Zahntrieb und Gleitschiene, Gehäuse aus Aluminium, farbbeschichtet, Farbton silber; mit Frontalregulierung; Schließgröße: 2 - 4; Schließmoment: 15 - 45 Nm; mit regulierbarer Öffnungsdämpfung und justierbarem Schließgestänge; liefern, mit Montageplatte, nach Herstellervorschrift befestigen:		
	a	Flügel 1100 für Türen mit Flügelbreiten bis zu 1100 mm	St	250,91
	b	Flügel 1400 für Türen mit Flügelbreiten bis zu 1400 mm und für Feuerschutztüren mit Flügelbreite bis 1280 mm	St	349,69
09.06.03.03		Obentürschließer mit Schließfolge: Obentürschließer mit Zahntrieb und Gleitschiene; Gehäuse aus Aluminium, farbbeschichtet, Farbton silber; mit Frontalregulierung; Schließgröße: 2 - 4; Schließmoment: 15 - 45 Nm; mit regulierbarer Öffnungsdämpfung und justierbarem Schließgestänge; Schließfolgeregelung über Aushängevorrichtung im Rahmen, liefern, mit Montageplatte nach Herstellervorschrift befestigen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	zwei Flügel 1100 für zweiflügelige Türen mit Flügelbreiten bis zu 1100 mm	St	478,28
	b	zwei Flügel 1400 für zweiflügelige Türen mit Flügelbreiten bis zu 1400 mm und für Feuerschutztüren mit Flügelbreite bis 1280 mm	St	556,69
09.06.03.04		Bodentürschließer: Bodentürschließer für Anschlag- und Pendeltüren mit Öffnungsdämpfung, Schließmoment von außen einstellbar von 15 bis 45 Nm, Schließfeststellung bei Öffnungswinkel von 80°-120° ein- und ausstellbar, höhen-, seiten- und längenverstellbar; mit Türhebel und Zapfenband aus Aluminium, eloxiert; mit Abdeckplatte aus nichtrostendem Stahl; liefern und mit Zementkasten oberflächenbündig einbauen:		
	a	Flügel 1400 für Flügelbreiten bis zu 1400 mm und Flügelgewicht bis zu 250 kg	St	705,67
09.06.04		Schlösser Schlösser		
09.06.04.01		Einsteckschloß: Einsteck-Sicherheits-Türverschluß mit Mehrfachverriegelung durch Getriebe über Schlüsselbetätigung, vorgerichtet für Profilzylinder, Stulpbreite: 16-20 mm, mit Lappenschließblech; Stulp-, Schließblech, Falle und Riegel aus Stahl korrosionsgeschützt, für Eingangs- und Außentüren; liefern und gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	4 Zapfenverschl.+zentr. Riegel mit 4 Zapfenverschlüssen und zentralem Riegel	St	172,49
	b	2 Polzenriegel+zentr. Riegel mit 2 Polzenriegeln und zentralem Riegel	St	255,61
	c	4 Polzenriegel+zentr. Riegel mit 4 Polzenriegeln und zentralem Riegel	St	294,81
	d	6 Polzenriegel+zentr. Riegel mit 2 seitlichen Polzenriegeln, zwei unteren und zwei oberen Polzenriegeln, sowie einem zentralen Riegel	St	294,81
09.06.04.02		Schließanlage (pro Zylinder) Generalhauptschlüsselanlage; liefern und in vorgerichtete Schlösser einbauen; einschließlich schließbar machen. Schließplan mit: - Bezeichnung der Türen, Räume und Schließzylinder, - Zylinderverlängerungen bei erhöhten Blattdicken, - Schlüsselanzahl der übergeordneten Schlüssel, - Zuordnung einzelner Schließgruppen sind dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen. Schließanlage bestehend aus: Profildoppelzylinder mit 5 Stiftzuhaltungen, Zylindergehäuse und Zylinderkern aus Messing, je Zylinder 3 Schlüssel. (Abrechnung nach Anzahl der Schließzylinder)		
	a	ohne Sicherheitskarte ohne Sicherheitskarte	St	43,12
	b	mit Sicherheitskarte mit Sicherheitskarte	St	133,30
09.06.04.03		Schlüssel: Schlüssel für vorbeschriebene Schließanlage zusätzlich liefern:		
	a	Generalhauptschlüssel mit Sicherheitskarte Generalhauptschlüssel (GGMK) mit Sicherheitskarte	St	15,68
	b	Hauptschlüssel mit Sicherheitskarte		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Hauptschlüssel (GMK) mit Sicherheitskarte	St	15,68
	c	Gruppenschlüssel mit Sicherheitskarte Gruppenschlüssel (MK) mit Sicherheitskarte	St	15,68
	d	Normalschlüssel ohne Sicherheitskarte Normalschlüssel ohne Sicherheitskarte	St	3,14
09.06.05		Panikverschlüsse Panikverschlüsse		
09.06.05.01		Panikverschluß: Panikstangen-Beschlag mit CE-Bescheinigung; mit Panik-Stangengriff mit Aufschraubplatten, Hochhaltefedern, Umlenkgetriebe; Schließblech und Buchsen; Stangengriff aus Aluminium, eloxiert; liefern und gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	1 Flügel-1 Verschluß für Flügelbreite bis 1280 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff und Einfallenschloß	St	454,77
	b	1 Flügel-1 Verschluß mit Schloß für Flügelbreite bis 1280 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	564,54
	c	1 Flügel-3 Verschlüsse mit Schloß für Flügelbreite bis 1280 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff, decken- und bodenseitigem Riegel, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	729,19
	d	Standflügel für Flügelbreite Standflügel bis 1280 mm von zweiflügeligen Türen, mit querliegendem Panik-Stangengriff und decken- und bodenseitigem Riegel	St	454,77
09.06.05.02		Panikverschluß "Push-bar": Panik-Stangenbeschlag vom Typ "Push-bar", Auskragung max.65 mm, mit CE-Bescheinigung; Stangengriff aus rostfreiem Stahl, Gehäuse beschichtet, Farbton nach Standardfarben; liefern und gemäß Herstellervorschrift einbauen:		
	a	1 Flügel - 1 Verschluß für Flügelbreite bis 1,35 m, mit querliegendem Panik-Stangengriff und Einfallenschloß	St	468,87
	b	1 Flügel - 1 Verschluß mit Schloß für Flügelbreite bis 1,35 m, mit querliegendem Panik-Stangengriff, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	652,35
	c	1 Flügel - 3 Verschlüsse mit Schloß für Flügelbreite bis 1,35 m, mit querliegendem Panik-Stangengriff, decken- und bodenseitigem Riegel, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	St	793,48
	d	Standflügel für Flügelbreite Standflügel bis 1,35 m von zweiflügeligen Türen, mit querliegendem Panik-Stangengriff und decken- und bodenseitigem Riegel	St	462,61
09.06.06		Beschilderungen Beschilderungen		
09.06.06.01		Schildrahmen Wandbef. Festinfo: Schildrahmen wandmontiert mit Festinformation, beschriftet mit Klebeschriften oder Digitaldruckklebefolien, Informationsfläche und Rahmen aus Aluminium einbrennlackiert, für Information im Innen- und Außenbereich; Farbton und Oberfläche nach Standardfächern; liefern und verdeckt an Wandfläche befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Abm. 150x150mm Abmessungen: 150x150 mm	St	42,98

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Abm. 150x300mm Abmessungen: 150x300 mm	St	84,28
	c	Abm. 150x600mm Abmessungen: 150x600 mm	St	130,94
	d	Abm. 150x750mm Abmessungen: 150x750 mm	St	149,76
09.06.06.02		Fahnenschild mit Festinfo.: Schildrahmen als Fahnenschild mit Festinformation, beschriftet mit Klebeschriften oder Digitaldruckklebefolien, Informationsfläche und/oder Rahmen aus Aluminium einbrennlackiert, für Information im Innen- und Außenbereich, Informationsfläche beidseitig; Farbton und Oberfläche nach Standardfächer, mit Distanzrohr; liefern und an der Wand/Decke befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Abm. 150x150mm Abmessungen: 150x150 mm	St	219,53
	b	Abm. 150x300mm Abmessungen: 150x300 mm	St	248,23
	c	Abm. 300x300mm Abmessungen: 300x300 mm	St	305,79
09.06.06.04		Schildrahmen abgehängt: Schildrahmen abgehängt, mit Festinformation, Informationsfläche und Rahmen aus Aluminium einbrennlackiert, für Information im Innen- und Außenbereich, Informationsfläche beidseitig; Farbton und Oberfläche nach Standardfächer, mit Edelstahlkette; liefern und an der Decke befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Abm. 150x600mm Abmessungen: 150x600 mm	St	217,82
	b	Abm. 150x750mm Abmessungen: 150x750 mm	St	246,68
	c	Abm. 150x900mm Abmessungen: 150x900 mm	St	274,82
	d	Abm. 150x1200mm Abmessungen: 150x1200 mm	St	329,31
09.06.06.05		Schildrahmen Wandbef. Wechselinfo Selbstbeschr.: Schildrahmen wandmontiert mit Wechselinformation für Selbstbeschriftung, komplett mit Wandadapter und Abdeckung aus farblosem Kunststoff PMMA; für Information im Innenbereich; Farbton und Oberfläche Rahmen nach Standardfächern; liefern und an Wandfläche befestigen. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Abm.100x150mm Abmessungen: 100x150 mm	St	27,28
	b	Abm.150x150mm Abmessungen: 150x150 mm	St	35,06
	c	Abm.300x300mm Abmessungen: 300x300 mm	St	67,11
09.06.07		Automatische Türantriebe Automatische Türantriebe		
09.06.07.01		Türantrieb Schiebetür: Automatischer Türantrieb für zweiflügelige Schiebetüren, elektromechanisch; liefern, Schiebetürantrieb oberhalb der Türanlage einbauen, mit Radar-Bewegungsmelder innen und außen, mit Fotozelle, einschließl. Schalt- und Steuergeräte verdeckt liegend montieren. Ausführung gemäß Zeichnung. Nicht inbegriffen sind die Zuleitungen, welche gesondert vergütet werden.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Öffnungsweite 1400 Türöffnungen mit Öffnungsweite bis 1400 mm, zweiflügelig; Höhe: 2500 mm	St	5.747,23
09.06.07.02		Türantrieb Drehtür: Automatischer Türantrieb für einflügelige Drehtüren, mit Gegenverkehr in gleicher Richtung, elektromechanisch, Drehtürenantrieb oberhalb der Türanlage einbauen, mit Radar-Bewegungsmelder innen und außen, einschließlich Sicherheitssteuerungen und externer Schlüsselschalter. Ausführung gemäß Zeichnung. Nicht inbegriffen sind die Zuleitungen, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Flügelbreite 1280 für Flügelbreiten bis 1280 mm	St	2.952,81
	b	Feuerschutztüren Flügelbreite 1280 für Feuerschutztüren bis 1280 mm	St	3.526,43
09.07		Trennwände Die Gruppe 09.07 umfasst folgende Untergruppen: 09.07.01 Montagewände 09.07.02 Trennwände in Ganzglas		
09.07.01		Montagewände Montagewände		
09.07.01.01		Montagewand: Nichttragende innere Trennwand als Montagewand raumtrennend in Elementbauart; beidseitig beplankt mit beschichteten Spanplatten; innenliegende Wärmedämmung in zwei Lagen aus Mineralwolle; Elementbreite: ca. 1200 mm; Dicke: ca. 100 mm; Höhe: bis 3,00 m; Schalldämmwert: 42 dB, liefern und versetzen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Stoßausbildungen, Dichtungen, Wand- und Deckenanschluß mit versenkbaren Paßleisten, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Decklage Schichtpreßstoff Decklage aus Melaminharz; Farbe nach Standardfächern, Dicke: 0,3 mm	m2	280,23
	b	Decklage Eiche Decklage: Furnier; Dicke: 0,7 mm, Holzart: Eiche	m2	336,15
09.07.01.02		Aufpreis Oberlicht blind: Aufpreis für zweischaliges Trennwand-Element mit blindem Oberlicht (H90 cm):		
	a	Decklage Schichtpreßstoff Decklage aus Melaminharz; Farbe nach Standardfächern	St	203,21
	b	Decklage Eiche Decklage: Furnier; Dicke: 0,7 mm, Holzart: Eiche	St	243,90
09.07.01.03		Aufpreis Oberlicht verglast: Aufpreis für zweischaliges Trennwand-Element mit Oberlicht (H90 cm), einschließlich Deckenabschluß mit Rahmen, Pfosten und Glashalteleisten. Nicht inbegriffen ist die Verglasung:		
	a	Decklage Melaminharz Decklage aus Melaminharz; Farbe nach Standardfächern	St	296,98
	b	Decklage Eichenfurnier Decklage: Furnier; Dicke: 0,7 mm, Holzart: Eiche	St	356,37
09.07.01.04		Aufpreis Tür: Aufpreis für zweischaliges Trennwand-Element mit Holztürstock; Tür in schalldämmender Ausführung und Bodendichtung:		
	a	Decklage Melaminharz Decklage aus Melaminharz; Farbe nach Standardfächern	St	480,22
	b	Decklage Eichenfurnier		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Decklage: Furnier; Dicke: 0,7 mm, Holzart: Eiche	St	576,26
09.07.02		Trennwände Ganzglas Trennwände Ganzglas		
09.07.02.01		Raumhohe Trennwände in Ganzglas: Raumhohe, nichttragende innere Trennwände in Ganzglas an der Decke und im Boden in Alu "U" Schienen geführt liefern und montieren. Gläser in Mehrscheiben-Sicherheitsglas rundum geschliffen und poliert. Die Stoßfugen werden mit einem Alu eloxierten "H" Profil oder doppelseitigem Spezialklebeband geschlossen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen Dichtungen, Wand- und Deckenanschluss, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	Glasdicke 8mm Glasdicke 8 mm	m2	243,90
	b	Glasdicke 10mm Glasdicke 10 mm	m2	269,18
	c	Glasdicke 12mm Glasdicke 12 mm	m2	284,35
09.07.03		Sanitärtrennwände Sanitärtrennwände		
09.07.03.01		Trennwände für WC und Duschkabinen von 120cm bis 140cm: Trennwände für WC- und Duschkabinen geeignet für Nassbereiche, bestehend aus HPL (high pressure laminated) Vollkernplatten, mind. 13 mm stark, Kanten und Ecken rundgefräst, wasser-, und stoßfest, mit rauhmatter Oberfläche in Farben laut Herstellerfarbkarte; Wandanschluss mit Alu-Profilen und Alu-Winkel, pulverbeschichtet in RAL Farbe lt. Farbkarte. Edelstahl-Stützfüsse mit Abdeckrosette, H 150 mm, Anlagenhöhe 1200 - 1400 mm, inkl. 100 - 150 mm Bodenfreiheit:		
	a	Vorderwände Gesamte Vorderwandlänge, senkrecht mit Alu-Rund-Profilen, ausgesteift, d = mind. 40 mm	m	379,14
	b	Aufpreis für Türen Aufpreis für Türen, mind. 550 mm breit, mit selbstschließendem ALU-Steigband mit integriertem ALU-Fingerschutzprofil. Türen ohne Anschlag, auswärts öffnend, mit Weichgummidichtung auf Schließseite. Grosser Nylon-Griff (D = mind. 200 mm) in Farben lt. Farbmuster.	St	459,87
	c	Zwischenwände und Seitenwände, Breite <1700 mm Zwischenwände und Seitenwände in HPL Platten wie oben, Breite <1700 mm	m	322,26
	d	Zwischenwände und Seitenwände, Breite >1700 mm Zwischenwände und Seitenwände in HPL Platten wie oben, Breite >1700 mm	m	360,17
09.07.03.02		Trennwände für WC und Duschkabinen von 207cm bis 215cm: Trennwände für WC- und Duschkabinen geeignet für Nassbereiche, bestehend aus Verbundelementen, mind. 36 mm stark, wasserfest, fäulnissicher und stoßfest; mit innerem Rahmen aus eloxierten Aluminiumprofilen (mind. 30 x 30 mm) und einen im Pressverfahren eingeschäumten PUR Kern (FCKW-frei), beidseitige Beplankung mit HPL-Vollkernplatten, min. 3 mm stark, mit Oberfläche in Standardfarben laut Hersteller-Farbkarte. Wandbefestigung und obere Aussteifung mit eloxierten oder pulverbeschichteten ALU-Profilen. Edelstahl Stützfüße mit Stützteller und Abdeckrosette, Anlagenhöhe 2000 mm + 70-150 mm Bodenfreiheit:		
	a	Vorderwände Gesamte Vorderwandlänge mit Türen flächenbündig, mit integrierten ALU-Falzprofilen, keine aufgeschraubten Anschlagprofile zugelassen	m	430,16
	b	Aufpreis für Türen Aufpreis für Türen mit Breite 600-1000 mm, mit selbstschließenden ALU-Bänder (mit integriertem Alu-Fingerschutzprofil für Öffnung bis 130°), Nylon-Drehknopfgarnitur mit F/B Anzeige außen, und Notentriegelungsöffnung	St	480,22

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Zwischenwände und Seitenwände, Breite <1700 mm Trenn- und Seitenwände bis B = 1700 mm einteilig	m	360,17
	d	Zwischenwände und Seitenwände, Breite >1700 mm Trenn- und Seitenwände über 1700 mm Breite, zweiteilig	m	423,36
	e	Aufpreis für ALU-Dreh-Knopfgarnitur Aufpreis für ALU-Dreh-Knopfgarnitur mit F/B Anzeige außen, mit Notentriegelungsöffnung	St	75,83
09.07.03.03		Trennwände für WC für Trockenbereich von 120cm bis 140cm: Trennwände für WC-Kabinen geeignet für Trockenbereiche, bestehend aus Vollspanplatte mit Melaminharzbeschichtung, mind. 28 mm stark, Kanten und Ecken mit ABS Kunststoffsicherheitskante umleimt. Oberfläche in Farben laut Herstellerfarbkarte; Wandanschluss mit Alu-Profilen und Alu-Winkel, pulverbeschichtet in RAL Farbe lt. Farbkarte. Alu-Stützfüsse mit Abdeckrosette, Anlagenhöhe 1200 - 1400 mm, inkl. 100 - 150 mm Bodenfreiheit:		
	a	Vorderwände Gesamte Vorderwandlänge, senkrecht mit Alu-Rund-Profilen, ausgesteift, d = mind. 40 mm	m	219,60
	b	Aufpreis für Türen Aufpreis für Türen, mind. 550 mm breit, mit selbstschließendem ALU-Steigband mit integriertem ALU-Fingerschutzprofil. Türen ohne Anschlag, auswärts öffnend, mit Weichgummidichtung auf Schließseite. Grosser Nylon-Griff (D = mind. 200 mm) in Farben lt. Farbmuster.	St	271,27
	c	Zwischenwände und Seitenwände Zwischenwände und Seitenwände wie oben	m	213,15
09.07.03.04		Trennwände für WC für Trockenbereich von 207cm bis 215cm: Trennwände für WC-Kabinen geeignet für Trockenbereiche, bestehend aus Vollspanplatte mit Melaminharzbeschichtung, mind. 28 mm stark, Kanten und Ecken mit ABS Kunststoffsicherheitskante umleimt. Oberfläche in Farben laut Herstellerfarbkarte; Wandanschluss mit Alu-Profilen und Alu-Winkel, pulverbeschichtet in RAL Farbe lt. Farbkarte. Alu-Stützfüße mit Abdeckrosette, Anlagenhöhe ca. 2000 mm + 70-150 mm Bodenfreiheit:		
	a	Vorderwände Gesamte Vorderwandlänge mit Türen flächenbündig, mit integrierten ALU-Falzprofilen, keine aufgeschraubten Anschlagprofile zugelassen	m	251,90
	b	Aufpreis für Türen Aufpreis für Türen mit Breite 600-1000 mm, mit selbstschließenden ALU-Bänder (mit integriertem Alu-Fingerschutzprofil für Öffnung bis 130°), Nylon-Drehknopfgarnitur mit F/B Anzeige außen, und Notentriegelungsöffnung	St	329,40
	c	Zwischenwände und Seitenwände Trenn- und Seitenwände	m	232,52
09.07.03.05		Trennwände für WC und Duschkabinen von 207cm bis 215cm: Trennwände für WC- und Duschkabinen geeignet für Nassbereiche, bestehend aus HPL (high pressure laminated) Vollkernplatten, mind. 13 mm stark, Kanten und Ecken rundgefräst, wasser-, und stoßfest, mit rauhmatter Oberfläche in Farben laut Herstellerfarbkarte; Wandanschluss mit Alu-Profilen und Alu-Winkel, pulverbeschichtet in RAL Farbe lt. Farbkarte. Edelstahl-Stützfüsse mit Abdeckrosette, Anlagenhöhe ca. 2000 mm + 70-150 mm Bodenfreiheit:		
	a	Vorderwände Gesamte Vorderwandlänge mit Türen flächenbündig, mit integrierten ALU-Falzprofilen, keine aufgeschraubten Anschlagprofile zugelassen	m	437,91
	b	Aufpreis für Türen Aufpreis für Türen mit Breite 600-1000 mm, mit selbstschließenden ALU-Bänder (mit integriertem Alu-Fingerschutzprofil für Öffnung bis 130°), Nylon-Drehknopfgarnitur mit F/B Anzeige außen, und Notentriegelungsöffnung	St	471,49

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Zwischenwände und Seitenwände Trenn- und Seitenwände	m	406,91
09.08		Einbauschränke, Pinnwände Die Gruppe 09.08 umfasst folgende Untergruppen: 09.08.01 Schrankwände 09.08.02 Pinnwände		
09.08.01		Schrankwände Schrankwände		
09.08.01.01		Einbauschrank H 300: Einbauschrankwand als Raumtrennung mit einseitigem Schrank; Höhe: 300 cm; Element-Breite: 120 cm; Tiefe: ca. 50 cm; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: Schrank in Elemente zerlegbar; Verbindung durch eingelassene Verschlüsse; Einbau auf Sockelelementen, befestigt mit Schrauben; Wand- und Deckenanschlüsse mit Paßleisten, Rückwand mit Falz; Aufteilung der Schrankfront mit zwei übereinanderliegenden einflügeligen Türen; Flügelbreite: 60 cm, als Drehflügeltüren; Schrankfrontteile aufliegend; Innenaufteilung mit einem festem Zwischenboden und fünf verstellbaren Einlegeböden; Türen, Seitenteile, Boden, Rückwand aus beidseitig beschichteten Spanplatten; Dicke: 16 mm, Ecken mit Anleimer aus Massivholz-Eiche; Einlegeböden mit allseitiger Decklage. Beschläge verdecktliegend, einschließlich Schloss, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		
	a	Decklage Melaminharz Decklage aus Melaminharz; Farbe nach Standardfächern	m2	492,86
	b	Decklage Eichenfurnier Decklage: Furnier; Dicke: 0,7 mm, Holzart: Eiche	m2	625,56
09.08.01.02		Einbauschrank H 240 samt Oberlichte H 60: Einbauschrankwand als Raumtrennung mit einseitigem Schrank; Gesamthöhe: 300 cm; Element-Breite: 120 cm; Tiefe: ca. 50 cm und Oberlicht 60 cm verglast mit Rahmenausbildung; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: Schrank in Elemente zerlegbar, Verbindung durch eingelassene Patentverschlüsse; Einbau auf Sockelelementen; befestigt mit Schrauben; Wand- und Deckenanschlüsse mit Paßleisten, Rückwand mit Falz; Aufteilung der Schrankfront mit einer einflügeligen Tür, Flügelbreite: 60 cm; als Drehflügeltür; Schrankfrontteile aufliegend; Innenaufteilung mit fünf verstellbaren Einlegeböden; Tür, Seitenteile, Boden, Rückwand aus beidseitig beschichteten Spanplatten; Dicke: 16 mm, Ecken mit Anleimer aus Massivholz Eiche; Einlegeböden mit allseitiger Decklage aus Melaminharz. Beschläge verdecktliegend, einschließlich Schloß, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Nicht inbegriffen ist die Verglasung, welche gesondert vergütet wird.		
	a	Decklage Melaminharz Decklage aus Melaminharz; Farbe nach Standardfächern	m2	492,86
	b	Decklage Eichenfurnier Decklage: Furnier; Dicke: 0,7 mm, Holzart: Eiche	m2	625,56
09.08.02		Pinnwände Pinnwände		
09.08.02.01		Pinn-Wand Pinnwand aus Holz-Spanplatten mit einseitiger Beschichtung, Decküberzug aus strapazierfestem Filz; allseitigen Randleisten aus Hartholz; Kanten gebrochen; Befestigung mit Drahtstiften; mit Unterkonstruktion als Rahmen aus Holz; liefern und verdeckt mit Dübeln an Mauerwerk befestigen.		
	a	Kork, 4mm aus Kork, 4 mm dick, Decküberzug aus strapazierfestem Filz	m2	37,91
	b	Magnetplatte melaminbeschichtet aus Magnetplatte melaminbeschichtet	m2	82,15
10		Naturwerksteinarbeiten, Betonwerksteinarbeiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Das Kapitel 10 umfasst folgende Gruppen: 10.01 Bodenbeläge im Gebäude 10.02 Bodenbeläge im Freien 10.03 Stufen, Schwellen und Randplatten 10.04 Verkleidungen 10.05 Fensterbänke 10.06 Fenster- und Türumrahmungen 10.07 Sockelleisten 10.08 Abdeckungen 10.09 Sonderbauteile (in Ausarbeitung) 10.10 Anschlagleisten, Rundungen, Nuten, Ausklinkungen, Falze, Fasen 10.11 Zusätzliche Oberflächenbehandlung 10.12 Nachträgliche Oberflächenbearbeitung		
10.01		Bodenbeläge im Gebäude Die Gruppe 10.01 umfasst folgende Untergruppen: 10.01.01 Naturwerkstein 10.01.02 Betonwerkstein (in Ausarbeitung) 10.01.03 Terrazzo		
10.01.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.01.01.01		Bodenbelag in Dickbett: Bodenbelag aus Naturwerkstein im Gebäude auf vorhandenem Zementestrich; Plattenabmessung: 30x60 cm; Plattendicke: 1,5 cm; polierte Oberfläche und gefräste Kantenflächen; liefern, Dickbett aus hydraulisch erhärtendem Mörtel, im Verband mit versetzten Fugen auf waagerechtem Untergrund verlegen; mit farbigem mineralischem Fugenmörtel verfugen, nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	112,10
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	127,10
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m2	113,97
	d	Kashmir White Kashmir White	m2	130,02
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	135,25
	f	Porphyr Porphyr	m2	200,28
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m2	162,33
10.01.01.02		Bodenbelag in Dünnbett Bodenbelag aus Naturwerkstein im Gebäude auf vorhandenem Zementestrich; Plattenabmessung: 30x60 cm; Plattendicke: 2 cm; polierte Oberfläche und gefräste Kantenflächen; liefern, Dünnbett aus hydraulisch erhärtendem Mörtel, im Quadratverband mit Kreuzfugen auf waagrechtem Untergrund verlegen; mit farbigem mineralischem Fugenmörtel verfugen, nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Dünnbett- und Fugenmörtel sind inbegriffen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	125,69
	b	Biancone Asiago		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Biancone Asiago	m2	147,55
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m2	127,76
	d	Kashmir White Kashmir White	m2	150,90
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	156,95
	f	Porphyr Porphyr	m2	211,25
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m2	173,11
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m2	250,17
10.01.01.03		Bodenbelag Treppenpod. in Dickbett: Bodenbelag aus Naturwerkstein auf Treppenpodeste, im Gebäude auf Beton, Plattenabmessung: 30x60 cm; Plattendicke: 1,5 cm; polierte Oberfläche und gefräste Kantenflächen; liefern, Dickbett aus hydraulisch erhärtendem Mörtel, im Verband mit versetzten Fugen auf waagrechtem Untergrund verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen, nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	118,78
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	136,29
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m2	120,74
	d	Porphyr Porphyr	m2	219,47
	e	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m2	177,87
	f	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m2	261,85
10.01.01.04		Bodenbelag Treppenpod. in Dünnbett: Bodenbelag aus Naturwerkstein auf Treppenpodeste, im Gebäude auf vorhandenem Zementestrich, Plattenabmessung: 30x60 cm; Plattendicke: 1,5 cm; polierte Oberfläche und gefräste Kantenflächen; liefern, Dünnbett aus hydraulisch erhärtendem Mörtel, im Verband mit versetzten Fugen auf waagrechtem Untergrund verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen, nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	128,04
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	145,55
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m2	130,02
	d	Kashmir White Kashmir White	m2	147,02
	e	Silver Cloud		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Silver Cloud	m2	152,58
	f	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m2	188,86
	g	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m2	272,09
10.01.02		Betonwerkstein (in Ausarbeitung) Betonwerkstein (in Ausarbeitung)		
10.01.03		Terrazzo Terrazzo		
10.01.03.01		Terrazzoboden: Terrazzoboden (Pavimento alla Veneziana) im Verbund, auf waagerechtem Untergrund, Oberfläche fein geschliffen. Gesteinsart: Sedimentgestein mit vier abgestimmten Farben, Korngröße: Schotter zu 20-25 mm (überwiegender Anteil) und Splitt zu 4-7 mm, Bindemittel: Zement mit Zusatzmittel. Ausführung nach Zeichnung. Inbegriffen ist der Einbau von Anschlag-, Stoß- und Trennschienen, das Anschließen und das Anarbeiten des Bodenbelages an Einbauteilen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	D 25mm Nenndicke: 25 mm	m2	167,30
	b	D 30mm Nenndicke: 30 mm	m2	170,78
	c	D 35mm Nenndicke: 35 mm	m2	174,27
10.01.03.02		Fries als Zulage: Fries als Zulage zu vorbeschriebenen Terrazzoboden, Verlauf gerade, Randeinfassung mit quadratischen Mosaik-Plättchen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:		
	a	B 15cm B: 15 cm	m2	49,83
	b	B 20cm B: 20 cm	m2	51,23
	c	B 25cm B: 25 cm	m2	54,03
10.02		Bodenbeläge im Freien Die Gruppe 10.02 umfasst folgende Untergruppen: 10.02.01 Naturwerkstein		
10.02.01		Bodenbeläge im Freien Bodenbeläge im Freien		
10.02.01.01		Bodenbelag: Bodenbelag aus Naturwerkstein im Freien auf vorhandenem Zementestrich; Plattenabmessung: 40x40 cm; Plattendicke: 2 cm; gesägte Oberfläche und gefräste Kantenflächen; liefern, Dickbett aus Kalkzementmörtel, im Quadratverband mit Kreuzfugen auf geneigtem Untergrund verlegen, mit mineralischem Fugenmörtel verfugen, nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Serpentin Serpentin	m2	202,70
	b	Sandstein		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		grauer Sandstein (Südtirol), (fein geschliffen)	m2	173,21
	c	Porphyr Porphyr	m2	223,07
	d	Quarzit Quarzit	m2	171,47
10.03		Stufen, Schwellen, Randplatten Die Gruppe 10.03 umfasst folgende Untergruppen: 10.03.01 Naturwerkstein		
10.03.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.03.01.01		Trittstufe: Trittstufe (Plattenstufe) aus Naturwerkstein im Gebäude; Plattenbreite: 33 cm, Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm, polierte Tritt- und Kantenflächen in Sicht; liefern, auf vorhandenem Beton in Mörtel verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	110,12
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	116,04
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	105,47
	d	Kashmir White Kashmir White	m	134,34
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	122,93
	f	Porphyr Porphyr	m	136,33
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	129,20
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	163,22
10.03.01.02		Tritt-/Setzstufe: Tritt- und Setzstufe aus Naturwerkstein im Gebäude; Plattenlänge bis 150 cm; polierte Oberfläche und Kantenflächen in Sicht; liefern, auf vorhandenem Beton in Mörtel verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden: Plattenbreite-Trittstufe: 33 cm Plattendicke-Trittstufe: 3 cm Plattenbreite-Setzstufe: 15 cm Plattendicke-Setzstufe: 2 cm		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	134,12
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	142,26
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	127,78

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Kashmir White Kashmir White	m	167,23
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	151,63
	f	Porphyr Porphyr	m	169,99
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	160,22
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	206,69
10.03.01.03		Aufpreis Wendelstufen: Aufpreis auf vorbeschriebene Stufen für Wendelstufen aus Naturstein:		
	a	Trittstufe Trittstufe	%	49,88
	b	Tritt-/Setzstufe Tritt- und Setzstufe	%	49,88
10.03.01.04		Randplatte B 20-25: Randplatte aus Naturwerkstein im Gebäude; Plattenbreite: 20-25 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; polierte Oberfläche; liefern, auf vorhandenem Beton in Mörtel verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	78,13
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	84,93
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	73,34
	d	Kashmir White Kashmir White	m	91,89
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	86,79
	f	Porphyr Porphyr	m	92,35
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	88,04
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	117,71
10.03.01.05		Türschwelle B 15: Türschwelle aus Naturwerkstein im Gebäude; Plattenbreite: 15 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; polierte Oberfläche und eine Kantenfläche; liefern, auf vorhandenem Beton in Mörtel verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	51,57
	b	Biancone Asiago		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Biancone Asiago	m	48,65
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	45,09
	d	Kashmir White Kashmir White	m	51,43
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	51,11
	f	Porphyr Porphyr	m	57,30
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	52,50
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	68,39
10.03.01.06		Türschwelle B 30: Türschwelle aus Naturwerkstein im Gebäude; Plattenbreite: 28 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; polierte Oberfläche und eine Kantenfläche; liefern, auf vorhandenem Beton in Mörtel verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	74,75
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	69,65
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	62,39
	d	Kashmir White Kashmir White	m	75,07
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	74,43
	f	Porphyr Porphyr	m	86,79
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	77,05
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	107,86
10.03.01.07		Balkon-Randplatte: Balkon-Randplatte aus Naturwerkstein; Plattenbreite: 18 cm; Plattenlänge in Bahnen, Mindestlänge: 100 cm; Plattendicke: 3 cm; geschliffene Oberfläche und Kantenflächen, Wassernase; liefern, im Freien auf vorhandenem Beton in Mörtel verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen, Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	88,16
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	89,79
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	83,38

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Kashmir White Kashmir White	m	96,51
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	91,42
	f	Porphyr Porphyr	m	108,11
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	92,66
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	127,38
10.04		Verkleidungen Die Gruppe 10.04 umfasst folgende Untergruppen: 10.04.01 Naturwerkstein		
10.04.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.04.01.01		Verkleidungen: Verkleidung aus Naturwerkstein am Gebäude außen, an Sockel; Plattenabmessung: 30x60 cm; Plattendicke: 3 cm; gesandelte Oberfläche und gefräste Schnittflächen; liefern, in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dünnbett, auf Putz, mit versetzten Fugen verlegen, mit mineralischem Fugenmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Klebstoff ist inbegriffen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	151,82
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	164,48
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m2	158,04
	d	Kashmir White Kashmir White	m2	269,29
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	200,67
	f	Porphyr Porphyr	m2	265,89
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m2	259,09
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m2	300,39
10.04.01.02		Verkleidung mit Hinterlüftung: Verkleidung aus Naturwerkstein am Gebäude außen, an Wänden; Plattenabmessung: 130x65 cm; Plattendicke: 3 cm; geschliffene Oberfläche und gefräste Schnittflächen; liefern, mit Hinterlüftung und Ankern aus nichtrostendem Stahl AISI 304 befestigen, mit offenen Kreuzfugen verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Jede Platte muß mindestens an 4 Punkten befestigt sein. Sie muß auf zwei Tragankern aufliegen und von diesen sowie von zwei Halteankern gegen die auftretenden Beanspruchungen gesichert sein. Inbegriffen sind die Ausbildung der Dornlöcher, von Nuten für die Verankerung, die Trag- und Halteanker, die mechanische Befestigung an der Unterkonstruktion, die Aufpolsterungen aus nichtrostendem Stahl, das Anarbeiten von Fenster- und Türöffnungen, die Eck- und Randausbildungen, der Verschnitt, die Reinigung nach abgeschlossener Verlegung,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		die Verlegepläne, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m2	394,04
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m2	413,44
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m2	368,54
	d	Kashmir White Kashmir White	m2	443,62
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m2	433,45
	f	Porphyr Porphyr	m2	458,37
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m2	444,60
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m2	562,11
10.05		Fensterbänke Die Gruppe 10.05 umfasst folgende Untergruppen: 10.05.01 Naturwerkstein		
10.05.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.05.01.01		Fensterbank-im Gefälle: Fensterbank, außen, aus Naturwerkstein, gleichmäßig dick; Plattenbreite: 20 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; geschliffene Ober- und Kantenfläche; Wassernase; liefern; im Freien im Gefälle im Mörtelbett verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen, Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	59,95
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	56,81
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	53,67
	d	Kashmir White Kashmir White	m	79,22
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	73,45
	f	Porphyr Porphyr	m	78,47
	g	Sandstein Südtirol (fein geschlieffen) Sandstein Südtirol (fein geschlieffen)	m	63,72
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	88,39
10.05.01.02		Aufpreis Mehrdicke D 1cm: Aufpreis auf Pos. .01 für jeden weiteren cm Dicke:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	11,92
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	9,30
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	11,74
	d	Kashmir White Kashmir White	m	15,70
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	14,25
	f	Porphyr Porphyr	m	15,07
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	12,87
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	26,36
10.05.01.03		Fensterbank-mit Aufkantungen: Fensterbank, außen, aus Naturwerkstein; hintere und seitliche Aufkantungen, vordere Kantenfläche voll und zwei Seitenflächen, teilweise sichtbar; Wasserschräge; Plattenbreite: 25 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 5 cm; geschliffene Sichtflächen; Wassernase; liefern; im Freien im Mörtelbett verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	281,24
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	277,47
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	274,96
	d	Kashmir White Kashmir White	m	288,78
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	294,80
	f	Porphyr Porphyr	m	324,36
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	268,69
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	309,81
10.05.01.04		Fensterbank inn.: Fensterbank, innen, aus Naturwerkstein; gleichmäßig dick; Plattenbreite: 30 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; polierte Ober- und Kantenfläche; liefern; im Mörtelbett verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Konsolen, Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	68,41

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	71,41
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	58,48
	d	Kashmir White Kashmir White	m	117,75
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	86,44
	f	Porphyr Porphyr	m	91,78
	g	Sandstein Südtirol (fein geschlieffen) Sandstein Südtirol (fein geschlieffen)	m	91,33
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	124,96
10.06		Fenster- und Türumrahmungen Die Gruppe 10.06 umfasst folgende Untergruppen: 10.06.01 Naturwerkstein		
10.06.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.06.01.01		Fensterumrahmung D3: Fensterumrahmung, außen, aus Naturwerkstein; Sturzleibung und Gewände, einteilig; über Fassadenflucht vorstehend; Plattenbreite: 17 cm; Plattenlänge bis zu 220 cm; Plattendicke: 3 cm; polierte Ober- und Kantenfläche; liefern; an Mauerwerk in Mörtel versetzen, mit verzinkten Drahtankern befestigen, mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	73,42
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	70,23
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	67,03
	d	Kashmir White Kashmir White	m	93,18
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	87,32
	f	Porphyr Porphyr	m	92,85
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	77,32
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	102,50
10.06.01.02		Fensterumrahmung 12x12: Fensterumrahmungen, außen, aus Naturwerkstein; Sturz und Gewände massiv, einteilig; über Fassadenflucht vorstehend, Gewände einteilig, Querschnitt: 12x12 cm, Länge bis zu 220 cm; fein geschliffene Ober- und Kantenfläche, liefern, an Mauerwerk in Mörtel versetzen, mit Ankern aus nichtrostendem Stahl befestigen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	167,38
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	161,60
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	167,38
	d	Kashmir White Kashmir White	m	229,71
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	221,11
	f	Porphyr Porphyr	m	260,21
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	205,04
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	272,92
10.07		Sockelleisten Die Gruppe 10.07 umfasst folgende Untergruppen: 10.07.01 Naturwerkstein		
10.07.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.07.01.01		Sockelleiste: Sockelleiste aus Naturwerkstein an Wänden oder in den Wänden integriert; Querschnitt: 80 mm x 10 mm, in Bahnen; obere Fläche waagrecht, polierte Ober- und Kantenfläche; liefern; vorstehend in Dünnbett verlegen und verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Einschließlich Klebemörtel. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	17,57
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	17,57
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	18,32
	d	Kashmir White Kashmir White	m	21,61
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	21,26
	f	Porphyr Porphyr	m	26,14
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	26,83
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	29,14
10.07.01.02		Stufensockel abgetreppt: Stufensockel aus Naturwerkstein, abgetreppt mit Ausklinkung nach Stufenprofil; obere Fläche waagrecht; Querschnitt: 80 mm x 10 mm; Einzellängen entsprechend		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stufenabmessungen; polierte Ober- und Kantenfläche; liefern; vorstehend in Dünnbett verlegen und verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Einschließlich Klebemörtel. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	28,06
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	28,06
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	29,32
	d	Kashmir White Kashmir White	m	34,50
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	33,73
	f	Porphyr Porphyr	m	41,82
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	43,01
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	46,70
10.07.01.03		Stufensockel auf Trittstufen: Stufensockel aus Naturwerkstein, auf Trittstufen, mit Ausklinkung nach Stufenprofil, obere Fläche waagrecht; Querschnitt: 160-180 mm x 20 mm; Einzellänge: 480 mm; polierte Ober- und Kantenfläche; liefern, vorstehend in Mörtelbett verlegen und verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	55,97
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	47,05
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	60,16
	d	Kashmir White Kashmir White	m	70,75
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	57,50
	f	Porphyr Porphyr	m	85,74
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	88,04
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	95,49
10.07.01.04		Stufensock. als Wandwange, senkr.: Stufensockel aus Naturwerkstein, als schräge Wandwange (Bischofsmütze) mit Ausklinkung nach Stufenprofil; Stoßfuge senkrecht; obere Kante gefast; Querschnitt: 180-300 mm x 20 mm; Einzellänge: ca. 330 mm; polierte Ober- und Kantenfläche; liefern, vorstehend in Mörtelbett verlegen und verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	91,32
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	76,68
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	97,59
	d	Kashmir White Kashmir White	m	115,36
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	93,75
	f	Porphyr Porphyr	m	139,76
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	140,74
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	155,44
10.07.01.05		Stufensock. als Wandwange, schräg: Stufensockel aus Naturwerkstein, als schräge Wandwange (Bischofsmütze) mit Ausklinkung nach Stufenprofil; Stoßfuge schräg, obere Kante gefast; Querschnitt: 180-300 mm x 20 mm; Einzellänge: ca. 330 mm; polierte Ober- und Kantenfläche; liefern, vorstehend in Mörtelbett verlegen und verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	105,96
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	88,88
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	113,62
	d	Kashmir White Kashmir White	m	133,63
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	108,82
	f	Porphyr Porphyr	m	162,07
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	166,60
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	162,07
10.08		Abdeckungen Die Gruppe 10.08 umfasst folgende Untergruppen: 10.08.01 Naturwerkstein		
10.08.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.08.01.01		Abdeckung: Abdeckplatte aus Naturwerkstein, für Brüstung, gleichmäßig dick; Plattenbreite: 30		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; Wassernase zweiseitig; polierte Oberfläche, Sichtkanten und -köpfe; liefern, in Mörtelbett verlegen und verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	80,67
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	83,49
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	72,94
	d	Kashmir White Kashmir White	m	129,07
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	100,07
	f	Porphyr Porphyr	m	103,58
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	103,21
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	136,23
10.08.01.02		Abdeckung mit Anker: Abdeckplatte aus Naturwerkstein, innen für Mauer, gleichmäßig dick; Plattenbreite: 45 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; polierte Oberfläche, Sichtkanten und -köpfe; liefern, in Mörtelbett mit Neigung verlegen, mit Anker aus nicht rostendem Stahl befestigen und verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:		
	a	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	75,96
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	80,67
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	64,98
	d	Kashmir White Kashmir White	m	130,70
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	97,68
	f	Porphyr Porphyr	m	120,54
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	103,27
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	147,33
10.09		Sonderbauteile (in Ausarbeitung) Sonderbauteile (in Ausarbeitung)		
10.10		Anschlagleisten, Rundungen, Nuten, Ausklinkungen, Falze, Fasen Die Gruppe 10.10 umfasst folgende Untergruppen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		10.10.01 Naturwerkstein		
10.10.01		Naturwerkstein Naturwerkstein		
10.10.01.01		Anschlagleisten, Aussparungen: Aufgeklebte Anschlagleiste nach oben, aus Naturwerkstein, für Fensterbank; liefern und kleben. Querschnitt: ca. 20x20 mm; Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Travertino RomanoBianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	m	14,16
	b	Biancone Asiago Biancone Asiago	m	14,16
	c	Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	m	21,06
	d	Kashmir White Kashmir White	m	21,06
	e	Silver Cloud Silver Cloud	m	21,06
	f	Porphyr Porphyr	m	21,06
	g	Sandstein Südtirol (fein geschliffen) Sandstein Südtirol (fein geschliffen)	m	21,06
	h	Laaser Marmor Typ Nuvolato Laaser Marmor Typ Nuvolato	m	24,70
10.10.01.02		Ausklinkung Platten: Ausklinkung in Platten aus Naturwerkstein, Kantenfläche bleibt unbearbeitet; Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	D2 Plattendicke: 2 cm	St	5,24
	b	D3 Plattendicke: 3 cm	St	6,27
10.10.01.03		Schrägschnitt Platten: Schrägschnitt in Platten aus Naturwerkstein, Kantenfläche bleibt unbearbeitet. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	D3 Plattendicke bis 3 cm	m	5,70
	b	D3-5 Plattendicke über 3 cm bis 5 cm	m	6,67
10.10.01.04		Eckabrundung R 10mm: Eckabrundung in Platten aus Naturwerkstein; Kantenfläche poliert; Radius bis 10 mm; Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	bis D3cm Plattendicke bis 3 cm	St	5,70
	b	Aufpr. jeden cm Mehrdicke Aufpreis für jeden weiteren cm Dicke	St	1,98
10.10.01.05		Nut: Nut in Platten aus Naturwerkstein; Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	4x8mm Querschnitt: 4x8 mm	m	5,36

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
10.10.01.06		Fase Kantenfase in Platten aus Naturwerkstein, Oberfläche poliert; Ausführung gemäß Zeichnung:	m	3,88
10.10.01.07		Kante 1/4 Rundung: Kante runden (1/4 Rundung) in Platten aus Naturwerkstein, Oberfläche poliert. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	D 3cm Plattendicke bis 3 cm	m	60,53
	b	Aufpr. jeden cm Mehrdicke Aufpreis für jeden weiteren cm Dicke	m	8,94
10.10.01.08		Kanten 1/2 Rundung: Kanten runden (1/2 Rundung) in Platten aus Naturwerkstein, Oberfläche poliert. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	D 3cm Plattendicke bis 3 cm	m	75,97
	b	Aufpr. jeden cm Mehrdicke Aufpreis für jeden weiteren cm Dicke	m	11,13
10.11		Zusätzliche Oberflächenbehandlung Die Gruppe 10.11 umfasst folgende Untergruppen: 10.11.01 Naturwerkstein, Betonwerkstein		
10.11.01		Naturwerkstein, Betonwerkstein Naturwerkstein, Betonwerkstein		
10.11.01.01		Oberfl. Behandlung: Zusätzliche Oberflächenbehandlung der Naturwerksteinflächen durch:		
	a	Imprägnieren Imprägnieren mit Silikonharzlösung	m2	23,86
	b	Fluatieren Fluatieren mit Härtefluat	m2	11,08
	c	Polieren Polieren mit Polierwachs	m2	11,08
	d	Versiegeln Versiegeln durch Versiegelungsschlämme	m2	11,08
10.12		Nachträgliche Oberflächenbearbeitung Die Gruppe 10.12 umfasst folgende Untergruppen: 10.12.01 Naturwerkstein, Betonwerkstein		
10.12.01		Naturwerkstein, Betonwerkstein Naturwerkstein, Betonwerkstein		
10.12.01.01		Bearb. nachträgl.: Nachträgliches Bearbeiten der Naturwerksteinflächen durch:		
	a	Schleifen: körniger Marmor Schleifen: körniger Marmor	m2	17,18
	b	Schleifen: Granit Schleifen: Granit	m2	25,58
	c	Politur: Marmor Politur: Marmor (ohne Schleifen)	m2	11,22
	d	Politur: Granit Politur: Granit (ohne Schleifen)	m2	17,82

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Sandstrahlen Sandstrahlen (im Werk verarbeitet)	m2	13,21
	f	Scharrieren Scharrieren (im Werk verarbeitet)	m2	78,24
	g	Stocken Stocken (im Werk verarbeitet)	m2	61,56
	h	Spitzen Spitzen	m2	121,70
12		Verglasungsarbeiten Das Kapitel 12 umfasst folgende Gruppen: 12.05 Verglasung 12.06 Profilbauglas 12.07 Bearbeitung des Glases 12.08 Ganzglastüren 12.09 Glasbrüstungen 12.10 Ganzglasduschen 12.11 Glasvordächer		
12.05		Verglasungen Die Gruppe 12.01 umfasst folgende Untergruppen: 12.05.01 Wärmeschutzglas - Luft 12.05.02 Wärmeschutzglas - Edelgas 12.05.03 Sonnenschutzglas 12.05.04 Brandschutzglas 12.05.05 Brandschutzisolierglas Allgemeine Vorbemerkungen Die Preise beinhalten das Herstellen, Liefern und in den Rahmen Einbauen der beschriebenen Verglasungen. Im Preis der zu liefernden und montierenden Glaseinheiten sind die entsprechenden Nachweise, Zulassungen und Prüfzeugnisse inbegriffen. Diese sind vorzulegen, um die Eignung der geplanten Konstruktionen hinsichtlich Material, Tragverhalten, Oberflächen, Bauphysik und Montage zu überprüfen. Die Sicherheit der Verglasungen ist zu berücksichtigen. Die Glasdicken sind unter Berücksichtigung der Lasten laut den „ Norme tecniche delle costruzioni“ und ggf. zusätzlichen Lasten gemäß den Vorschriften im Glassektor zu ermitteln und statisch nachzuweisen. Alle Verglasungsprodukte müssen CE gekennzeichnet sein und laut Bauprodukteverordnung eine Leistungserklärung besitzen.		
12.05.01		Wärmeschutzglas - Luft Mehrscheiben-Isoliergläser. Alle Kombinationen von Glas, Kleber,Vorfüller, Verklotzungsbrücken, Randverbund usw. sind mit dem Glas-, Kleb– und Dichtstofflieferanten abzustimmen (Gewährleistung). Isoliergläser, die eine Gasfüllung enthalten, müssen mit einem gasdichten Randverbund versehen werden. Am Abstandhalter sind Abmessungen und energetische Daten sichtbar aufzudrucken. Die Verglasungen sind nach den Richtlinien zu verklotzen und es ist darauf zu achten, dass die Glaskanten unbeschädigt bleiben. Die Montageleistung und die benötigten Maschinen, sowie Materialien sind gesondert zu vergüten.		
12.05.01.01		Wärmeschutzisolierglas Wärmeschutzisolierglas, 1 Scheibenzwischenraum , Innenscheibe aus Sicherheitsglas; mit Magnetron- Beschichtung auf Innenscheibe im SZR, Außenscheibe aus Floatglas, durch luftgefüllten Zwischenraum getrennt und mit geeigneten Abstandhalter luft- und feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden. Glasanwendung/Glassicherheit, Glasdicken nach statischen Erfordernissen Ausführung gemäß Zeichnung: Glasaufbau von außen nach innen.		
	a	Wärmeschutzisolierglas: 4+12+4 - luftgefüllt Glasaufbau: 4+12+4 Abstandhalter psi= 0,055 W/mK Ug- Wert: 1,6 W/m²K		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Energiedurchlassgrad nach UNI EN 410: g-Wert = 63 % Lichttransmission nach UNI EN 410: LT=79 % Lichtreflexion: 20 %	m2	213,69
	b	Wärmeschutzisolierglas: 4+16+4 - luftgefüllt Glasaufbau: 4+16+4 Abstandhalter psi= 0,055 W/mK Ug- Wert: 1,4 W/m²K Energiedurchlassgrad nach UNI EN 410: g-Wert = 63 % Lichttransmission nach UNI EN 410: LT=79 % Lichtreflexion: 20 %	m2	143,77
12.05.02		Wärmeschutzglas - Edelgas Mehrscheiben-Isoliergläser. Alle Kombinationen von Glas, Kleber,Vorfüller, Verklotzungsbrücken, Randverbund usw. sind mit dem Glas-, Kleb– und Dichtstofflieferanten abzustimmen (Gewährleistung). Isoliergläser, die eine Gasfüllung enthalten, müssen mit einem gasdichten Randverbund versehen werden. Am Abstandhalter sind Abmessungen und energetische Daten sichtbar aufzudrucken. Die Verglasungen sind nach den Richtlinien zu verklotzen und es ist darauf zu achten, dass die Glaskanten unbeschädigt bleiben. Die Montageleistung und die benötigten Maschinen, sowie Materialien sind gesondert zu vergüten.		
12.05.02.01		Wärmeschutzglas - 1 Scheibenzwischenraum Wärmeschutzisolierglas, 1 Scheibenzwischenraum, Innenscheibe als Sicherheitsglas mit Magnetron- Wärmeschutzbeschichtung, Außenscheibe aus Float, ESG oder VSG, durch Edelgas gefüllten SZR (90%) getrennt und mit geeigneten Abstandhalter luft- und feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden. Glasanwendung/Glassicherheit Glasdicken nach statischen Erfordernissen Ausführung gemäß Zeichnung: Glasaufbau von außen nach innen		
	a	Wärmeschutzisolierglas: 33.1+12+33.1 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 33.1+12+33.1 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,3 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 62 % Lichttransmission: LT=79 % Lichtreflexion: 18 %	m2	294,67
	b	Wärmeschutzisolierglas: 33.1+16+33.1 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 33.1+16+33.1 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,1 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 62 % Lichttransmission: LT=79 % Lichtreflexion: 18 %	m2	304,72
	c	Wärmeschutzisolierglas: 33.1+18+33.1 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 33.1+18+33.1 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,1 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 62 % Lichttransmission: LT=79 % Lichtreflexion: 18 %	m2	312,14
	d	Wärmeschutzisolierglas: 4+12+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+12+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,2 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 62 % Lichttransmission: LT=79 % Lichtreflexion: 18 %	m2	249,91
	e	Wärmeschutzisolierglas: 4+16+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+16+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ug- Wert nach: 1,1 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 62 % Lichttransmission: LT=79 % Lichtreflexion: 18 %	m2	256,66
	f	Wärmeschutzisolierglas: 4+18+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+18+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,1 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 62 % Lichttransmission: LT=79 % Lichtreflexion: 18 %	m2	264,23
	g	Aufpreis auf Pos. 12.05.02.01.a, 12.05.02.01.b, 12.05.02.01.c für die beidseitige Ausführung mit VSG 33.2 Aufpreis auf Pos. 12.05.02.01.a, 12.05.02.01.b, 12.05.02.01.c für die beidseitige Ausführung mit VSG 33.2 oder gleichwertig; klassifiziert laut UNI EN12600 mit Klasse 1B1.	m2	
12.05.02.02		Wärmeschutzglas - 2 Scheibenzwischenräume Wärmeschutzisolierglas, 2 Scheibenzwischenräume, Innenscheibe als Sicherheitsglas mit Magnetron-Wärmeschutzbeschichtung, Außenscheibe aus Float, ESG oder VSG mit Magnetron- Wärmeschutzbeschichtung , durch Edelgas gefüllten SZR (90%) getrennt und mit geeigneten Abstandhalter luft- und feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden. Glasanwendung/Glassicherheit Glasdicken nach statischen Erfordernissen Ausführung gemäß Zeichnung: Glasaufbau von außen nach innen		
	a	Wärmeschutzisolierglas: 33.1+12+4+12+33.1 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 33.1+12+4+12+33.1 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,7 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 50 % Lichttransmission: LT=68 % Lichtreflexion: 18 %	m2	381,70
	b	Wärmeschutzisolierglas: 33.1+14+4+14+33.1 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 33.1+14+4+14+33.1 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 50 % Lichttransmission: LT=68 % Lichtreflexion: 18 %	m2	387,39
	c	Wärmeschutzisolierglas: 33.1+16+4+16+33.1 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 33.1+16+4+16+33.1 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 50 % Lichttransmission: LT=68 % Lichtreflexion: 18 %	m2	393,72
	d	Wärmeschutzisolierglas: 4+12+4+12+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+12+4+12+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert nach: 0,7 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 52 % Lichttransmission: LT=70 % Lichtreflexion: 18 %	m2	292,98
	e	Wärmeschutzisolierglas: 4+14+4+14+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+14+4+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 52 %		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lichttransmission: LT=70 % Lichtreflexion: 18 %	m2	301,38
	f	Wärmeschutzisolierglas: 4+16+4+16+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+16+4+16+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 52 % Lichttransmission: LT=70 % Lichtreflexion: 18 %	m2	306,82
	g	Wärmeschutzisolierglas: 4+16+4+16+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+16+4+16+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,5 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 52 % Lichttransmission: LT=70 % Lichtreflexion: 18 %	m2	337,51
	h	Wärmeschutzisolierglas: 4+18+4+18+4 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 4+18+4+18+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,5 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 52 % Lichttransmission: LT=70 % Lichtreflexion: 18 %	m2	350,51
	i	Aufpreis auf Pos. 12.05.02.02.a, 12.05.02.02.b, 12.05.02.02.c für die beidseitige Ausführung mit VSG 33.2 Aufpreis auf Pos. 12.05.02.02.a, 12.05.02.02.b, 12.05.02.02.c für die beidseitige Ausführung mit VSG 33.2 oder gleichwertig; klassifiziert laut UNI EN12600 mit Klasse 1B1.	m2	
12.05.03		Sonnenschutzisolierglas: Sonnenschutzisolierglas:		
12.05.03.01		Sonnenschutzisolierglas, 1 Scheibenzwischenräume, Sonnenschutzisolierglas, 1 Scheibenzwischenräume, Innenscheibe als Sicherheitsglas mit Magnetron-Wärmeschutzbeschichtung, Außenscheibe aus ESG oder VSG mit Magnetron- Sonnenschutzbeschichtung , durch Edelgas gefüllten SZR (90%) getrennt und mit geeigneten Abstandhalter luft- und feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden. Glasanwendung/Glassicherheit Glasdicken nach statischen Erfordernissen Ausführung gemäß Zeichnung: Glasaufbau von außen nach innen Wenn nicht ausdrücklich anders gefordert sind neutrale Sonnenschutz - Isoliergläser mit höchst-selektiven Sonnenschutzschichten und maximal möglicher Lichtdurchlässigkeit und minimal möglicher Außenreflexion und bestmöglichem Gesamtenergiedurchlass vorzusehen. Je nach Bedruckungsgrad und Absorptionsgrad der Sonnenstrahlung ist bei Isoliergläsern die Randverbundbelastung durch den Pumpeffekt zu berücksichtigen		
	a	Sonnenschutzisolierglas Glasaufbau: 6+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,0 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 38 % Lichttransmission: LT=70 % Lichtreflexion: 15 %	m2	
	b	Sonnenschutzisolierglas 6+14+4 Glasaufbau: 6+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,0 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 34 % Lichttransmission: LT=61 %		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lichtreflexion: 15 %	m2	
	c	Sonnenschutzisolierglas 6+14+4 Glasaufbau: 6+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,0 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 27 % Lichttransmission: LT=60 % Lichtreflexion: 20 %	m2	
	d	Sonnenschutzisolierglas 6+14+4 Glasaufbau: 6+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 1,0 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 22 % Lichttransmission: LT=41 % Lichtreflexion: 20 %	m2	
12.05.03.02		Sonnenschutzisolierglas, 2 Scheibenzwischenräume, Sonnenschutzisolierglas, 2 Scheibenzwischenräume, Innenscheibe als Sicherheitsglas mit Magnetron- Wärmeschutzbeschichtung, Mittelscheibe aus ESG Magnetron- Wärmeschutzbeschichtung ; Außenscheibe aus ESG oder VSG mit Magnetron- Sonnenschutzbeschichtung , durch Edelgas gefüllten SZR (90%) getrennt und mit geeigneten Abstandhalter luft- und feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden. Glasanwendung/Glassicherheit Glasdicken nach statischen Erfordernissen Ausführung gemäß Zeichnung: Glasaufbau von außen nach innen Wenn nicht ausdrücklich anders gefordert sind neutrale Sonnenschutz - Isoliergläser mit höchst-selektiven Sonnenschutzschichten und maximal möglicher Lichtdurchlässigkeit und minimal möglicher Außenreflexion und bestmöglichem Gesamtenergiedurchlass vorzusehen. Die Anordnung erfolgt im Regelfall auf der Außenscheibe zum Scheibenzwischenraum hin (Position 2). Je nach Bedruckungsgrad und Absorptionsgrad der Sonnenstrahlung ist bei Isoliergläsern die Randverbundbelastung durch den Pumpeffekt zu berücksichtigen		
	a	Sonnenschutzisolierglas 6+14+4+14+4 Glasaufbau: 6+14+4+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 38 % Lichttransmission: LT=65 % Lichtreflexion: 15 %	m2	
	b	Sonnenschutzisolierglas 6+14+4+14+4 Glasaufbau: 6+14+4+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 31 % Lichttransmission: LT=56 % Lichtreflexion: 15 %	m2	
	c	Sonnenschutzisolierglas 6+14+4+14+4 Glasaufbau: 6+14+4+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 25 % Lichttransmission: LT=46 % Lichtreflexion: 15 %	m2	
	d	Sonnenschutzisolierglas 6+14+4+14+4 Glasaufbau: 6+14+4+14+4 Abstandhalter psi= 0,045 W/mK Ug- Wert: 0,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 20 % Lichttransmission: LT=37 %		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lichtreflexion: 15 %	m2	
12.05.04		Brandschutzglas Brandschutzglas		
12.05.04.01		Brandschutzglas Brandschutzglas, farblos in Scheiben, mit Homologierung des "Systems" und deren sichtbare dauerhaften Kennzeichnung; - Raumabschluss (E) mit thermischer Isolation (I) - Raumabschluss (E) mit reduzierter Hitzestrahlung (W) - Raumabschluss (E) Die Anforderungen an Vertikalverglasungen gemäß der aktuellen Sicherheitsvorschriften zu prüfen und zu dokumentieren. Die Lagerungsbedingungen und Einbauanleitungen der Systemhersteller sind einzuhalten. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 15 mm, EW 30 Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 15 mm, EW 30	m2	
	b	Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 15 mm, EI 30 Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 15 mm, EI 30	m2	680,21
	c	Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 21 mm, EW 60 Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 21 mm, EW 60	m2	
	d	Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 21 mm, EI 60 Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 21 mm, EI 60	m2	834,42
	e	Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 40 mm, EI 90 Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 40 mm, EI 90	m2	
	f	Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 52 mm, EI 120 Mehrscheiben-Brandschutzglas, Gesamtnenndicke: 52 mm, EI 120	m2	1.892,89
12.05.05		Brandschutzisolierglas Brandschutzisolierglas		
12.05.05.01		Brandschutzisolierglas Brandschutzglas, farblos in Scheiben, mit Homologierung des "Systems" und deren sichtbare dauerhaften Kennzeichnung; Klassifizierungszuordnungen sind : - Raumabschluss (E) mit thermischer Isolation (I) - Raumabschluss (E) mit reduzierter Hitzestrahlung (W) - Raumabschluss (E) Die Anforderungen an Vertikalverglasungen gemäß der aktuellen Sicherheitsvorschriften UNI 7697 zu prüfen und zu dokumentieren. Die Lagerungsbedingungen und Einbauanleitungen der Systemhersteller sind einzuhalten. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Brandschutzisolierglas 12+8+12 Aufbau: 12+8+12 Gasfüllung: Argon Ug- Wert: 1,6 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 55 % Lichttransmission: LT=77 %	m2	
	b	Brandschutzisolierglas 12+12+12 Aufbau: 12+12+12 Gasfüllung: Argon Ug- Wert: 1,2 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 55 % Lichttransmission: LT=77 %	m2	
	c	Brandschutzisolierglas 12+8+4+8+12 Aufbau: 12+8+4+8+12 Gasfüllung: Argon Ug- Wert: 1,0 W/m²K		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Energiedurchlassgrad: g-Wert = 47 % Lichttransmission: LT=70 %	m2	
	d	Brandschutzisolierglas 12+12+4+12+12 Aufbau: 12+12+4+12+12 Gasfüllung: Argon Ug- Wert: 0,7 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 47 % Lichttransmission: LT=70 %	m2	
12.06		Profilbauglas Die Gruppe 12.06 umfasst folgende Untergruppe: 12.06.01 Wände		
12.06.01		Wände Wände		
12.06.01.01		Wände Profilbauglas, farblos, nicht durchsichtig mit einer Ornamentierung auf der Profilaußenfläche und einem U-förmigen Querschnitt, für Wände und Lichtbänder; vertikaler Verlegeart als Lichtband. Unter Beachtung der Dehnungsfugenanordnung sowie der Abdichtung der Stoß- und Eckverbindung, montieren. Im Preis sind alle Eck- und Stoßverbindungen sowie die Befestigung an der Unterkonstruktion , seitliche / obere Rahmenprofile aus Aluminium sowie die Zulage für die Kopplung der Gläser bei doppelschaliger Verglasung sind enthalten.		
	a	Querschnitt: 262x41x6 mm, einschalig, kammartig gestoßen Querschnitt: 262x41x6 mm, einschalig, kammartig gestoßen	m2	
	b	Querschnitt: 262x41x6 mm, einschalig, spundwandartig verhakt Querschnitt: 262x41x6 mm, einschalig, spundwandartig verhakt	m2	
	c	Querschnitt: 262x41x6 mm, zweischalig, 2 Lagen kammartig gestoßen Querschnitt: 262x41x6 mm, zweischalig, 2 Lagen kammartig gestoßen	m2	
12.07		Bearbeitung des Glases Die Gruppe 12.07 umfasst folgende Untergruppen: 12.07.01 Kantenbearbeitungen 12.07.02 Bohrungen 12.07.03 Ausschnitte, Abrundungen 12.07.04 Sonstige Bearbeitungen		
12.07.01		Kantenbearbeitungen Kantenbearbeitungen		
12.07.01.01		Polierte Kante KPO Die polierte Kante ist eine durch Überpolitur verfeinerte geschliffene Kante, bei welcher Schleifspuren in gewissem Umfang sichtbar sind. Merkmale: polierter Schliff, keine Brenner, keine Ausflinsungen. Die Saumbreite variiert entsprechend der Glasdicke von 1 - 2,5 mm. Ein unterschiedlicher Verlauf der Saumbreite ist aus technischen Gründen nicht auszuschließen und kann bis zu ±50% betragen. Der Saum ist nicht poliert. Die Kanten unterliegen einem An- und Auslaufmerkmal. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Nenndicke: 6 mm Nenndicke: 6 mm	m	8,52
	b	Nenndicke: 8 mm Nenndicke: 8 mm	m	10,26
	c	Nenndicke: 10 mm Nenndicke: 10 mm	m	12,51
	d	Nenndicke: 12 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nenndicke: 12 mm	m	18,02
12.07.01.02		geschliffene Kante KFN Die Bruchfläche des Glases ist voll ausgeschliffen, die Kanten sind geschliffen. Merkmale: matter Schliff, feine Schleifriefen, vereinzelte Brenner, leichte Ausflinsungen bis 0,5 mm². Die Saumbreite variiert entsprechend der Glasdicke von 1 - 2,5 mm. Ein unterschiedlicher Verlauf der Saumbreite ist aus technischen Gründen nicht auszuschließen und kann bis zu ±50% betragen. Die Kanten unterliegen einem An- und Auslaufmerkmal. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Nenndicke: 6 mm Nenndicke: 6 mm	m	6,80
	b	Nenndicke: 8 mm Nenndicke: 8 mm	m	8,18
	c	Nenndicke: 10 mm Nenndicke: 10 mm	m	10,02
	d	Nenndicke: 12 mm Nenndicke: 12 mm	m	14,42
12.07.02		Bohrungen Bohrungen		
12.07.02.01		Bohrung Glasscheibe, 5mm - 30 mm Bohrung der Glasscheibe, Bohrung von 5mm bis zu einem Durchmesser von 30 mm, Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Nenndicke bis 6 mm Nenndicke bis 6 mm	st	7,75
	b	Nenndicke bis 8 mm Nenndicke bis 8 mm	st	7,75
	c	Nenndicke bis 10 mm Nenndicke bis 10 mm	st	9,51
	d	Nenndicke bis 12 mm Nenndicke bis 12 mm	st	17,02
12.07.03		Ausschnitte Ausschnitte ohne Bearbeitung		
12.07.03.01		Ausschnitt in Glasscheibe, rund innerhalb der Scheibe, 6mm Ausschnitt in Glasscheibe, rund innerhalb der Scheibe, Glasdicke bis zu 6 mm. Ausführung gemäß Zeichnung		
	a	Ausschnittdurchmesser bis zu 100 mm Ausschnittdurchmesser bis zu 100 mm	st	62,69
12.07.03.02		Ausschnitt in Glasscheibe, rechteckig innerhalb der Scheibe, 6 mm Ausschnitt in Glasscheibe, rechteckig innerhalb der Scheibe, Glasdicke bis zu 6 mm. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Ausschnittgröße bis zu 250x450 mm Ausschnittgröße bis zu 250x450 mm	st	253,68
12.07.03.03		Eckabrundung an Glasscheibe, 6mm Eckabrundung an Glasscheibe, Glasdicke bis zu 6 mm, Ausführung gemäß Zeichnung:	st	8,09
12.07.03.04		Ausschnitt in Glasscheibe, rund innerhalb der Scheibe, 12 mm Ausschnitt in Glasscheibe, rund innerhalb der Scheibe, Glasdicke bis zu 12 mm. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Ausschnittdurchmesser bis zu 100 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ausschnittdurchmesser bis zu 100 mm	st	114,00
12.07.03.05		Ausschnitt in Glasscheibe, rechteckig innerhalb der Scheibe, 12mm Ausschnitt in Glasscheibe, rechteckig innerhalb der Scheibe, Glasdicke bis zu 12 mm. Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Ausschnittgröße bis zu 250x450 mm Ausschnittgröße bis zu 250x450 mm	st	468,04
12.07.03.06		Eckabrundung an Glasscheibe, 12 mm Eckabrundung an Glasscheibe, Glasdicke bis zu 12 mm, Ausführung gemäß Zeichnung:		
	a	Eckradius bis zu 60 mm Eckradius bis zu 60 mm	st	10,89
12.07.04		Sonstige Bearbeitungen Sonstige Bearbeitungen		
12.07.04.01		Aufpreis ESG-H Bei ESG-H - Scheiben, die einzeln oder als Teil einer Isolierglaseinheit eingebaut werden, ist jede Scheibe einzeln der „Heißlagerungsprüfung“ (HEAT-SOAK-Test) zu unterziehen. Die Scheiben sind zusätzlich mit einem Stempel auf der Scheibeninnenseite als ESG-H - Scheibe zu kennzeichnen. Alle Ofenprotokolle sind im Rahmen der Dokumentation vorzulegen.		
	a	von 4mm bis 10mm von 4mm bis 10mm	m2	11,12
	b	von 12mm bis 19mm von 12mm bis 19mm	m2	22,56
12.07.04.02		Aufpreis Zwischenfolien - Ionoplast Die Verbundfolie besteht aus einem thermoplastischen Kunststoff (Ionoplast), der um ein vielfaches steifer als herkömmliche Zwischenschichten aus Polyvinylbutyral (PVB) ist. einzustufen in Familie 3 . Sorgt für Sicherheit auch nach einem Bruch.	m2	65,36
12.07.04.03		Aufpreis Zwischenfolien – vorplastifiziertes PVB Die Verbundfolie besteht aus einer vorplastifiziertes PVB Folie, die um ein vielfaches steifer als herkömmliche Zwischenschichten aus Polyvinylbutyral (PVB) ist. einzustufen in Familie 3 . Sorgt für Sicherheit auch nach einem Bruch.		
	a	von 0,76mm 66.2 von 0,76mm 66.2	m2	39,95
	b	von 0,50mm 44.1 von 0,50mm 44.1	m2	33,07
12.07.04.04		Aufpreis Warm-Edge Ein thermisch verbesserter Randverbund (Warm-Edge-System) Die Abstandsprofile der Isolierglasschreiben sind im sichtbaren Bereich in schwarzer Oberfläche(Edelstahl) oder schwarzer Oberfläche auszuführen.	m	4,33
12.07.04.05		Vollflächig emaillierte Gläser Die Glasfläche ist vollflächig emailliert (Farben aus der RAL-Farbpalette). Die Emaillierung erfolgt durch maschinelles Auftragen und Einbrennen von Emailfarben. Für vollflächig emaillierte Gläser ist je nach Einsatzfall das Walzverfahren oder das Siebdruckverfahren anzuwenden. Die emaillierte Seite muss die von der Bewitterung abgewandte Seite (Position 2) sein.	m2	
12.07.04.06		Teilflächig emaillierte Gläser Die Glasoberfläche wird teilweise emailliert (Farben aus der RAL-Farbpalette). Die Emaillierung erfolgt durch maschinelles Auftragen und Einbrennen von Emailfarben. Für teilflächig emaillierte Gläser ist je nach Einsatzfall das Walzverfahren oder das Siebdruckverfahren anzuwenden. Die emaillierte Seite muss die von der Bewitterung abgewandte Seite (Position 2) sein.	m2	
12.07.04.07		Ganzglasecken		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Alle Ganzglasecken bei Einfachverglasungen sind so auszuführen, dass die Glaskanten an dieser Ecke parallel zur Winkelhalbierenden auf Maß zu schleifen sind. Alle Glaskanten sind geschliffen vorzusehen. Diese Glaskanten sind poliert (KPO) auszuführen. Die Fugenbreite darf 10 mm nicht überschreiten, mit Ausnahme, es ist statisch eine breitere Klebefuge erforderlich. Für Ganzglasecken, die statisch tragend verklebt werden, ist eine Überwachung durch Dritte zu beantragen. Die Kosten der Überwachung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.	m	
12.07.04.08		Ganzglasecken bei Isolierglas Ganzglasecken sind so auszuführen das ein Dampfdruckausgleich gewährleistet ist. Die Fugenbreiten sollten 12mm nicht überschreiten mit Ausnahme es ist statisch eine breitere Klebefuge erforderlich. Für Ganzglasecken, die statisch tragend verklebt werden ist eine Überwachung durch Dritte zu beantragen und mit technischen europäischen zugelassenen konstruktiven Silikonen zu verkleben. Als Füllprofil sind Silikonschaumprofile in so genannter "Tannenbaumform" zu verwenden. Die Verträglichkeit dieser Silikonschaumprofile mit dem Randverbund der Isolierglaseinheiten sowie zwischen Dicht- bzw. Klebstoff (bei statisch tragender Verklebung) und dem Füllprofil ist sicherzustellen. Alle nicht abgedeckten Glaskanten von Isolierverglasungen an Ganzglasecken sind mit einer Randbedruckung zu versehen. Glasstufen und Emaillierungen werden gesondert vergütet.		
	a	Fugenbreiten bis 8mm Fugenbreiten bis 8mm	m	
	b	Fugenbreiten von 10mm bis 15mm Fugenbreiten von 10mm bis 15mm	m	
12.08		Ganzglastüren Ganzglastüren		
12.08.01		Ganzglastür, Drehtür, einflügelig Ganzglastür, einflügelig, als Drehtür, mit Flügel aus Einscheibensicherheitsglas für innen, Dicke: 12 mm, liefern und rahmenlos einbauen. Alle Kanten sind hochglanz geschliffen und die Glasbohrungen und Scharnieraussparungen sind inbegriffen Ausführung gemäß Zeichnung. Der Beschlag wird gesondert vergütet:		
12.08.01.01		von 725 bis 875x2100 mm Rohbaurichtmaß: von 725 bis 875x2100 mm	st	637,10
12.08.01.02		von 875 bis 1250x2100 mm Rohbaurichtmaß: von 875 bis 1250x2100 mm	st	692,90
12.09		Ganzglasbrüstungen Ganzglasbrüstungen Die Gruppe 12.09 umfasst folgende Untergruppen: 12.09.01 Ganzglasbrüstungen 12.09.02 Aufpreise		
12.09.01		Ganzglasbrüstungen Liefern und montieren eines Glasgeländersystems für den Innen- und Außenbereich bestehend aus einem aufgesetzt oder vorgesetzt Bodenprofil, Handlauf-Glasprofil, Glas und Zubehörteilen für absturzsichernde Verglasungen mit geprüften typenstatischen Berechnungen. Stoßfest und trittsicher, dauerhaft UV-beständig. Die Geländerhöhe richtet sich nach den jeweils geltenden Bauordnungen und betragen in der Regel mindestens 100 cm bzw. 110 cm über dem fertigen Belag, je nach Absturzhöhe. Bodenprofil in Aluminium-Edelstahleffekt, Blendleisten Edelstahl rostfrei AISI 304 / V2A Glasstärke ist abhängig von Geländer Breite, Nutzung und Montageart.		
12.09.01.01		aufgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x10mm, 0,76mm PVB aufgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x10mm, 0,76mm PVB	m2	512,25
12.09.01.02		aufgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 1,52mm PVB aufgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 1,52mm PVB	m2	
12.09.01.03		aufgesetzt, 3kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 0,76mm steife Zwischenschicht aufgesetzt, 3kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 0,76mm steife Zwischenschicht	m2	636,65

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
12.09.01.04		vorgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x10mm, 0,76mm PVB vorgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x10mm, 0,76mm PVB	m2	666,33
12.09.01.05		vorgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 1,52mm PVB vorgesetzt, 2kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 1,52mm PVB	m2	
12.09.01.06		vorgesetzt, 3kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 0,76mm steife Zwischenschicht vorgesetzt, 3kN, Glasaufbau VSG 2x12mm, 0,76mm steife Zwischenschicht	m2	833,74
12.09.02		Aufpreise Aufpreise		
12.09.02.01		Aufpreis Handläufe Aufpreis Handläufe		
	a	Ø42,4mm ; wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei Ø42,4mm ; Wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei	m	
	b	Ø48,3mm ; wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei Ø48,3mm ; Wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei	m	
	c	Oval 80x40mm ; wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei Oval 80x40mm ; Wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei	m	
	d	Oval 110x40mm ; wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei Oval 110x40mm ; Wandstärke 1,5mm, Edelstahl rostfrei	m	
12.10		Ganzglasduschen Ganzglasduschen Die Gruppe 12.10 umfasst folgende Untergruppen: 12.10.01 Ganzglasduschen mit Drehtüren		
12.10.01		Ganzglasduschen mit Drehtüren Ganzglasduschen mit Drehtüren		
12.10.01.01		Ganzglasduschen Liefern und montieren von Ganzglasduschen, mit Drehtüren und mit Fixflügel aus Einscheibensicherheitsglas für innen, liefern und rahmenlos einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Der Beschlag wird gesondert vergütet:		
	a	Eckausbildung mit 1 flügeliger Tür; Eckausbildung mit 1 flügeliger Tür; ESG 10mm: 900x900x2000mm	st	
	b	Eckausbildung mit 2 flügeliger Tür über eckeinstieg Eckausbildung mit 2 flügeliger Tür über eckeinstieg; ESG 8mm: 1000x1000x2000mm	st	
	c	Nischenausbildung, ESG 10mm; 1flügelig Nischenausbildung, ESG 10mm; 1flügelig: 900x2000 mm	st	
	d	Nischenausbildung, ESG 10mm; 2flügelig Nischenausbildung, ESG 10mm; 2flügelig: 500/500x2000 mm		
12.11		Glasvordächer Glasvordächer Die Gruppe 12.11 umfasst folgende Untergruppen: 12.11.01 Glasvordächer		
12.11.01		Glasvordächer Glasvordächer		
12.11.01.01		Glasvordächer Liefern und montieren von Glasvordachsystem für den Außenbereich bestehend aus Wandkonsole und Befestigungspunkten, Zugstangen, Glas und Zubehörteilen für Überkopfverglasungen mit geprüften typenstatischen Berechnungen. Stoßfest und trittsicher, dauerhaft UV-beständig. Wandkonsolen, Befestigungspunkte und Zugstangen in Edelstahl rostfrei AISI 304/V2A bzw. AISI 316/V4A Glasstärke und Anzahl der Zugstangen ist abhängig von Nutzung, Montageort und Neigung.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	2 Träger aus rostfreien Edelstahl; 4 Glasbefestigungspunkten 2 Träger aus rostfreiem Edelstahl; 4 Glasbefestigungspunkten/ Glasbohrungen Glasaufbau : VSG aus TVG alle Kanten glanz poliert Abmessungen : 1800mm x 1200mm	st	
	b	3 Träger aus rostfreien Edelstahl; 6 Glasbefestigungspunkten 3 Träger aus rostfreiem Edelstahl; 6 Glasbefestigungspunkten/ Glasbohrungen Glasaufbau : VSG aus TVG alle Kanten glanz poliert Abmessungen : 3000mm x 1200mm	st	
	c	4 Glasbefestigungspunkten/Glasbohrungen ; 4 Wandkonsolen; 2 Zugstäbe; 4 Glasbefestigungspunkte/Glasbohrungen ; 4 Wandkonsolen; 2 Zugstäbe; Glasaufbau : VSG aus TVG alle Kanten glanz poliert Abmessungen : 1700mm x 1200mm	st	
	d	6 Glasbefestigungspunkten/Glasbohrungen ; 6 Wandkonsolen; 3 Zugstäbe; 6 Glasbefestigungspunkte/Glasbohrungen ; 6 Wandkonsolen; 3 Zugstäbe; Glasaufbau : VSG aus TVG alle Kanten glanz poliert Abmessungen : 2300mm x 1200mm	st	
	e	2 Glasbefestigungspunkten/Glasbohrungen ; 1 Wand U-schiene; 2 Zugstäbe; 2 Glasbefestigungspunkte/Glasbohrungen ; 1 Wand U-schiene; 2 Zugstäbe; Glasaufbau : VSG aus TVG alle Kanten glanz poliert Abmessungen : 2000mm x 1200mm	st	
	f	3 Glasbefestigungspunkten/Glasbohrungen ; 1 Wand U-schiene; 3 Zugstäbe; 3 Glasbefestigungspunkte/Glasbohrungen ; 1 Wand U-schiene; 3 Zugstäbe; Glasaufbau : VSG aus TVG alle Kanten glanz poliert Abmessungen : 25000mm x 1200mm	st	
13		Heizungsanlagen und Kühlanlagen Die Preise der angeführten Leistungsbeschreibungen beinhalten die Lieferung der Stoffe und/oder der Bauteile, die Transportkosten zur Baustelle und die Montagearbeiten für den Einbau. In den Preisen der Hauptleistungen ist die technische Aufwendung der Installateure mit eingerechnet. Nicht inbegriffen sind die Maurerbeihilfen und die Baugerüste. Sämtliche Leistungen sind nach den einschlägig anerkannten Regeln der Technik mit ungebrauchten Stoffen und Bauteilen auszuführen, welche den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Das Kapitel 13 umfasst folgende Gruppen: 13.01 Heizungsanlagen und Kühlanlagen 13.02 Feuerungsanlagen, Abgasanlagen und Zubehör 13.03 Fußbodenheizung, Wand- und Deckenheizung, Heizkörper, Heizgeräte und Zubehör 13.04 Rohrleitungen und Zubehör 13.05 Rohrisolierungen und Zubehör 13.06 Elektro- und Regelungsanlagen mit Zubehör 13.10 Kühlanlagen 13.11 Wärmepumpen und Zubehör 13.12 Wohnungslüftung 13.13 Luftkanäle und Zubehöre 13.15 Nicht-Wohnraum Lüftungsanlage		
13.01		Heizzentrale, Armaturen und Zubehör Die Gruppe 13.01 umfasst folgende Untergruppen: 13.01.01 Heizkessel 13.01.02 Warmwasserbereiter 13.01.03 Verteiler für Heizanlagen (in Vorbereitung) 13.01.04 Umwälzpumpen 13.01.05 Absperrorgane 13.01.06 Rückflußverhinderer 13.01.07 Schmutzfänger 13.01.08 Wärmezähler 13.01.09 Druck- und Mengenregelgeräte 13.01.10 Be- und Entlüftungsgeräte		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		13.01.11 Wärmeaustauscher 13.01.12 Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen 13.01.13 Ausdehnungsgefäße 13.01.14 Zubehör Heizzentrale 13.01.15 Heizungskollektoren		
13.01.01		Heizkessel Heizkessel		
13.01.01.01		Stahlheizkessel: Stahlheizkessel für Öl- oder Gasfeuerung, CE markiert, hoher Wirkungsgrad gemäß Richtlinie 92/42/EWG, mit Dreizug und ausziehbaren Turbulatoren, Fronttür aus Stahlblech, Wärmeisolierung aus sehr starken Glaswollmatten, Außenmantel aus einbrennlackiertem Stahlblech, Flansch zur Montage des Brenners, Schalt- und Steuerkasten mit Kesselthermometer, Regel- und Sicherheitsthermostaten, Schalter usw., Reinigungsöffnung am Abgassammler, luftgekühltes Brennraumschauglas, Reinigungsbürste, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, usw.:		
	a	35 kW Nennleistung 35 kW	St	1.997,80
	b	50 kW Nennleistung 50 kW	St	2.417,96
	c	100 kW Nennleistung 100 kW	St	3.923,41
	d	150 kW Nennleistung 150 kW	St	4.756,77
	e	200 kW Nennleistung 200 kW	St	5.311,92
	f	250 kW Nennleistung 250 kW	St	5.787,57
	g	300 kW Nennleistung 300 kW	St	6.223,60
	h	400 kW Nennleistung 400 kW	St	8.641,62
	i	500 kW Nennleistung 500 kW	St	9.711,75
	k	750 kW Nennleistung 750 kW	St	12.803,88
13.01.01.02		Stahlheizkessel geeignet für modulierende Temperatur: Stahlheizkessel für Öl- und Gasfeuerung, mit hohem Wirkungsgrad, Baumuster entsprechend geltender Norm, CE markiert, geeignet für den Betrieb mit gleitender Wasservorlauftemperatur, mehrschalige Konvektionsheizflächen im Dreizugsystem, Fronttüre aus Stahlblech, Wärmeisolierung aus Mineralwollmatten, Stärke 80 mm, Außenmantel aus einbrennlackiertem Stahlblech, Flansch zur Montage des Brenners, komplett mit Thermometer, Sicherheits- und Regelthermostaten, elektronische Mikroprozessorregelung des Kessels in Abhängigkeit der Außentemperatur, Reinigungsöffnung am Abgassammler, luftgekühltes Brennraumschauglas, Reinigungsbürste, einschließlich Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, usw.:		
	a	35 kW Nennleistung 35 kW	St	5.041,37
	b	50 kW Nennleistung 50 kW	St	6.110,73
	c	100 kW Nennleistung 100 kW	St	6.645,47

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	150 kW Nennleistung 150 kW	St	9.739,30
	e	200 kW Nennleistung 200 kW	St	11.954,34
	f	250 kW Nennleistung 250 kW	St	13.902,02
	g	300 kW Nennleistung 300 kW	St	15.735,37
	h	400 kW Nennleistung 400 kW	St	18.141,59
	i	500 kW Nennleistung 500 kW	St	21.464,36
	k	750 kW Nennleistung 750 kW	St	27.613,51
13.01.01.03		Gußheizkessel mit Wirkungsgrad >90,5%: Gußheizkessel für Öl- und Gasfeuerung, mit einem Wirkungsgrad von mindestens 90,5%, Baumuster entsprechend geltender Norm, CE markiert, mit Kesselgliedern aus Grauguß, mit großer Fronttür mit Schauglas und schwenkbarer Brennerplatte, mit Reinigungsöffnungen an den Frontelementen, Anschlußstutzen für Vor- und Rücklauf am hintersten Element, komplett mit Anschlußflanschen, Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, Wärmeisolierung mit Mindestwandstärke 70 mm, Außenmantel aus einbrennlackiertem Stahlblech, Schalt- und Steuerkasten mit Kesselthermometer, Regel- und Sicherheitsthermostaten, Schalter, usw.:		
	a	30 kW Nennleistung 30 kW	St	2.483,26
	b	50 kW Nennleistung 50 kW	St	3.093,47
	c	100 kW Nennleistung 100 kW	St	4.164,44
	d	150 kW Nennleistung 150 kW	St	5.959,95
	e	200 kW Nennleistung 200 kW	St	7.870,51
	f	250 kW Nennleistung 250 kW	St	10.391,86
	g	300 kW Nennleistung 300 kW	St	12.225,81
	h	400 kW Nennleistung 400 kW	St	15.358,78
	i	500 kW Nennleistung 500 kW	St	17.574,57
	k	750 kW Nennleistung 750 kW	St	24.680,65
13.01.01.04		Gußheizkessel mit Wirkungsgrad >95,5%: Gußheizkessel für Öl- und Gasfeuerung, mit Wirkungsgrad gemäß Richtlinie 92/42/EWG, Baumuster entsprechend geltender Norm, CE markiert, bestehend aus zusammensetzbaren Elementen, mit ausziehbaren Turbulatoren, mit großer Fronttür mit Schauglas und schwenkbarer Brennerplatte, Reinigungsöffnungen mit Anschlußflanschen, Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, dicke Wärmeisolierung, Außenmantel aus einbrennlackiertem Stahlblech, Schalt- und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Steuerkasten mit Kesselthermometer, Regel- und Sicherheitsthermostaten, Schalter, usw.:		
	a	30 kW Nennleistung 30 kW	St	3.132,92
	b	50 kW Nennleistung 50 kW	St	3.667,57
	c	100 kW Nennleistung 100 kW	St	6.112,76
	d	150 kW Nennleistung 150 kW	St	8.940,07
	e	200 kW Nennleistung 200 kW	St	10.239,05
	f	250 kW Nennleistung 250 kW	St	12.225,81
	g	300 kW Nennleistung 300 kW	St	14.365,38
	h	400 kW Nennleistung 400 kW	St	16.657,79
	i	500 kW Nennleistung 500 kW	St	23.878,52
	k	750 kW Nennleistung 750 kW	St	30.373,54
13.01.01.20		Holzvergaserkessel für Scheitholz Holzvergaserkessel für Scheitholz, mit modulierender Feuerungsregelung, lambdageführt mit automatischer Anpassung der Primär- und Sekundärluftmenge an die Brennstoffenergiedichte, Begrenzung der Abgastemperatur zur Kaminanpassung, eingebauter Sicherheitswärmetauscher zur Notkühlung mittels thermischer Ablaufsicherung (diese aus der Lieferung ausgeschlossen), maximaler Betriebsdruck 3 bar, zulässige Betriebstemperatur 95 °C, Kesselwirkungsgrad ≥ 89 %, Stromversorgung 1x230 V /50 Hz. Automatische Mikroprozessorregelung zur Bedienung von: 2 Mischerheizkreisen mit Wochenprogramm mit der Möglichkeit der Erweiterung auf die Raumtemperaturregelung, Speicherladung oder Frischwassermodul, Zirkulationspumpe, Puffermanagement, Solaranlage, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Lambdamessung im Abgas. Temperaturmessung von Abgas, Kesselvorlauf und -rücklauf, Boiler und Puffer (oben, mitte, unten), potentialfreier Kontakt (Wechsler) für Störmeldung, 2 Speicher (Puffer oder Warmwasser), Netz-Ausgang für Fernbedienung. Kessel allseitig mit Steinwolle unter Stahlblechmantel isoliert, komplett verkabelt und bestückt mit 1 Außentemperaturfühler, 1 Vorlauffühler und 3 Puffer-/Speicherfühlern. Im Preis ist die Erstinbetriebnahme inbegriffem.		
	a	bis 20 kW Nennleistung bis 20 kW	St	12.011,95
	b	über 20 bis 30 kW Nennleistung über 20 bis 30 kW	St	12.463,42
	c	über 30 bis 40 kW Nennleistung über 30 bis 40 kW	St	14.314,66
	d	über 40 bis 50 kW Nennleistung über 40 bis 50 kW	St	14.817,37
	e	über 50 bis 60 kW Nennleistung über 50 bis 60 kW	St	15.267,99

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.01.01.21		Rücklaufanhebung für Holzvergaserkessel Rücklaufanhebung bestehend aus Heizungspumpe der Energieklasse A inkl. Verschraubungen, Mischer und Stellmotor 230 V.		
	a	bis 30 kW bis 30 kW	St	1.092,57
	b	über 30 bis 50 kW über 30 bis 50 kW	St	1.211,77
	c	über 50 bis 60 kW über 50 bis 60 kW	St	1.237,81
13.01.01.22		Thermische Ablaufsicherung Thermische Ablaufsicherung 3/4", ND 10, aus Messing, geeignet zum Anschluss an einen in den Heizkessel eingebauten Sicherheitswärmetauscher.	St	292,96
13.01.01.23		Regelungszubehör für Holzvergaserkessel Regelungszubehör für Holzvergaserkessel.		
	a	Fühler für Mischkreis Anlegefühler mit Kabel 2x1.5 mm², Länge bis 7 m.	St	101,89
	b	Fühlerset für Solaranlage Fühlerset bestehend aus Kollektorfühler und Tauchfühler mit Kabel 2x0,5 mm², Länge bis 7 m.	St	158,61
	c	Heizkreisregelung für weitere Mischerkreise Steckkarte für die Erweiterung der Anlage von 2 auf 4 Mischkreise, geeignet für alle Holzkessel.	St	580,23
	d	Digitaler Raumfühler Digitaler Raumfühler mit Display, mit Raumtemperatur-Sollwertverstellung, Tag-Nacht -Automatik-Schalter und Anzeige für Störungsmeldungen.	St	281,87
13.01.01.25		Pelletsheizkessel 100 bis 240 kW Pelletskessel für Heizung und WW-Bereitung, mit integrierter Rücklaufanhebung bestehend aus einer elektronischen Energiesparpumpe, einem Rücklauf-Mischer und einem Wasserdruck-Sensor. Platzreserve zum nachträglichen Einbau vom elektrostatischen Partikelabscheider. Hochtemperaturverbrennung in schamottierter Brennkammer mit getrennter Primär- und Sekundärluftführung (Stellmotoren mit Stellungsrückmeldung) und modulierender Feuerung von 30 bis 100 % der Nennwärmeleistung. Maximaler Betriebsdruck 3 bar, zulässige Betriebstemperatur 95 °C, Kesselwirkungsgrad ≥ 92,5 %, Stromversorgung 1x230 V /50 Hz. Lambdageregelt mit automatischer Anpassung von Einschub und Primär- und Sekundärluftmenge an die Brennstoffenergiedichte. Sensorgesteuerte Glühbettregelung zur Optimierung der Brennstoffmenge und Überfüllsicherung, mit Rückbrandsicherungseinrichtung. Pelletsförderung vom Lager mittels Schnecke oder Saugturbine. Automatische Keramikglühzündung mit Funktionsüberwachung über Restsauerstoff und Abgastemperatur. Automatische Entaschung der Retorte mittels Segmentdrehrost und des Flammenraums dank einem Rechen. Automatische Reinigung der Glattrohrwärmetauscher mit Wirbulatoren in Dreizugtechnik. Automatische Mikroprozessorregelung der Anlage mit folgenden Funktionen, die über ein Touchscreen aktiviert werden können: Bedienung von 2 Mischerkreisen mit Wochenprogramm und mit Möglichkeit der Erweiterung auf die Raumtemperaturregelung, Speicherladung oder Frischwassermodul, Zirkulationspumpe, Puffermanagement, Solaranlage, potentialfreier Kontakt (Wechsler) für Störmeldung, 2 Speicher (Puffer oder Warmwasser), Netz-Ausgang für Fernbedienung. Kessel komplett mit Pelletsmodul (Vorratsabehälter und Stoker), allseitig mit Steinwolle unter Stahlblechmantel isoliert, komplett vorverkabelt und bestückt mit 1 Vorlauffühler und 1 Puffer-/Speicherfühler. Im Preis ist die Erstinbetriebnahme inbegriffen.		
	a	bis 100 kW Nennleistung bis 100 kW	St	46.370,65
	b	über 100 bis 110 kW		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennleistung über 100 bis 110 kW	St	47.260,44
	c	über 110 bis 120 kW Nennleistung über 110 bis 120 kW	St	48.156,21
	d	über 120 bis 130 kW Nennleistung über 120 bis 130 kW	St	49.051,97
	e	über 130 bis 140 kW Nennleistung über 130 bis 140 kW	St	52.945,58
	f	über 140 bis 150 kW Nennleistung über 140 bis 150 kW	St	53.829,39
	g	über 150 bis 160 kW Nennleistung über 150 bis 160 kW	St	54.713,21
	h	über 160 bis 170 kW Nennleistung über 160 bis 170 kW	St	55.608,97
	i	über 170 bis 180 kW Nennleistung über 170 bis 180 kW	St	72.122,59
	j	über 180 bis 200 kW Nennleistung über 180 bis 200 kW	St	75.287,63
	k	über 200 bis 220 kW Nennleistung über 200 bis 220 kW	St	78.572,10
	l	über 220 bis 240 kW Nennleistung über 220 bis 240 kW	St	81.796,86
13.01.01.27		Elektrostatischer Partikelabscheider für Pelletskessel von 100 bis 240 kW Nachrüstsatz elektrostatischer Partikelabscheider für Pelletskessel zum Einbau in den Kessel, bestehend aus Hochspannungsaggregat, Sprühelektrode und Reinigungskorb. Abscheidegrad ≥ 80 %. Stromversorgung 230 V / 50 Hz.		
	a	bis 130 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Pelletskessel mit Nennleistung von 100 bis 130 kW	St	4.854,02
	b	über 130 bis 170 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Pelletskessel mit Nennleistung über 130 bis 170 kW	St	6.872,49
	c	über 170 bis 240 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Pelletskessel mit Nennleistung über 170 bis 240 kW	St	9.064,12
13.01.01.30		Pelletsheizkessel bis 15 kW Pelletskessel in Kompaktbauform für Heizung und WW-Produktion, mit automatischer Rücklaufanhebung, geeignet für 1 Misch-Heizkreis komplett mit Vorlauf-Mischer, mit Möglichkeut der Erweiterung auf 2 Mischkreise, Speicherladeventil, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und automatischem Entlüfter. Kesselvorlauftemperatur: 30 – 85 °C modulierbar. Modulierende Feuerung mit Lambdasonde zur automatischen Anpassung von Einschub und Verbrennungsluft an Brennstoff, Pelletsförderung mit Saugturbine vom Lager zum Zwischenbehälter am Kessel, mit Dosierschnecke, Rückbrandsicherung, drehzahlgeregelter Saugzugventilator, Zündstab-Zündung, automatische Wärmetauscherreinigung, Vollentaschung des gesamten Kessels und Komprimierung in einen abnehmbaren Aschebehälter. Maximaler Betriebsdruck: 3 bar, zulässige Betriebstemperatur: 95°C, Kesselwirkungsgrad mind. 91%, Stromversorgung 230 V / 50 Hz. Automatische Mikroprozessorregelung der Anlage mit folgenden Funktionen: Bedienung mittels Zeitprogramm für Pelletsförderung, von 2 Mischerkreisen mit Wochenprogramm und mit Möglichkeit der Erweiterung auf die Raumtemperaturregelung, Speicherladung oder Frischwassermodul,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Zirkulationspumpe, Puffermanagement, Solaranlage, potentialfreier Kontakt (Wechsler) für Störmeldung, 2 Speicher (Puffer oder Warmwasser), Netz-Ausgang für Fernbedienung. Stromversorgung 230 V / 50 Hz. Kessel allseitig mit Steinwolle unter Stahlblechmantel isoliert, komplett vorverkabelt und bestückt mit 1 Außen-, 1 Vorlauftemperatur- und 1 WW-Speicherfühler. 1m Preis ist die Erstinbetriebnahme inbegriffen.		
	a	bis 7 kW Nennleistung bis 7 kW	St	12.415,39
	b	über 7 bis 11 kW Nennleistung über 7 bis 11 kW	St	12.937,69
	c	über 11 bis 15 kW Nennleistung über 11 bis 15 kW	St	15.053,01
13.01.01.31		Pelletsheizkessel von 20 bis 100 kW Pellets-Heizkessel für Heizung und WW-Bereitung, mit automatischer Rücklaufanhebung bestehend aus einer elektronischen Energiesparpumpe und einem Rücklaufmischer, komplett mit eingebauten Sicherheitsventil und automatischem Entlüfter. Modulierende Feuerung, Brennkammer aus Inox, Lambdasonde für automatische Anpassung von Einschub und Verbrennungsluft an die Brennstoffenergiedichte, bewegter Rost mit Selbstreinigung, Pelletsförderung mit Saugturbine vom Lager zum Pelletszwischenbehälter am Kessel, mit Dosierschnecke, Rückbrandsicherheitseinrichtung, drehzahlgeregelter Saugzugventilator, Zündstab-Zündung, automatische Wärmetauscherreinigung, Vollentaschung des gesamten Kessels und Komprimierung in einen abnehmbaren Aschebehälter. Maximaler Betriebsdruck: 3 bar, zulässige Betriebstemperatur: 95 °C, Gesamtwirkungsgrad ≥ 91%, Stromversorgung 230 V / 50 Hz. Automatische Mikroprozessorregelung der Anlage mit folgenden Funktionen: Bedienung mittels Zeitprogramm für Pelletsförderung, von 2 Mischerkreisen mit Wochenprogramm und mit Möglichkeit der Erweiterung auf die Raumtemperaturregelung, Speicherladung oder Frischwassermodul, Zirkulationspumpe, Puffermanagement, Solaranlage, potentialfreier Kontakt (Wechsler) für Störmeldung, 2 Speicher (Puffer oder Warmwasser), Netz-Ausgang für Fernbedienung. Kessel allseitig mit Steinwolle unter Stahlblechmantel isoliert, komplett vorverkabelt und bestückt mit 1 Außen-, 1 Vorlauftemperatur- und 1 WW-Speicherfühler. 1m Preis ist die Erstinbetriebnahme inbegriffen.		
	a	bis 20 kW Nennleistung bis 20 kW	St	14.728,49
	b	über 20 bis 25 kW Nennleistung über 20 bis 25 kW	St	15.116,05
	c	über 25 bis 30 kW Nennleistung über 25 bis 30 kW	St	16.194,68
	d	über 30 bis 35 kW Nennleistung über 30 bis 35 kW	St	17.198,53
	e	über 35 bis 40 kW Nennleistung über 35 bis 40 kW	St	17.920,52
	f	über 40 bis 50 kW Nennleistung über 40 bis 50 kW	St	18.809,60
	g	über 50 bis 60 kW Nennleistung über 50 bis 60 kW	St	26.075,57
	h	über 60 bis 70 kW Nennleistung über 60 bis 70 kW	St	27.868,10
	i	über 70 bis 80 kW Nennleistung über 70 bis 80 kW	St	30.291,04

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	j	über 80 bis 100 kW Nennleistung über 80 bis 100 kW	St	31.348,07
13.01.01.34		Thermische Ablaufsicherung Thermische Ablaufsicherung 3/4", ND 10, aus Messing, geeignet zum Anschluss an einen in den Heizkessel eingebauten Sicherheitswärmetauscher	St	224,17
13.01.01.35		Regelungszubehör für Pelletskessel Regelungszubehör für Pelletskessel		
	a	Temperaturfühler für Mischkreis Anlege-Temperaturfühler mit Kabel 2x0,5 mm², Länge bis zu 7 m.	St	231,66
	b	Fühlerset für Puffermangement Fühlerset für Puffer-Management bestehend aus 3 Tauchtemperaturfühlern mit jeweils Kabel 2x0,5 mm², Länge bis zu 10 m.	St	295,55
	c	Fühlerset für Solaranlage Fühlerset bestehend aus Kollektorfühler und Tauchfühler mit Kabel 2x0,5 mm², Länge bis 7 m.	St	288,38
	d	Heizkreisregelung für weitere Mischerkreise Steckkarte für die Erweiterung der Anlage von 2 auf 4 Mischkreise	St	709,99
	e	Digitaler Raumtemperaturfühler Digitaler Raumfühler mit Display, mit Raumtemperatur-Sollwertverstellung, Tag-Nacht -Automatik-Schalter und Anzeige für Störungsmeldungen.	St	411,64
13.01.01.36		Pelletsaustragung Pelletsaustragung		
	a	Grundset für Pellets-Austragung Geschlossener Kanal für Mauerdurchführung bis max. 30 cm Wandstärke, Schlauchanschlüsse für Saug- und Rückluftleitungen, 4 Schlauchschellen, Revisionsöffnung, Getriebemotor 230 V / 50 Hz, Kanalendstück mit Schneckenlagerung, Schrauben für maximal 5 m Austragschnecke.	St	1.293,20
	b	Pellets-Austragungsschnecke 1,0 m Austragschnecke komplett mit Kanal.	St	596,29
	c	Pellets-Austragungsschnecke 1,5 m Austragschnecke komplett mit Kanal.	St	643,46
	d	Pellets-Austragungsschnecke 2,0 m Austragschnecke komplett mit Kanal	St	717,52
	e	Pneumatisches Pellets-Austragung mit 1 Sonde Einzelsaugsonde bis max. 2 m² bzw. 2 t Pellets jährlich.	St	331,75
	f	Pneumatisches Pellets-Austragung mit 4 Sonden Vollautomatische Umschalteinheit mit Ansaugsonden im Lagerraum. Bestehend aus einer automatischen Umschalteinheit und 4 Stk. Ansaugsonden, welche frei im Lagerraum positioniert werden können. Die Verbindung erfolgt mit einem Pelletsförderschlauch DN50 mit Erdungslitze; Länge des Schlauchs max. 25m. Die automatische Umschalteinheit inkl. Brandschutzmanschetten für die Ansaugsonden der vollautomatischen Pelletszuführung gilt als geprüfte, rückbrandsichere Einrichtung und entspricht den aktuellen brandschutztechnischen Anforderungen.	St	2.001,59
	g	Pneumatisches Pellets-Austragung mit 8 Sonden Vollautomatische Umschalteinheit mit Ansaugsonden im Lagerraum. Bestehend aus einer automatischen Umschalteinheit und 8 Stk. Ansaugsonden, welche frei im Lagerraum positioniert werden können. Die Verbindung erfolgt mit einem Pelletsförderschlauch DN50 mit Erdungslitze; Länge des Schlauchs max. 25 m. Inkl. Brandschutzpackungen für die Mauerdurchführung, Brandschutzmanschette für dei Saug- und Rückluftschläuche samt Schlauchschellen.	St	3.402,92
13.01.01.37		Prallschutzmatte für Lagerraum Prallschutzmatte für Deckenmontage 1200 x 700 mm.	St	132,40

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.01.01.38		Pelletseinblasstutzen für Lagerraum Ein- und Ausblasstutzen für die Befüllung des Pelletslagerraumes, bestehend aus einem 500 mm langen Alu-Rohr DN 100 mit Storz-Kupplung A 100 und Blinddeckel.	St	350,91
13.01.01.39		Flexibler Pelletsschlauch Flexibler Kunststoffschlauch Ø 50 mm zur Pellets-Ansaugung und Luftrücklauf, mit Erdungslitze zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung.	m	117,86
13.01.01.40		Brandschutzmanschette für flexible Pelletsschlauch Brandschutzmanschette, geprüft für Pelletsförderschlauch Ø 50 mm.	St	171,75
13.01.01.45		Hackgutkessel 100 bis 240 kW Hackgutkessel für Heizung und WW-Bereitung, mit integrierter Rücklaufanhebung bestehend aus einer elektronischen Energiesparpumpe und einem Rücklauf-Mischer, mit Platzreserve zum nachträglichen Einbau vom elektrostatischen Partikelabscheider. Geeignet zur automatischen Feuerung von Hackgut mit max. Wassergehalt von 35 % und Pellets. Hochtemperaturverbrennung in schamottierter Brennkammer mit getrennter Primär- und Sekundärluftführung (Stellmotoren mit Stellungsrückmeldung) und modulierender Feuerung von 30 bis 100 % der Nennwärmeleistung. Lambdageregelt mit automatischer Anpassung von Einschub, Primär- und Sekundärluftmenge an die Brennstoffenergiedichte. Sensorgesteuerte Glühbettregelung für Optimierung der Brennstoffmenge und Überfüllsicherung, mit Rückbrandsicherungseinrichtung und drehzahlgeregeltem Saugzugventilator. Automatische Keramikglühzündung mit Funktionsüberwachung über Restsauerstoff und Abgastemperatur. Automatische Entaschung der Retorte mittels Segmentdrehrost. Automatische Reinigung der Glattrohrwärmetauscher in Dreizugtechnik durch Wirbulatoren. Vollentaschung des gesamten Kessels mittels Zellradschnecke mit Sammeln und Verdichten der Asche in einem abnehmbaren Behälter. Automatische Mikroprozessorregelung der Anlage mit folgenden Funktionen, die über ein Touchscreen aktiviert werden können: Bedienung von 2 Mischerkreisen mit Wochenprogramm und Möglichkeit der Erweiterung auf die Raumtemperaturregelung, Speicherladung oder Frischwassermodul, Zirkulationspumpe, Puffermanagement, Solaranlage, potentialfreier Kontakt (Wechsler) für Störmeldung, 2 Speicher (Puffer oder Warmwasser), Netz-Ausgang für Fernbedienung. Stromversorgung 230 V / 50 Hz. Kessel allseitig mit Steinwolle unter Stahlblechmantel isoliert, komplett vorverkabelt und bestückt mit 1 Außentemperaturfühler, 1 Vorlauftemperaturfühler und 1 Puffer-/Speicherfühler. Im Preis ist die Erstinbetriebnahme inbegriffen.		
	a	bis 100 kW Nennleistung bis 100 kW	St	40.996,06
	b	über 100 bis 110 kW Nennleistung über 100 bis 110 kW	St	43.110,05
	c	über 110 bis 120 kW Nennleistung über 110 bis 120 kW	St	45.026,99
	d	über 120 bis 130 kW Nennleistung über 120 bis 130 kW	St	46.711,03
	e	über 130 bis 140 kW Nennleistung über 130 bis 140 kW	St	48.203,98
	f	über 140 bis 150 kW Nennleistung über 140 bis 150 kW	St	50.126,90
	g	über 150 bis 160 kW Nennleistung über 150 bis 160 kW	St	52.049,80
	h	über 160 bis 170 kW Nennleistung über 160 bis 170 kW	St	54.127,97

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	i	über 170 bis 180 kW Nennleistung über 170 bis 180 kW	St	58.570,97
	j	über 180 bis 200 kW Nennleistung über 180 bis 200 kW	St	62.822,88
	k	über 200 bis 220 kW Nennleistung über 200 bis 220 kW	St	67.242,00
	l	über 220 bis 240 kW Nennleistung über 220 bis 240 kW	St	71.661,11
13.01.01.47		Abgasrückführung für Hackgutkessel von 20 bis 240 KW Abgasrückführung für Hackgutkessel. Ermöglicht die Erniedrigung des Wassergehalts des Material unter 15 % so wie Pellets im Hackgutkessel zu verfeuern. Preis gültig bei gleichzeitiger Bestellung mit dem Kessel.		
	a	bis 50 kW Abgasrückführung für Hackgutkessel. Nennleistung bis 50 kW	St	975,04
	b	über 50 bis 80 kW Abgasrückführung für Hackgutkessel. Nennleistung über 50 bis 80 kW	St	1.105,68
	c	über 80 bis 130 kW Abgasrückführung für Hackgutkessel. Nennleistung über 80 bis 130 kW	St	1.143,90
	d	über 130 bis 170 kW Abgasrückführung für Hackgutkessel. Nennleistung über 130 bis 170 kW	St	1.263,35
	e	über 170 bis 240 kW Abgasrückführung für Hackgutkessel. Nennleistungsbereich: bis 240 kW	St	1.400,68
13.01.01.48		Elektrostatischer Partikelabscheider für Hackgutkessel von 20 bis 240 kW Nachrüstsatz elektrostatischer Partikelabscheider zum Einbau in den Hackgutkessel, bestehend aus Hochspannungsaggregat, Sprühelektrode und Reinigungskorb. Abscheidegrad ≥ 80 %.		
	a	bis 50 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Hackgutkessel. Nennleistung bis 50 kW	St	3.562,47
	b	über 50 bis 80 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Hackgutkessel. Nennleistung über 50 bis 80 kW	St	3.753,57
	c	über 80 bis 130 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Hackgutkessel. Nennleistung über 80 bis 130 kW	St	4.750,86
	d	über 130 bis 170 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Hackgutkessel. Nennleistung über 130 bis 170 kW	St	6.769,32
	e	über 170 bis 240 kW Elektrostatischer Partikelabscheider für Hackgutkessel. Nennleistung über 170 bis 240 kW	St	8.960,96
13.01.01.50		Hackgutkessel 20 bis 80 kW Hackgutkessel für Heizung und WW-Bereitung, mit integrierter Rücklaufanhebung zur automatischen Verfeuerung von Hackgut oder Pellets. Hochtemperaturverbrennung mit getrennter Primär- und Sekundärluftführung, mit modulierender Feuerung von 30 bis 100 % der Nennwärmeleistung. Lambdageregelt mit automatischer Anpassung von Einschub, Primär- und Sekundärluftmenge an die Brennstoffenergiedichte. Komplett mit Rückbrandsicherungseinrichtung und drehzahlgeregeltem Saugzugventilator. Automatische Heißluftz-Zündung mit Zündzeitbegrenzung über Restsauerstoff und Abgastemperatur. Automatische Entaschung der Retorte mit Vollentaschung des gesamten Kessels. Glattrohrwärmetauscher mit automatischer Reinigung..		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Eingebauter Sicherheitswärmetauscher zur Notkühlung. Maximaler Betriebsdruck: 3 bar, zulässige Betriebstemperatur: 95 °C, Kesselwirkungsgrad ≥ 91 %, Automatische Mikroprozessorregelung der Anlage mit folgenden Funktionen: Bedienung von 2 Mischerkreisen mit Wochenprogramm und mit Möglichkeit der Erweiterung auf die Raumtemperaturregelung, Speicherladung oder Frischwassermodul, Zirkulationspumpe, Puffermanagement, Solaranlage, potentialfreier Kontakt (Wechsler) für Störmeldung, 2 Speicher (Puffer oder Warmwasser), Netz-Ausgang für Fernbedienung. Stromversorgung 3x400 V / 50 Hz. Kessel allseitig mit Steinwolle unter Stahlblechmantel isoliert, komplett vorverkabelt und bestückt mit 1 Außentemperaturfühler, 1 Vorlauftemperaturfühler und 1 Puffer-/Speicherfühler. Im Preis ist die Erstinbetriebnahme inbegriffen.		
	a	bis 20 kW Nennleistung bis 20 kW	St	20.948,81
	b	bis 25 kW Nennleistung über 20 bis 25 kW	St	21.241,42
	c	bis 32 kW Nennleistung über 25 bis 32 kW	St	21.826,66
	d	bis 50 kW Nennleistung über 32 bis 50 kW	St	24.513,96
	e	bis 70 kW Nennleistung über 50 bis 70 kW	St	29.876,61
	g	über 70 bis 80 kW Nennleistung über 70 bis 80 kW	St	31.692,02
13.01.01.52		Thermische Ablaufsicherung Thermische Ablaufsicherung geeignet zum Anschluss an einen in den Heizkessel eingebauten Sicherheitswärmetauscher	St	266,80
13.01.01.53		Regelungszubehör für Hackgutkessel Regelungszubehör für Hackgutkessel		
	a	Fühler für Mischkreis Anlege-Temperaturfühler mit Kabel 2x0,5 mm², Länge bis zu 7 m.	St	197,26
	b	Fühlerset für Puffermangement Fühlerset für Puffer-Management bestehend aus 3 Tauchtemperaturfühlern mit jeweils Kabel 2x0,5 mm², Länge bis zu 10 m.	St	261,15
	c	Fühlerset für Solaranlage Fühlerset bestehend aus Kollektorfühler und Tauchfühler mit Kabel 2x0,5 mm², Länge bis 7 m.	St	253,98
	d	Digitaler Raumfühler Digitaler Raumfühler mit Display, mit Raumtemperatur-Sollwertverstellung, Tag-Nacht -Automatik-Schalter und Anzeige für Störungsmeldungen.	St	316,09
13.01.01.55		Bodenrührwerk mit Blattfederarmen Bodenrührwerk mit Blattfederarmen, angetrieben über ein Schneckengetriebe. Getrieberahmen mit höhenverstellbarem Exzenterfuß zur Befestigung des Rührwerkes am Siloboden. Progressive Steigung der Austragschnecke für leise und leichtgängige Förderung. Rührwerkkopf mit zwei Blattfedern, Grundset für Hackgutaustragung, Freilaufkupplung, Austragschnecke mit offenem Trog im Silo geschlossener Kanal zum Durchtritt durch die Silowand.		
	a	Ø 2,0 m bis 90 kW Ø 2,0 m bis 90 kW	St	5.969,11
	b	Ø 2,5 m bis 90 kW Ø 2,5 m bis 90 kW	St	6.471,97

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Ø 3,0 m bis 90 kW Ø 3,0 m bis 90 kW	St	7.110,96
	d	Ø 3,5 m bis 90 kW Ø 3,5 m bis 90 kW	St	7.618,56
	e	Ø 4,0 m bis 90 kW Ø 4,0 m bis 90 kW	St	8.120,17
	f	Ø 3,0 m bis 170 kW Ø 3,0 m bis 170 kW	St	9.099,54
	g	Ø 3,5 m bis 170 kW Ø 3,5 m bis 170 kW	St	9.284,68
	h	Ø 4,0 m bis 170 kW Ø 4,0 m bis 170 kW	St	9.469,81
	i	Ø 3,0 m bis 240 kW Ø 3,0 m bis 240 kW	St	11.070,22
	j	Ø 3,5 m bis 240 kW Ø 3,5 m bis 240 kW	St	11.380,77
	k	Ø 4,0 m bis 240 kW Ø 4,0 m bis 240 kW	St	11.667,42
13.01.01.56		Bodenrührwerk mit Knickarmen Bodenrührwerk mit Knickarmen. Das Bodenrührwerk ist über ein Schneckengetriebe angetrieben. Getrieberahmen mit höhenverstellbarem Exzenterfuß zur Befestigung des Rührwerkes am Siloboden. Rührwerkkopf mit zwei Knickarmen, mit Grundset für Hackgutaustragung, Freilaufkupplung, Austragschnecke mit offenen Trog im Silo und geschlossener Kanal zum Durchtritt durch die Silowand.		
	a	Ø 4,5 m bis 90 kW Ø 4,5 m bis 90 kW	St	10.222,24
	b	Ø 5,0 m bis 90 kW Ø 5,0 m bis 90 kW	St	10.443,21
	c	Ø 4,5 m bis 170 kW Ø 4,5 m bis 170 kW	St	11.404,65
	d	Ø 5,0 m bis 170 kW Ø 5,0 m bis 170 kW	St	10.069,77
	e	Ø 4,5 m bis 240 kW Ø 4,5 m bis 240 kW	St	13.948,62
	f	Ø 5,0 m bis 240 kW Ø 5,0 m bis 240 kW	St	14.247,23
13.01.01.57		Trogschneckenverlängerung Austragschneckenverlängerung mit geschlossenem Trogkanal. Deckel abnehmbar, Keilwellenverbindung für Schnecke und geschraubtem Trogflansch.		
	a	125 mm bis 100 kW 125 mm bis 100 kW	St	596,91
	b	250 mm bis 100 kW 250 mm bis 100 kW	St	502,53
	c	375 mm bis 100 kW 375 mm bis 100 kW	St	535,98
	d	500 mm bis 100 kW 500 mm bis 100 kW	St	559,87

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	625 mm bis 100 kW 625 mm bis 100 kW	St	588,52
	f	750 mm bis 100 kW 750 mm bis 100 kW	St	602,87
	g	875 mm bis 100 kW 875 mm bis 100 kW	St	653,02
	h	1000 mm bis 100 kW 1000 mm bis 100 kW	St	681,68
	i	1250 mm bis 100 kW 1250 mm bis 100 kW	St	737,84
	k	1500 mm bis 100 kW 1500 mm bis 100 kW	St	796,35
	l	1750 mm bis 100 kW 1750 mm bis 100 kW	St	864,42
	m	2000 mm bis 100 kW 2000 mm bis 100 kW	St	925,33
	n	250 mm über 100 kW 250 mm über 100 kW	St	706,79
	o	375 mm über 100 kW 375 mm über 100 kW	St	790,38
	p	500 mm über 100 kW 500 mm über 100 kW	St	865,62
	q	625 mm über 100 kW 625 mm über 100 kW	St	908,62
	r	750 mm über 100 kW 750 mm über 100 kW	St	928,92
	s	1000 mm über 100 kW 1000 mm über 100 kW	St	1.017,30
	t	1500 mm über 100 kW 1500 mm über 100 kW	St	1.153,46
	u	2000 mm über 100 kW 2000 mm über 100 kW	St	1.297,99
13.01.01.60		Wandhängende Gas-Brennwerttherme Wandhängende Brennwerttherme, im Werk vormontiert und kollaudiert, zur Heizung und WW-Bereitung über Pufferspeicher, Energieeffizienzklasse „A“, geeignet für den Betrieb mit Erdgas oder Flüssiggas und übereinstimmend mit den geltenden europäischen Richtlinien. Monoblock-Wärmetauscher aus korrosions- und temperaturbeständiger Legierung mit geringem Wasserinhalt. Geschlossene Verbrennungskammer mit hochvormischendem Edelstahl-Brenner, Luft-Ansaugstrecke mit Schalldämpfer und Ventilator mit integrierter Rückschlagklappe für Überdruckbetrieb. Modulationsbereich von 22 bis 100 % der Nennleistung, elektronische Zündung und Flammenüberwachung mittels Ionisationselektrode. Hydraulischer Kreislauf bestehend aus hocheffizienter Heizkreispumpe (EEI ≤ 0,20) mit automatischem Radiallüfter und Modulation laut Temperaturspreizung, automatischer Entlüfter und 3-Wege-Umschaltventil am Rücklauf für Speicherbeladung, Sicherheitsventil mit Einstelldruck 3 bar, Ausdehnungsgefäß 12 l / 1,0 bar (ausgeschlossen in der Ausführung 35 kW), elektronischem Drucksensor zur Überwachung des Anlagendruckes und Ansteuerung der automatischen Nachspeisung und Leckagen-Erkennungsfunktion. Korrosionsbeständige Kondensatwanne komplett mit Ablaufsiphon. Witterungsgeführte Mikroprozessorregelung zur Steuerung von 2 Heizkreisen (Heizung und WW-Bereitung), erweiterbar auf 2 weiteren Mischheizkreisen, und zur Regelung einer		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kaskade bis zu 8 Wärmeerzeugern. Schnittstelle RS-485 für die Einbindung in einem übergeordneten Gebäudeleitsystem und USB-Schnittstelle für Firmware-Updates und PC-Anschluß. LCD-Anzeige mit Widget und Klartextanzeige für Programmierung und Visualisierung sämtlicher Parameter und Funktionen, Diagnosesystem und Fehlermeldungen. Kesselgehäuse innen wärmegedämmt und integrierte LED-Innenbeleuchtung. Lieferumfang inklusive Vorlauf-, Rücklauf-, Außen- und Abgastemperaturfühler, Wand-Montagerahmen mit Absperrhähnen für Heizungsanlage, Speicheranschluss und Gaszuführ, Druckmesser und Nachfülleinheit mit Rohrnetztrenner. Technische Angaben Maximale Betriebstemperatur: 90 °C Jahresenergieeffizienz: ≥ 94 % Maximaler Betriebsdruck: 3 bar Minimaler Betriebsdruck: 0,8 bar Abgastemperatur: < 90 °C Emissionen NOx: < 60 mg/kWh Emissionen CO: < 20 mg/kWh Stromversorgung: 1x230 V/50 Hz.		
	a	bis 15 kW Feuerungsleistung: bis 15 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C: ≥ 105,3 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,3 %	St	3.676,12
	b	über 15 bis 25 kW Feuerungsleistung: über 15 bis 25 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C: ≥ 102,0 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,2 %	St	3.847,61
	c	über 25 bis 35 kW Feuerungsleistung: über 25 bis 35 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C: ≥ 102,2 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,1 %	St	4.167,28
13.01.01.61		Wandhängende Gas-Brennwerttherme, WW-Bereitung im Durchflussbetrieb Wandhängende Brennwerttherme im Werk vormontiert und kollaudiert, zur Heizung und WW-Bereitung im Durchflussbetrieb, Energieeffizienzklasse „A“, geeignet für den Betrieb mit Erdgas oder Flüssiggas und übereinstimmend mit den geltenden europäischen Richtlinien. Monoblock-Wärmetauscher aus korrosions- und temperaturbeständiger Legierung mit geringem Wasservolumen. Geschlossene Verbrennungskammer mit hochvormischendem Edelstahl-Brenner, Luft-Ansaugstrecke mit Schalldämpfer und Ventilator mit integrierter Rückschlagklappe für Überdruckbetrieb. Modulationsbereich von 22 bis 100 % der Nennleistung, elektronische Zündung und Flammenüberwachung mittels Ionisationselektrode. Hydraulischer Kreislauf bestehend aus hocheffizienter Heizkreispumpe (EEI ≤ 0,20) mit automatischem Radiallüfter und Modulation laut Temperaturspreizung, automatischer Entlüfter, 3-Wege-Umschaltventil am Rücklauf und gelötetem Plattenwärmetauscher aus Edelstahl für WW-Bereitung im Durchflussbetrieb. Sicherheitsventil im Heizkreis mit Einstelldruck 3 bar und Ausdehnungsgefäß 12 l / 1,0 bar. Elektronischer Drucksensor zur Überwachung des Anlagendruckes, für automatische Nachspeisung und Leckagen-Erkennungsfunktion. Durchflusssensor am Kaltwassereingang für WW-Vorrangschaltung und Temperaturfühler am WW-Austritt. Korrosionsbeständige Kondensatwanne komplett mit Ablaufsiphon. Witterungsgeführte Mikroprozessorregelung zur Steuerung von 2 Heizkreisen (Heizung und WW-Bereitung), erweiterbar auf 2 weiteren Mischheizkreisen, und zur Regelung einer Kaskade bis zu 8 Wärmeerzeugern. USB-Schnittstelle für Firmware-Updates und PC-Anschluß. LCD-Anzeige mit Widget und Klartextanzeige für Programmierung und Visualisierung sämtlicher Parameter und Funktionen, Diagnosesystem und Fehlermeldung. Kesselgehäuse innen wärmegedämmt und integrierte LED-Innenbeleuchtung. Lieferumfang inklusive Sicherheitsthermostat eingestellt auf 110 °C, Vorlauf-, Rücklauf-, Außen- und Abgastemperaturfühler, Wand-Montagerahmen mit Absperrhähnen für Heizungsanlage, Sanitärwasserkreis und Gaszuführ, Druckmesser und Nachfülleinheit mit Rohrnetztrenner. Technische Angaben Maximale Betriebstemperatur: 90 °C Jahresenergieeffizienz: ≥ 94 %		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Maximaler Betriebsdruck: 3 bar Minimaler Betriebsdruck: 0,8 bar Maximaler Betriebsdruck Sanitär: 8 bar Abgastemperatur: < 90 °C Emissionen NOx: < 60 mg/kWh Emissionen CO: < 20 mg/kWh Stromversorgung: 1x230 V/50 Hz.		
a	bis 25 kW Feuerungsleistung: 25 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C: ≥ 102,0 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,2 % Nennwärmeleistung Sanitär: - 27,8 kW Zapfleistung bei 40 °C (ΔT=30 K): 14,5 l/min.	St	3.988,66
13.01.01.62	Bodenstehender Gas-Brennwertkessel Bodenstehender Gas-Brennwertkessel im Werk vormontiert und kollaudiert, für Heizung und WW-Bereitung, mit eingebautem Ladespeicher. Energieeffizienzklasse „A“. Geeignet für den Betrieb mit Erdgas oder Flüssiggas und übereinstimmend mit den geltenden europäischen Richtlinien. Monoblock-Wärmetauscher aus korrosions- und temperaturbeständiger Legierung mit geringem Wasservolumen. Geschlossene Verbrennungskammer mit hochvormischendem Edelstahl-Brenner, Luft-Ansaugstrecke mit Schalldämpfer und Ventilator mit integrierter Rückschlagklappe. Modulationsbereich von 22 bis 100 % der Nennleistung, elektronische Zündung und Flammenüberwachung mittels Ionisationselektrode. Korrosionsbeständige Kondensatwanne komplett mit Ablaufsiphon. Hydraulischer Kreislauf bestehend aus hocheffizienter Heizkreispumpe (EEI ≤ 0,23) modulierend laut Temperaturspreizung, automatischer Entlüfter, 3-Wege-Umschaltventil am Rücklauf, Sicherheitsventil für Heizung mit Einstelldruck 3 bar und Ausdehnungsgefäß 18 l / 1,0 bar (ausgeschlossen in der Ausführung 35 kW). Platzreserve zum Einbau einer zusätzlichen gemischten Pumpengruppe für zweiten Heizkreis. Vertikaler Schichtladespeicher für WW-Bereitung in emaillierter Ausführung mit Kathodenschutz, Speichervolumen 100 l, komplett mit externem Wärmetauscher aus Edelstahl, Speicherladepumpe, Anschluss für Zirkulationspumpe, WW-Fühler für Vorrangschaltung, Membran-Ausdehnungsgefäß 8 l, Sicherheitsventil mit Einstelldruck 10 bar, Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Witterungsgeführte Mikroprozessorregelung zur Steuerung von einem Heizkreis und WW-Bereitung, erweiterbar auf zusätzliche 2 Mischheizkreise. Schnittstelle RS-485 für die Einbindung in einem übergeordneten Gebäudeleitsystem. LCD-Anzeige mit Klartextanzeige für Programmierung und Visualisierung sämtlicher Parameter und Funktionen, Diagnosesystem, Sicherheitsfunktionen und Störmeldungen. Kesselgehäuse innen wärmegedämmt und integrierte LED-Innenbeleuchtung. Lieferumfang inklusive Sicherheitsthermostat eingestellt auf 110 °C, Vorlauf-, Rücklauf-, Außen- und Abgastemperaturfühler, Wand-Montagerahmen mit Absperrhähnen für Heizungsanlage, Sanitärwasserkreis, Zirkulation und Gaszuführ, Druckmesser und Nachfülleinheit mit Rohrnetztrenner. Technische Angaben Maximale Betriebstemperatur: 90 °C Jahresenergieeffizienz: ≥ 94 % Maximaler Betriebsdruck: 3 bar Minimaler Betriebsdruck: 0,8 bar Maximaler Betriebsdruck Ladespeicher: 10 bar Abgastemperatur: < 90 °C Emissionen NOx: < 60 mg/kWh Emissionen CO: < 20 mg/kWh Stromversorgung: 1x230 V/50 Hz.		
a	bis 15 kW Feuerungsleistung: 15 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C: ≥ 105,3 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,3 % Zapfleistung bei 40 °C (ΔT=30 K): 21 l/Min. WW-Dauerleistung (ΔT=35 K): 370 l/h	St	7.909,55
b	über 15 bis 25 kW Feuerungsleistung: 25 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C: ≥ 102,0 %		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,2 % Zapfleistung bei 40 °C (ΔT=30 K): 25,5 l/Min. WW-Dauerleistung (ΔT=35 K): 690 l/h	St	6.968,28
	c	über 25 bis 35 kW Feuerungsleistung: 34,8 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C: ≥ 102,2 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,1 % Zapfleistung bei 40 °C (ΔT=30 K): 28 l/Min. WW-Dauerleistung (ΔT=35 K): 790 l/h	St	7.399,00
13.01.01.63		Pumpengruppe zum Einbau in der bodenstehenden Gas-Brennwertkessel Pumpengruppe für gemischten Heizkreis, zum Einbau in den bodenstehenden Kessel, bestehend aus hocheffizienter elektronischer Heizungsumwälzpumpe (EEI < 0,23) mit einer Fördermenge bis zu 3 m³/h und einer Mindest-Förderhöhe 40 kPa, 3-Weg-Mischventil ½" mit 3-Punkt-Stellmotor und 120 s Schließzeit. Spannungsversorgung 1x230 V. Lieferumfang inklusive Rückschlagklappe, Verbindungsverrohrung DN20 und Anlege-Vorlauftemperaturfühler. Einschließlich elektrischer Anschlüsse.	St	1.012,31
13.01.01.64		Netzwerkfähige Fernbedienung Digitale Fernbedienung mit eingebautem Temperaturfühler, LCD Farb-Display mit Klartext- und Graphikanzeige, WLAN für die mobile Steuerung über Smartphone/Tablet mittels eigener Applikation (Kompatibilität mit IOS und Andriod). Aktualisierungen über Internet. Mehrere einstallbare Zeitprogramme zur Steuerung von Heizung und WW-Bereitung, Urlaubsmodus, Störmeldungen und Frostschutz. Verbindung über Bus-Kabel mit der Kesselregelung für den direkten Einfluss auf die Leistungsmodulation und Vorlauftemperaturregelung. Anzeige des Energieverbrauchs für Heizung und WW-Bereitung, Anwesenheitserkennung und Datensicherung.	St	402,16
13.01.01.65		Regelungserweiterung für Mischerheizkreis Elektronische Steckkarte und Vorlauf-Anlegefühler als Regelungserweiterung zur Ansteuerung eines witterungsgeführten Mischheizkreises. Einbau im Kesselregelsystem.	St	238,07
13.01.01.66		Fühler Fühler		
	a	Vorlauffühler Temperaturfühler als Anlegefühler für die Regelung der Vorlauftemperatur eines Mischerheizkreises. Inlusive Verkabelung.	St	135,24
	b	Speicherfühler Tauchtemperaturfühler für die Regelung der WW-Bereitung. Inklusive Verkabelung.	St	110,41
	c	Systemfühler Tauchtemperaturfühler geeignet zum Einbau in einer hydraulischen Weiche oder Heizungspuffer. Inklusive Verkabelung.	St	99,91
	d	Außentemperaturfühler Temperaturfühler geeignet für die Außenmontage zur Messung der Außentemperatur. Inklusive Verkabelung.	St	86,39
13.01.01.67		Regelungs-Wandkasten Regelungs-Wandkasten mit elektronischer mikroprozessorgesteuerten Regelung mit durchsichtiger absperrbarer Blende. LCD-Display mit belichteter Klartextanzeige, mehrsprachig, zur Eingabe und Auslesen sämtlicher Betriebszustände sowie Störmeldungen, Fehlerdiagnose und Sicherheitsfunktionen. Regelung bis zu drei direkten witterungsgeführtem Heizkreisen, umrüstbar auf max. drei Mischerheizkreise und WW-Bereitung mit entsprechendem Zubehör. Programmierbarer Eingang als 0-10 V oder ON/OFF. Kommunikation mittels Datenkabel zum Datenaustausch zwischen Wärmeerzeuger und bis zu 8 Regelungswandkasten. Möglichkeit zum Inselbetrieb durch direkten Anschluss eines Außentemperaturfühlers.	St	1.427,40
13.01.01.68		Neutralisationsanlage ohne Pumpe		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Neutralisationsanlage ohne Hebepumpe zum Abtransport von Kondenswasser über natürlichem Gefälle. Bestehend aus Kunststoffbehälter, Standrohr für Kondenswasser, Aktivkohlebeutel, Filtermatte, Innenbehälter für Granulat und Granulatfüllung für die Inbetriebnahme. Lieferumfang inklusive Konsole für die Wandmontage.		
	a	bis 75 kW bis 75 kW	St	405,70
13.01.01.69		Neutralisationsanlage mit Pumpe Neutralisationsanlage von Kondenswasser mit automatischer Selbstüberwachung, bestehend aus Kunststoffbehälter, Hebepumpe gesteuert über Druckwächter, max. Förderhöhe 3 m WS. Maximal-Druckwächter und Sicherheitsabschaltung des Kessels im Fall von fehlendem Abfluss des Kondensats. Granulat-Füllung für die Inbetriebnahme im Lieferumfang enthalten.		
	a	bis 120 kW bis 120 kW	St	1.061,67
13.01.01.70		Wandhängender Gas-Brennwert-Kessel Wandhängender Gas-Brennwert-Kessel im Werk vormontiert und kollaudiert, geeignet für den Betrieb mit Erdgas oder Flüssiggas und übereinstimmend mit den geltenden europäischen Richtlinien. Wärmetauscher aus korrosions- und temperaturbeständiger Alu-Legierung mit geringem Wasservolumen. Geschlossene Verbrennungskammer mit hochvormischendem Edelstahl-Brenner, Luft-Ansaugstrecke mit Schalldämpfer und Ventilator mit integrierter Rückschlagklappe für Kaskadenbetrieb im Überdruck. Schadstoffreduzierte Verbrennung im gesamten Leistungsbereich dank dem Betrieb mit konstantem Luft-/Gas-Verhältnis. Modulationsbereich zwischen 20 und 100 % der Nennleistung. Automatische Zündung mit Ionisationsflammenüberwachung. Korrosionsbeständige Kondensatwanne komplett mit Ablaufsiphon. Mikroprozessor Kontrollsystem zur Verwaltung der Gassicherheits- und Steuereinrichtungen, zur witterungsgeführten Regelung und Ansteuerung eines Heizkreises und eines Heizkreises zur Warmwasserbereitung, erweitbar auf zwei weiteren Heizkreisen, und zur Bedienung von bis zu 10 Wärmeerzeugern kaskadierbar. LCD-Display mit belichteter, mehrsprachiger Klartextanzeige, zur Eingabe und Auslesen der Betriebszustände sowie Störmeldungen, Fehlerdiagnose und Sicherheitsfunktionen. Programmierbarer Eingang für Temperatur- oder Leistungsvorgabe, programmierbarer Ausgang zur Steuerung der modulierenden Kesselumwälzpumpe sowie der Gasabsperrventile und der motorisierten Abgasklappen bei Mehrkesselanlage. Schnittstelle RS-485 für die Einbindung in einem übergeordneten Gebäudeleitsystem. Mantel aus einbrennlackiertem Stahlblech und elektrostatischer Epoxidpulverbeschichtung. Lieferumfang inklusive Außentemperaturfühler und Sicherheitsthermostat eingestellt auf 110 °C sowie der erforderlichen Innenverkabelung. Technische Angaben Maximale Betriebstemperatur: 90 °C Maximaler Betriebsdruck: 4 bar Minimaler Betriebsdruck: 0,8 bar Emissionen NOx: < 60 mg/kWh Emissionen CO: < 20 mg/kWh Stromversorgung 1x230 V/50 Hz.		
	a	bis 40 kW Feuerungsleistung: bis 40 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 102,9 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,1 %	St	5.778,65
	b	über 40 bis 65 kW Feuerungsleistung über 40 bis 65 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 104,6 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,2 %	St	6.366,53
	c	über 65 bis 85 kW Feuerungsleistung: über 65 bis 85 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 104,1 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,9 %	St	8.264,27
	d	über 85 bis 110 kW		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Feuerungsleistung: über 85 bis 110 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 102,5 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,1 %	St	10.090,86
	e	über 110 bis 160 kW Feuerungsleistung: über 110 bis 160 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 103,6 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,6 %	St	12.001,67
13.01.01.71		Gas-Brennwert-Kompaktheizkessel bodenstehend, von 40 bis zu 600 kW Bodenstehender Gas-Brennwert-Heizkessel im Werk vormontiert und kollaudiert, geeignet für den Betrieb mit Erdgas oder Flüssiggas und übereinstimmend mit den geltenden europäischen Richtlinien. Wärmetauscher aus korrosions- und temperaturbeständiger Alu-Legierung mit geringem Wasservolumen. Geschlossene Verbrennungskammer mit hochvormischendem Edelstahl-Brenner, Luft-Ansaugstrecke mit Schalldämpfer und Ventilator mit integrierter Rückschlagklappe für Kaskadenbetrieb im Überdruck. Schadstoffreduzierte Verbrennung im gesamten Leistungsbereich dank dem Betrieb mit konstantem Luft-/Gas-Verhältnis. Modulationsbereich zwischen 20 und 100 % der Nennleistung. Automatische Zündung mit Ionisationsflammenüberwachung. Korrosionsbeständige Kondensatwanne komplett mit Ablaufsiphon. Mikroprozessor Kontrollsystem zur Verwaltung der Gassicherheits- und Steuereinrichtungen, zur witterungsgeführten Regelung und Ansteuerung eines Heizkreises und eines Heizkreises zur Warmwasserbereitung, erweitbar auf zwei weiteren Heizjreisen, und zur Bedienung von bis zu 10 Wärmeerzeugern kaskadierbar. LCD-Display mit belichteter, mehrsprachiger Klartextanzeige, zur Eingabe und Auslesen der Betriebszustände sowie Störmeldungen, Fehlerdiagnose und Sicherheitsfunktionen. Programmierbarer Eingang für Temperatur- oder Leistungsvorgabe, programmierbarer Ausgang zur Steuerung der modulierenden Kesselumwälzpumpe sowie der Gasabsperrventile und der motorisierten Abgasklappen bei Mehrkesselanlage. Schnittstelle RS-485 für die Einbindung in einem übergeordneten Gebäudeleitsystem. Mantel aus einbrennlackiertem Stahlblech und elektrostatischer Epoxidpulverbeschichtung. Lieferumfang inklusive Außentemperaturfühler und Sicherheitsthermostat eingestellt auf 110 °C sowie der erforderlichen Innenverkabelung. Technische Angaben Maximale Betriebstemperatur: 90 °C Maximaler Betriebsdruck: 4 bar Minimaler Betriebsdruck: 0,8 bar Emissionen NOx: < 60 mg/kWh Emissionen CO: < 20 mg/kWh Stromversorgung: 1x230 V/50 Hz.		
	a	bis 40 kW Feuerungsleistung: bis 40 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 102,9 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,1 %	St	6.828,29
	b	über 40 bis 60 kW Feuerungsleistung: über 40 bis 60 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 104,6 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 99,2 %	St	7.994,38
	c	über 60 bis 85 kW Feuerungsleistung: über 40 bis 86 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 104,1 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,9 %	St	9.290,13
	d	über 85 bis 100 kW Feuerungsleistung: über 85 bis 100 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 102,5 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,1 %	St	11.657,46
	e	über 100 bis 120 kW Feuerungsleistung: über 100 bis 120,0 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 104,5 %		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,5 %	St	12.869,41
	f	über 120 bis 165 kW Feuerungsleistung: über 120 bis 165 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 105,2 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,5 %	St	14.405,56
	g	über 165 bis 200 kW Feuerungsleistung: über 165 bis 200 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 105,7 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,5 %	St	17.344,25
	h	über 200 bis 260 kW Feuerungsleistung: über 200 bis 260 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 104,8 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,0 %	St	24.861,46
	i	über 260 bis 325 kW Feuerungsleistung: über 260 bis 325 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 105,2 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,1 %	St	32.394,22
	j	über 325 bis 400 kW Feuerungsleistung: über 325 bis 400 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 105,6 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,2 %	St	41.140,15
	k	über 400 bis 460 kW Feuerungsleistung: über 400 bis 460 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 106,0 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,3 %	St	43.038,39
	l	über 460 bis 530 kW Feuerungsleistung: über 460 bis 530 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 106,4 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,4 %	St	49.859,90
	m	über 530 bis 600 kW Feuerungsleistung: über 530 bis 600 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 106,8 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,5 %	St	49.273,70
13.01.01.72		Gas-Brennwert-Kompaktheizkessel bodenstehend, von 600 bis zu 1200 kW Bodenstehender Gas-Brennwert-Heizkessel im Werk vormontiert und kollaudiert, geeignet zum Betrieb mit Erdgas oder Flüssiggas und übereinstimmend mit der geltenden europäischen Richtlinien. Zwei vormontierte Einheiten bestehend aus Wärmetauscher aus korrosions- und temperaturbeständiger Alu-Legierung mit geringem Wasservolumen Geschlossene Verbrennungskammer mit hochvormischendem Edelstahl-Brenner, Luft-Ansaugstrecke mit Schalldämpfer und Ventilator mit integrierter Rückschlagklappe. Schadstoffreduzierte Verbrennung im gesamten Leistungsbereich dank dem Betrieb mit konstantem Luft-/Gas-Verhältnis. Modulationsbereich zwischen 20 und 100 % der Nennleistung. Automatische Zündung mit Ionisationsflammenüberwachung. Korrosionsbeständige Kondensatwanne komplett mit Ablaufsiphon. Mikroprozessor Kontrollsystem zur Verwaltung der Gassicherheits- und Steuereinrichtungen, zur witterungsgeführten Regelung und Ansteuerung eines Heizkreises und eines Heizkreises zur Warmwasserbereitung, erweitbar auf zwei weiteren Heizkreisen, und zur Bedienung von bis zu 10 Wärmeerzeugern kaskadierbar mit entsprechendem Zubehör LCD-Display mit belichteter, mehrsprachiger Klartextanzeige, zur Eingabe und Auslesen der Betriebszustände sowie Störmeldungen, Fehlerdiagnose und Sicherheitsfunktionen. Programmierbarer Eingang für Temperatur- oder Leistungsvorgabe, programmierbarer Ausgang zur Steuerung der modulierenden Kesselumwälzpumpe sowie der Gasabsperrventile und der motorisierten Abgasklappen bei Mehrkesselanlage. Schnittstelle RS-485 für die Einbindung in einem übergeordneten Gebäudeleitsystem. Mantel aus einbrennlackiertem Stahlblech und elektrostatischer Epoxidpulverbeschichtung. Lieferumfang inklusive		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Außentemperaturfühler und Sicherheitsthermostat eingestellt auf 110 °C sowie der erforderlichen Innenverkabelung. Technische Angaben Maximale Betriebstemperatur: 90 °C Maximaler Betriebsdruck: 4 bar Minimaler Betriebsdruck: 0,8 bar Emissionen NOx: < 60 mg/kWh Emissionen CO: < 20 mg/kWh Stromversorgung: 1x230 V / 50 Hz.		
	a	bis 655 kW Feuerungsleistung: bis 655 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 105,2 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,1 %	St	71.862,30
	b	über 655 bis 800 Feuerungsleistung: über 655 bis 800 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 102,0 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,1 %	St	73.341,18
	c	über 800 bis 950 kW Feuerungsleistung: über 800 bis 950 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 106,0 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,3 %	St	82.012,48
	d	über 950 bis 1050 kW Feuerungsleistung: über 950 bis 1050 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 106,4 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 98,4 %	St	83.479,17
	e	über 1050 bis 1200 kW Feuerungsleistung: über 1050 bis 1200,0 kW Wirkungsgrad bei 50/30 °C; ≥ 102,0 % Wirkungsgrad bei 80/60 °C: ≥ 97,1 %	St	89.985,06
13.01.01.73		Regelungserweiterung für Mischerheizkreis Elektronische Steckkarte und Vorlauf-Anlegefühler als Regelungserweiterung zur Ansteuerung eines witterungsgeführten Mischheizkreises. Einbau in der Kesselregelung.	St	238,07
13.01.01.74		Regelungs-Wandkasten Regelungs-Wandkasten mit elektronischer mikroprozessorgesteuerten Regelung mit durchsichtiger absperrbarer Blende. LCD-Display mit belichteter Klartextanzeige, mehrsprachig, zur Eingabe und Auslesen sämtlicher Betriebszustände sowie Störmeldungen, Fehlerdiagnose und Sicherheitsfunktionen. Regelung bis zu drei direkte witterungsgeführte Heizkreise, umrüstbar auf max drei Mischerheizkreise und WW-Bereitung. Programmierbarer Eingang 0-10 V oder ON/OFF. Buskommunikation mittels Datenkabel zum Datenaustausch zwischen Wärmeerzeuger und bis zu 8 Regelungswandkästen. Möglichkeit zum Inselbetrieb durch direkten Anschluss eines Außentemperaturfühlers.	St	1.393,02
13.01.01.75		Fühler Fühler		
	a	Speicherfühler Temperaturfühler als Tauchfühler für die Regelung der WW-Bereitung.	St	110,41
	b	Systemfühler Temperaturfühler als Tauchfühler geeignet zum Einbau in einer hydraulischen Weiche oder Heizungspuffer.	St	110,41
	c	Außentemperaturfühler Temperaturfühler geeignet für die Außenmontage zur Messung der Außentemperatur.	St	86,39
13.01.01.76		Neutralisationsanlage ohne Pumpe Neutralisationsanlage ohne Hebepumpe zum Abtransport von Kondenswasser über natürlichem Gefälle. Bestehend aus Kunststoffbehälter, Standrohr für Kondenswasser, Aktivkohlebeutel, Filtermatte, Innenbehälter für Granulat und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Granulatfüllung für die Inbetriebnahme.		
	a	bis 75 kW bis 75 kW	St	383,84
	b	über 75 bis 450 kW über 75 bis 450 kW	St	570,52
	c	über 450 bis 1300 kW über 450 bis 1300 kW	St	1.025,22
13.01.01.77		Neutralisationsanlage mit Pumpe Neutralisationsanlage von Kondenswasser mit automatischer Selbstüberwachung bestehend aus Kunststoffbehälter, Kondenswasserabteilung mit Hebepumpe gesteuert über Druckwächter, max. Förderhöhe 3 Meter. Maximal-Druckwächter und Sicherheitsabschaltung des Kessels im Fall von fehlendem Abfluss des Kondensats. Granulat-Füllung für die Inbetriebnahme im Lieferumfang enthalten.		
	a	bis 120 kW bis 120 kW	St	1.209,14
	b	über 120 bis 300 kW über 120 bis 300 kW	St	1.446,82
	c	über 300 bis 1300 kW über 300 bis 1300 kW	St	1.537,61
13.01.01.78		Kaskadensystem für wandhängende Gas-Brennwert-Kessel – INAIL Zertifiziert System zur Montage mehrerer wandhängender Brennwertgeräte in 3 verschiedenen Ausführungen: - Version für die Montage in einer Reihe an die Wand - Version für die Montage in einer Reihe auf bodenstehender Struktur - Version für die Montage der Geräte Rücken an Rücken. Das System besteht aus Vor- und Rücklaufbalken mit INAIL-Modul (DN65 oder DN100), Gas-Anbindungsstrecke (DN50 oder DN100) und hydraulischer Weiche (DN65 oder DN100). Hydraulische und Gas-Anbindung mittels Flanschanschlüsse PN 6 einschließlich Blindflanschen, Dichtungen und Schrauben zur kompletten Montage. Inklusive folgender Sicherheits-, Schutz- und Kontrollvorrichtungen, auf dem gemeinsamen Vorlauf nach dem letzten Wärmeerzeuger installiert: - Thermometer 0-120 °C mit Anschluss 1/2” hinten samt Tauchhülse - Manometer 0-6 bar mit Anschluss hinten ¼“ inklusive Rohrschleife zur Stoßdämpfung und Dreiwegeprüfhahn - Sicherheitspressostat mit manueller Entriegelung 1-5 bar - verzinkter 90° Bogen ¼“ AG-IG - Sicherheitsventil – 3,5 bar INAIL zertifiziert - Zweifach-Thermostat mit Einstellung 0-90 °C und Sicherheit 100 °C, Anschluss ½“ - Tauchhülse ½“ für Gas-Absperrventil - Tauchhülse ½“ zur Kontrolle für INAIL - Membranausdehnungsgefäß 12 l – 6 bar. Kaskadensystem komplett mit hydraulischem Bausatz für jedes einzelne Gerät bestehend aus: - Verzinkte Stahlleitungen mit Kugel-Absperrventil im Vorlauf, Multifunktions-Ventil im Rücklauf mit Füll-/Entleerungshahn, Kugel-Absperrventil, Rückflussverhinderer, Sicherheitsventil 3,5 bar INAIL zertifiziert und 5 l Membranausdehnungsgefäß inklusive Montagebügel und dehnbares Edelstahl-Wellrohr 220-420 mm - Elektronische Hocheffizienz Umwälzpumpe, Volumenstrom-Modulation laut Temperaturdifferenz über Kesselregelung - Gas-Anschluss bestehend aus verzinkter Stahlleitung mit Gas-Absperrventil. In der Lieferung inbegriffen sind die nötigen Busleitungen zur Kommunikation zwischen den einzelnen Geräten und den Weichenfühler mit Tauchhülse. Lieferung inklusive Wärmedämmung aus EPS-Halbschalen für hydraulischen Bausatz, Verteiler und Weiche.		
	a	für Wandmontage bis 215 kW (80/60°C) für Wandmontage bis 215 kW (80/60°C)	St	8.269,43
	b	für Wandmontage bis 325 kW (80/60°C) für Wandmontage bis 325 kW (80/60°C)	St	10.486,15

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	für Wandmontage bis 460 kW (80/60°C) für Wandmontage bis 460 kW (80/60°C)	St	13.841,09
	d	für Wandmontage bis 610 kW (80/60°C) für Wandmontage bis 610 kW (80/60°C)	St	17.587,79
	e	Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe bis 215 kW (80/60°C) Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe. Inklusive Montageschiene und Gestell mit Pfosten. Bis 215 kW (80/60°C)	St	8.925,14
	f	Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe bis 325 kW (80/60°C) Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe. Inklusive Montageschiene und Gestell mit Pfosten. Bis 325 kW (80/60°C)	St	11.252,93
	g	Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe bis 460 kW (80/60°C) Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe. Inklusive Montageschiene und Gestell mit Pfosten. Bis 460 kW (80/60°C)	St	15.154,88
	h	Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe bis 610 kW (80/60°C) Bodenstehende Montage auf Struktur in Reihe. Inklusive Montageschiene und Gestell mit Pfosten. Bis 610 kW (80/60°C)	St	19.283,78
	i	Bodenstehende Montage auf Struktur Rücken an Rücken bis 255 kW (80/60°C) Bodenstehende Montage auf Struktur Rücken an Rücken. Inklusive Montageschiene und Gestell mit Pfosten. Bis 255 kW (80/60°C)	St	10.797,88
	j	Bodenstehende Montage auf Struktur Rücken an Rücken bis 460 kW (80/60°C) Bodenstehende Montage auf Struktur Rücken an Rücken. Inklusive Montageschiene und Gestell mit Pfosten. Bis 460 kW (80/60°C)	St	14.365,42
	k	Bodenstehende Montage auf Struktur Rücken an Rücken bis 610 kW (80/60°C) Bodenstehende Montage auf Struktur Rücken an Rücken. Inklusive Montageschiene und Gestell mit Pfosten. Bis 610 kW (80/60°C)	St	16.756,53
13.01.01.79		Kompakte Hybrid-Brennwertheizgruppe mit Wärmepumpe und Solarthermie Modulare Heizgruppe mit mehrfachen Energiequellen, für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung, komplett mit Brennwertkessel, Wärmepumpe, Wasserspeicher mit doppelter Rohrschlange auch für Solarkreislauf, eine, zwei oder mehrere unabhängige Klimabereiche, warm/kalt, elektronische Steuerung mit automatischer Auswahl der für die bestehenden Bedingungen günstigsten Energiequelle, mit Ausdehnungsgefäß, Trägheitsspeicher, Mischventilen, Zirkulatoren mit variabler Drehzahl, Umlenkventilen, Sicherheits- und Kontrollgeräten für das gesamte System.		
	a	bis 35 kW bis 35 kW	St	11.597,53
13.01.02		Warmwasserbereiter Warmwasserbereiter		
13.01.02.01		Doppelmantelspeicher: Doppelmantelspeicher aus INOX Stahl, Innenboiler aus Chrom-Nickel-Molybdän-Legierung, komplett wartungsfrei, aus Wärmeisolierung aus PUR - Hartschaum mit einer Mindeststärke von 70 mm und Ummantelung aus Stahlblech, PN 10, komplett mit sämtlichen Anschlußstutzen, Schalttafel, Thermometer, Regelthermostaten, Anschlußverschraubungen, Dichtungen, Konsolen und Bügeln, usw.:		
	a	150 l 150 l	St	2.491,10
	b	200 l 200 l	St	2.855,41
	c	250 l 250 l	St	3.159,02
	d	350 l		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		350 l	St	4.496,44
	e	500 l 500 l	St	5.619,76
	f	800 l 800 l	St	7.776,90
13.01.02.02		Speicher mit Glattrohrwärmetauscher: Speicher mit Glattrohrwärmetauscher in Spiralausführung mit hohem Wirkungsgrad, aus Edelstahl AISI 316, Wärmeisolierung aus PUR - Hartschaum mit einer Mindeststärke von 70 mm, PN 10, komplett mit sämtlichen Anschlußstutzen und Muffen, Tauchhülse, Regelthermostaten, Thermometer, Standkonsole, usw.:		
	a	120 l 120 l	St	1.745,55
	b	160 l 160 l	St	2.133,15
	c	230 l 230 l	St	2.703,52
	d	350 l 350 l	St	4.015,48
	e	450 l 450 l	St	4.552,37
	f	600 l 600 l	St	5.747,26
	g	800 l 800 l	St	6.680,57
	h	1000 l 1000 l	St	7.854,17
	i	1400 l 1400 l	St	9.100,23
13.01.02.03		Speicher emailliert mit einem Glattrohrwärmetauscher Warmwasserspeicher aus Stahl, Innenseiten korrosionsgeschützt durch Zweischicht - Emaillierung und Magnesium-Anode als Korrosionsschutz, mit zwei integrierten Glattrohr-Wärmetauschern, entsprechende FCKW-freie Dämmung zum Erreichen der Energieeffizienzklasse "C", mit Anschluss für Einbindung eines Elektroheizstabes. Maximaler Betriebsdruck 10 bar und maximale Betriebstemperatur 95°C.		
	a	200 l 200 l – Tauscherfläche mind. 0,9 m²	St	1.065,41
	b	300 l 300 l – Tauscherfläche mind. 1,4 m²	St	1.202,02
	c	400 l 400 l – Tauscherfläche mind. 1,7 m²	St	1.387,79
	d	500 l 500 l – Tauscherfläche mind. 1,9 m²	St	1.606,37
	e	800 l 800 l – Tauscherfläche mind. 2,7 m²	St	2.512,15
	f	1000 l 1000 l – Tauscherfläche mind. 3,5 m²	St	2.741,65
	g	1500 l 1500 l – Tauscherfläche mind. 3,9 m²	St	4.564,77

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.01.02.04		Speicher emailliert mit zwei Glattrohrwärmetauscher Warmwasserspeicher aus Stahl, Innenseiten korrosionsgeschützt durch Zweischicht - Emaillierung und Magnesium-Anode als Korrosionsschutz, mit zwei integrierten Glattrohr-Wärmetauschern, entsprechende FCKW-freie Dämmung zum Erreichen der Energieeffizienzklasse "C", mit Anschluss für Einbindung eines Elektroheizstabes. Maximaler Betriebsdruck 10 bar und maximale Betriebstemperatur 95°C.		
	a	300 l 300 l – Tauscherfläche mind. 1,4 m² unten, 0,8 m² oben	St	1.279,40
	b	400 l 400 l – Tauscherfläche mind. 1,7 m² unten, 0,9 m² oben	St	1.449,46
	c	500 l 500 l – Tauscherfläche mind. 1,9 m² unten, 1,0 m² oben	St	1.682,88
	d	800 l 800 l – Tauscherfläche mind. 2,7 m² unten, 1,2 m² oben	St	2.464,28
	e	1000 l 1000 l – Tauscherfläche mind. 3,5 m² unten, 1,2 m² oben	St	2.889,20
	f	1500 l 1500 l – Tauscherfläche mind. 3,9 m² unten, 2,2 m² oben	St	4.900,09
13.01.02.05		Pufferspeicher Pufferspeicher aus Stahl in stehender Ausführung, Innenseite roh, Außenseite mit Korrosionsschutzanstrich. Spezielle Einlaufplatten an den Anschlüssen vermindern die Vermischung des Heizwassers im Speicher. Der Pufferspeicher besitzt mindestens 8 hydraulische Anschlüsse und 3 Anschlüsse für Thermometer und Fühler, Fühlerrohr im Speicher von oben eingetaucht. Betriebsdruck 3 bar, max. Betriebstemperatur 95°C. Entsprechende FCKW-freie Dämmung zum Erreichen der Energieeffizienzklasse "C" bis 2000 lt. Inhalt.		
	a	300 l 300 l	St	841,36
	b	500 l 500 l	St	863,22
	c	600 l 600 l	St	950,64
	d	800 l 800 l	St	983,44
	e	1000 l 1000 l	St	1.288,13
	f	1250 l 1250 l	St	1.626,92
	g	1500 l 1500 l	St	1.681,57
	h	2000 l 2000 l	St	2.143,26
	i	2500 l 2500 l	St	2.488,31
	j	3000 l 3000 l	St	2.925,46
	k	4000 l 4000 l	St	3.642,77

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	l	5000 l 5000 l	St	4.281,32
13.01.02.06		Pufferspeicher mit Wärmetauscher Pufferspeicher aus Stahl in stehender Ausführung, Innenseite roh, Außenseite mit Korrosionsschutzanstrich. Spezielle Einlaufplatten an den Anschlüssen vermindern die Vermischung des Heizwassers im Speicher. Der Pufferspeicher besitzt mindestens 8 hydraulische Anschlüsse und 3 Anschlüsse für Thermometer und Fühler, Fühlerrohr im Speicher von oben eingetaucht. Eingebauter Glattrohrwärmetauscher. Betriebsdruck 3 bar, max. Betriebstemperatur 95°C. Entsprechende FCKW-freie Dämmung zum Erreichen der Energieeffizienzklasse "C" bis 2000 lt. Inhalt.		
	a	500 l 500 l – Tauscherfläche mind. 1,8 m²	St	1.141,91
	b	800 l 800 l – Tauscherfläche mind. 2,4 m²	St	1.278,51
	c	1000 l 1000 l – Tauscherfläche mind. 3,0 m²	St	1.594,14
	d	1250 l 1250 l – Tauscherfläche mind. 3,0 m²	St	1.960,25
	e	1500 l 1500 l – Tauscherfläche mind. 3,6 m²	St	2.025,82
	f	2000 l 2000 l – Tauscherfläche mind. 4,2 m²	St	2.499,23
	g	2500 l 2500 l – Tauscherfläche mind. 4,2 m²	St	2.859,89
	h	3000 l 3000 l – Tauscherfläche mind. 4,2 m²	St	3.362,61
	i	4000 l 4000 l – Tauscherfläche mind. 5,0 m²	St	4.123,64
	j	5000 l 5000 l – Tauscherfläche mind. 6,0 m²	St	4.888,64
13.01.02.07		Frischwasserspeicher Pufferspeicher aus Stahl in stehender Ausführung, innen roh, außen sandgestrahlt und pulverbeschichtet, Wellrohr-Wärmetauscher aus Edelstahl AISI 316L für die hygienische Trinkwassererwärmung im Durchlauferhitzerprinzip. Die spezielle Befestigung des Wellrohres mittels Kunststoffhalterung ermöglicht eine freie Ausdehnung und verhindert dadurch Kalkablagerungen. Spezielle Einlaufplatten an den Anschlüssen vermindern die Vermischung des Heizwassers im Speicher. Der Pufferspeicher besitzt mindestens 6 hydraulische Anschlüsse und 3 Anschlüsse für Fühler sowie Thermometer. Betriebsdruck heizungsseitig 3 bar, sanitärseitig 6 bar, max. Betriebstemperatur 95°C. Entsprechende FCKW-freie Dämmung zum Erreichen der Energieeffizienzklasse "C".		
	a	500 l 500 l - Sanitärtauscher mind. 5,0 m²	St	2.226,96
	b	600 l 600 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m²	St	2.486,13
	c	800 l 800 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m²	St	2.737,51
	d	1000 l 1000 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m²	St	3.020,34
	e	1250 l		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		1250 l - Sanitärtauscher mind. 9,5 m²	St	3.843,48
	f	1500 l 1500 l - Sanitärtauscher mind. 7,5 m²	St	3.993,35
	g	1650 l 1650 l - Sanitärtauscher mind. 9,5 m²	St	4.236,91
13.01.02.08		Frischwasserspeicher mit Solartauscher Pufferspeicher aus Stahl in stehender Ausführung, innen roh, außen sandgestrahlt und pulverbeschichtet, Glattrohrwärmetauscher für Solarkreis fest eingeschweißt mit parallelen Anschlüssen zum Anschluss einer Solarpumpenbaugruppe, Wellrohr-Wärmetauscher aus Edelstahl AISI 316L für die hygienische Trinkwassererwärmung im Durchlauferhitzerprinzip. Die spezielle Befestigung des Wellrohres mittels Kunststoffhalterung ermöglicht eine freie Ausdehnung und verhindert dadurch Kalkablagerungen. Spezielle Einlaufplatten an den Anschlüssen vermindern die Vermischung des Heizwassers im Speicher. Der Pufferspeicher besitzt mindestens 6 hydraulische Anschlüsse und 3 Anschlüsse für Fühler sowie Thermometer. Betriebsdruck heizungsseitig 3 bar, sanitärseitig 6 bar, solarseitig 10 bar, max. Betriebstemperatur 95°C. Entsprechende FCKW-freie Dämmung zum Erreichen der Energieeffizienzklasse "C".		
	a	500 l 500 l - Sanitärtauscher mind. 5,0 m², Solartauscher mind. 1,8 m²	St	2.333,14
	b	600 l 600 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m², Solartauscher mind. 1,9 m²	St	2.486,13
	c	800 l 800 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m², Solartauscher mind. 2,5 m²	St	2.737,51
	d	1000 l 1000 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m², Solartauscher mind. 3,0 m²	St	3.020,34
	e	1250 l 1250 l - Sanitärtauscher mind. 9,5 m², Solartauscher mind. 3,6 m²	St	3.843,48
	f	1500 l 1500 l - Sanitärtauscher mind. 7,5 m², Solartauscher mind. 3,5 m²	St	4.071,41
	g	1650 l 1650 l - Sanitärtauscher mind. 9,5 m², Solartauscher mind. 3,9 m²	St	4.236,91
13.01.02.09		Frischwasserspeicher mit zwei Wärmetauscher Pufferspeicher aus Stahl in stehender Ausführung, innen roh, außen mit Korrosionsschutzanstrich. Der Pufferspeicher besitzt mindestens 8 hydraulische Anschlüsse mit speziellen Einlaufplatten zur Verminderung der Vermischung des Heizungswassers im Speicher und 3 Anschlüsse für Thermometer und Fühler, Fühlerrohr im Speicher von oben eingetaucht. 2 Glattrohrwärmetauscher für Solarkreis fest eingeschweißt. Wellrohr-Wärmetauscher aus Edelstahl AISI 316L für die hygienische Trinkwassererwärmung im Durchlauferhitzerprinzip. Die spezielle Befestigung des Wellrohres mittels Kunststoffhalterung ermöglicht eine freie Ausdehnung und verhindert dadurch Kalkablagerungen. Betriebsdruck heizungsseitig 3 bar, sanitärseitig 6 bar, solarseitig 10 bar, max. Betriebstemperatur 95°C. Entsprechende FCKW-freie Dämmung zum Erreichen der Energieeffizienzklasse "C".		
	a	500 l 500 l - Sanitärtauscher mind. 5,0 m², Heizungstauscher mind. 1,8/1,2 m²	St	2.448,67
	b	600 l 600 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m², Heizungstauscher mind. 1,8/1,2 m²	St	2.628,22
	c	800 l 800 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m², Heizungstauscher mind. 1,8/1,8 m²	St	2.917,81
	d	1000 l 1000 l - Sanitärtauscher mind. 5,5 m², Heizungstauscher mind. 2,0/2,0 m²	St	3.282,63

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	1250 l 1250 l - Sanitärtauscher mind. 9,5 m², Heizungstauscher mind. 2,4/2,4 m²	St	4.460,93
	f	1500 l 1500 l - Sanitärtauscher mind. 7,5 m², Heizungstauscher mind. 3,5/2,4 m²	St	4.838,79
	g	2000 l 2000 l - Sanitärtauscher mind. 9,5 m², Heizungstauscher mind. 3,7/2,6 m²	St	5.444,52
13.01.02.13		Frischwarmwasserstatione für Einfamilienhäuser Frischwasserstation für Einfamilienhäuser zur Versorgung von Warnwasser im Durchflussprinzip. Station mit wärmegedämmtem Edelstahlplattenwärmetauscher, vormontiert auf einer stabilen Montageplatte mit Schallentkopplung, verrohrt mit Edelstahlrohren, druckgeprüft, anschlussfertig verkabelt und mit Hartschaumschale isoliert. Die Lieferung ist komplett mit: - Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) auf dem Heizkreis, mit mikroprozessorgesteuertem Regelgerät zur Leistungsregulierung zur bedarfsgerechten Förderung von Heizwasser aus einem Pufferspeicher - Regler mit Tastatur und Digital-Display mit integrierter Modbus RTU-Schnittstelle und zuschaltbarer Regelfunktion für die Warmhaltung der Zuleitungen zwischen Frischwarmwasserstation und Pufferspeicher - Volumenstromsensor im Kaltwassereingang, Temperaturfühler im Primärvorlauf der Kalt- und Warmwasserleitung, samt Anzeige-Termometern - Entlüftung auf der Primärseite - erforderlichen Rückschlagventilen. Primär-Anschlüsse mit Kugelhähnen, Warmwasser-Abgang mit Schrägsitzventil. Version ohne oder mit zusätzlich integrierter Trinkwarmwasserzirkulation mit Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) samt Ansteuerung.		
	a	25 l/min - ohne Zirkulation 25 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 15 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version ohne Zirkulation.	St	1.669,75
	b	25 l/min - mit Zirkulation 25 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 15 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version mit Zirkulation.	St	1.992,23
	c	35 l/min - ohne Zirkulation 35 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 20 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version ohne Zirkulation.	St	1.729,48
	d	35 l/min - mit Zirkulation 35 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 20 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version mit Zirkulation.	St	2.051,95
13.01.02.14		Frischwarmwasserstation für Mehrfamilienhäuser Frischwasserstation für größere Mehrfamilienhäuser, zur Versorgung von Warmwasser im Durchflussprinzip. Station mit wärmegedämmtem Edelstahlplattenwärmetauscher, vormontiert auf einer stabilen Montageplatte mit Schallentkopplung, verrohrt mit Edelstahlrohren, druckgeprüft, anschlussfertig verkabelt und mit Hartschaumschale isoliert. Die Lieferung ist komplett mit: - vormontierter Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) - mikroprozessorgesteuertem Regelgerät mit Tastatur und Digital-Display zur bedarfsgerechten Leistungsregulierung, mit integrierter Modbus RTU-Schnittstelle - Volumenstromsensor im Kaltwassereingang, Temperaturfühler im Primärvorlauf der Kalt- und Warmwasserleitung, samt Anzeige-Termometern - Entlüftung auf der Primärseite - erforderlichen Rückschlagventilen. Primär-Anschlüsse mit Kugelhähnen, Warmwasser-Abgang mit Rotguß-Schrägsitzventil, Kaltwassereingang mit Kugelhahn und Rückschlagklappe. Version ohne oder mit zusätzlich integrierter Trinkwarmwasserzirkulation mit Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) samt Ansteuerung. Kaskadierbar bis zu drei Stationen.		
	a	45 l/min - ohne Zirkulation		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		45 l/min (ΔT = 35 K / VL = 70 °C) - 25 l/min (ΔT 50 K / VL = 70 °C). Version ohne Zirkulation.	St	2.141,19
	b	45 l/min - mit Zirkulation 45 l/min (ΔT = 35 K / VL = 70 °C) - 25 l/min (ΔT 50 K / VL = 70 °C). Version mit Zirkulation.	St	2.463,66
13.01.02.15		Frischwarmwasserstation für größere Wohneinheiten und kleinere Hotelanlagen Frischwasserstation für größere Mehrfamilienhäuser und kleine Hotels, zur Versorgung von Warmwasser im Durchflussprinzip. Station mit wärmegedämmtem Edelstahlplattenwärmetauscher, vormontiert auf einer stabilen Montageplatte mit Schallentkopplung, verrohrt mit Edelstahlrohren, druckgeprüft, anschlussfertig verkabelt und mit Hartschaumschale isoliert. Die Lieferung ist komplett mit: - vormontierter Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) - mikroprozessorgesteuertem Regelgerät mit Tastatur und Digital-Display zur bedarfsgerechten Leistungsregulierung, mit integrierter Modbus RTU-Schnittstelle - Volumenstromzähler, Rückschlagklappe und Sicherheitsventil auf dem Kaltwassereingang, Temperaturfühler im Primärvorlauf der Kalt- und Warmwasserleitung, samt Anzeige-Termometern - Entlüftung und Entleerung auf der Primärseite. Primär-Anschlüsse mit Kugelhähnen, WW-Abgang und KW-Eingang mit Rotguß-Schrägsitzventilen, Kaltwassereingang mit Kugelhahn und Rückschlagklappe. Version ohne oder mit zusätzlich integrierter Trinkwarmwasserzirkulation mit Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) samt Ansteuerung. Kaskadierbar bis zu drei Stationen.		
	a	80 l/min - ohne Zirkulation 80 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 45 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version ohne Zirkulation.	St	4.063,27
	b	80 l/min - mit Zirkulation 80 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 45 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version mit zusätzlich integrierter Trinkwasserzirkulation.	St	4.714,19
	c	100 l/min - ohne Zirkulation 100 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 60 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version ohne Zirkulation.	St	5.197,91
	d	100 l/min - mit Zirkulation 100 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 60 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version mit zusätzlich integrierter Trinkwasserzirkulation.	St	5.872,72
13.01.02.16		Frischwarmwasserstation für größere Wohneinheiten, Hotels und Sportanlagen Frischwasserstation für größere Mehrfamilienhäuser, Hotels und Sportanlagen, zur Versorgung von Warmwasser im Durchflussprinzip. Station mit wärmegedämmtem Edelstahlplattenwärmetauscher, vormontiert auf einem stabilen Montagerahmen, inkl. verstellbaren Standfüßen und Schallentkopplung, verrohrt mit Edelstahlrohren, druckgeprüft, anschlussfertig verkabelt und mit Hartschaumschale isoliert. Die Lieferung ist komplett mit: - vormontierter Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) - mikroprozessorgesteuertem Regelgerät mit Tastatur und Digital-Display zur bedarfsgerechten Leistungsregulierung, mit integrierter Modbus RTU-Schnittstelle. - Volumenstromzähler, Rückschlagklappe, Sicherheitsventil und Anschluss für Ausdehnungsgefäß auf dem Kaltwassereingang, Temperaturfühler im Primärvorlauf der Kalt- und Warmwasserleitung, samt Anzeige-Termometern auf alle Anschlüssen - Entlüftung und Entleerung auf der Primär- und Sekundärseite. Primär-Anschlüsse mit Kugelhähnen, WW-Abgangund KW-Eingang mit Rotguß-Schrägsitzventilen. Version ohne oder mit zusätzlich integrierter Trinkwarmwasserzirkulation mit Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,23) samt Ansteuerung. Kaskadierbar bis zu drei Stationen.		
	a	140 l/min - ohne Zirkulation 140 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 60 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version ohne Zirkulation.	St	7.376,44

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	140 l/min - mit Zirkulation 140 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 75 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version mit Zirkulation.	St	8.370,15
	c	180 l/min - ohne Zirkulation 180 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 100 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version ohne Zirkulation.	St	7.818,35
	d	180 l/min - mit Zirkulation 180 l/min (ΔT = 35 K / VLT = 70 °C) - 100 l/min (ΔT = 50 K / VLT = 70 °C). Version mit Zirkulation.	St	8.812,05
13.01.02.29		Inbetriebnahme Inbetriebnahme der Frischwasserstation durch einen autorisierten Kundendienst, Überprüfung der hydraulischen und elektrischen Anlage, Parametrierung der Regelung, Erklärung der Station an den Kunden und Einschulung zu ihrem Betrieb, mit Erstellung des Inbetriebnahmeprotokolls.	psch	73,59
13.01.02.30		3-Wege Umschaltventil für FWS inkl. Stellmotor 3-Wege Umschaltventil inkl. Stellmotor (Laufzeit 3 s), eingebaut in den Heizungsrücklauf.		
	a	Umschaltventil NW 20 NW 20, Anschlüsse 1“, ND 10, 110 °C, Kvs-Wert 4,5 m³/h. Geignet für Frischwarmwasserstationen bis 45 l/min.	St	459,24
	b	Umschaltventil NW 25 NW 25, Anschlüsse 1.1/4“, ND 10, 110 °C, Kvs-Wert 10 m³/h. Geignet für Frischwarmwasserstationen bis 80 l/min.	St	823,52
	c	Umschaltventil NW 32 NW 32, Anschlüsse 1.1/2“, ND 10, 110 °C, Kvs-Wert 16 m³/h. Geignet für Frischwarmwasserstationen bis 180 l/min.	St	817,55
13.01.02.31		Blechverkleidung inkl. Isolierung für FWS Blechverkleidung inklusive Wärmedämmung für Frischwarmwasserstationen.		
	a	Blechverkleidung inkl. Isolierung für Station 140/180 l/min Blechverkleidung inklusive Wärmedämmung für Frischwarmwasserstationen 140 ÷180 l/min.	St	662,58
13.01.02.32		Sicherheitsanschlussgruppe für FWS Geprüfte Sicherheitsanschlussgruppe für Frischwarmwasserstationen, montiert am Kaltwassereingang, bestehend aus Sicherheitsventil (Einstelldruck 10 bar), Schrägsitzventil 3/4” sowie Anschlusszubehör.		
	a	Sicherheitsanschlussgruppe für FWS bis 45 l/min Sicherheitsanschlussgruppe für Frischwarmwasserstationen bis 45 l/min.	St	143,04
	b	Sicherheitsanschlussgruppe für FWS bis 100 l/min Sicherheitsanschlussgruppe für Frischwarmwasserstationen mit Warmwassermenge zwischen 45 und 100 l/min.	St	149,00
13.01.02.33		Thermisches Vormisch-Regelset für FWS Thermisches Vormisch-Regelset zur Einstellung der Vorlauftemperatur zur Sicherheit des Wärmetauschers. Die Vorlauftemperatur wird auf 70 °C fix eingestellt. Einbau zwischen VL/RL der Heizungsleitungen.		
	a	Thermischer Vormisch-Regelset 1" Thermischer Vormisch-Regelset Anschluss 1", ND 10, Kvs-Wert 9,0 m³/h.	St	262,46
	b	Thermischer Vormisch-Regelset 1.1/2" Thermischer Vormisch-Regelset, Anschluss 1.1/2", ND10, Kvs-Wert 14,0 m³/h.	St	281,03
13.01.02.34		Rückflussverhinderer für FWS Rückflussverhinderer aus Rotguss zur Kaskadierung der Frischwarmwasserstationen, montiert in der Kaltwasserleitung der Folgestationen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	NW 25 Rückflussverhinderer NW 25.	St	358,02
	b	NW 32 Rückflussverhinderer NW 32.	St	537,16
13.01.03		Wohnungs-Kompaktstationen Wohnungs-Kompaktstationen		
13.01.03.01		Wohnungs-Kompaktstationen nur für WW-Bereitung Wohnungs-Kompaktstation für Warmwasserbereitung. Warmwasserregelung mittels Proportionalmengenregler kombiniert mit einem Differenzdruckregler (sowohl heizungsseitig als auch sanitärseitig) mit integrierter, thermostatischer Funktion mit Benutzer-Einstellbereich 40-60 °C. Edelstahlplattenwärmetauscher für Warmwasserbereitung. Passstücke für Gesamtwasserverbrauch (Kaltwasserzähler im Ausgang, Warmwasserzähler im Ausgang) und für Wärmemengenzähler,Warmhaltebypass vor dem Wärmemengenzähler , Schmutzfänger (2 Stück), Entlüftungsventil. Komplett verrohrt in Edelstahl, montiert und druckgeprüft.		
	a	37 kW-15,2 l/min. - PWT mit Kupferlot 37 kW - 15,2 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.440,98
	b	45 kW - 18,4 l/min. - PWT mit Kupferlot 45 kW - 18,4 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.551,33
	c	55 kW - 22,5 l/min. - PWT mit Kupferlot 55 kW - 22,5 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.661,69
	d	37 kW - 15,2 l/min. - PWT mit Edelstahllot 37 kW - 15,2 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	1.584,78
	e	45 kW - 18,4 l/min. - PWT mit Edelstahllot 45 kW - 18,4 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	1.749,76
	f	55 kW-22,5l/min-PWT mit Edelstahllot 55 kW - 22,5 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	1.915,85
13.01.03.02		Wohnungs-Kompaktstationen für WW-Bereitung + Radiatorenheizung Wandmontierte Wohnungs-Kompaktstation für Warmwasserbereitung und Radiatorenheizung. Warmwasserregelung mittels Proportionalmengenregler kombiniert mit einem Differenzdruckregler (sowohl heizungsseitig als auch sanitärseitig) mit integrierter, thermostatischer Funktion mit Benutzer-Einstellbereich 40-60 °C. Edelstahlplattenwärmetauscher für Warmwasserbereitung. Passstücke für Gesamtwasserverbrauch (Kaltwasserzähler im Ausgang, Warmwasserzähler imAusgang) und für Wärmemengenzähler,Warmhaltebypass vor dem Wärmemengenzähler , Schmutzfänger (2 Stück), Entlüftungsventil. Differenzdruckregler heizungsseitig eingebaut im Kombi Regler. Zonenventil zur optionalen Montage eines Stellantriebs. Rücklauftemperatur begrenzer eingestellt auf 40 °C. Schmutzfänger (2 Stück), Entlüftungsventil. Komplett verrohrt in Edelstahl, montiert und druckgeprüft.		
	a	37 kW-15,2 l/min. - PWT mit Kupferlot 37 kW - 15,2 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.241,43
	b	45 kW-18,4 l/min-PWT mit Kupferlot 45 kW - 18,4 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.279,34
	c	55 kW - 22,5 l/min. - PWT mit Kupferlot		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		55 kW - 22,5 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.336,19
	d	37 kW-15,2 l/min-PWT mit Edelstahllot 37 kW - 15,2l/min (bei 65°C VL und TWW 10/45°C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	1.842,27
	e	45 kW-18,4 l/min. - PWT mit Edelstahllot 45 kW - 18,4 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	2.010,60
	f	55 kW-22,5 l/min. - PWT mit Edelstahllot 55 kW - 22,5 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	2.177,81
13.01.03.03		Wohnungs-Kompaktstationen für WW-Bereitung + Fußbodenheizung Wandmontierte Wohnungs-Kompaktstation für Warmwasserbereitung und Fussbodenheizung. Warmwasserregelung mittels Proportionalmengenregler kombiniert mit einem Differenzdruckregler (sowohl heizungsseitig als auch sanitärseitig) mit integrierter, thermostatischer Funktion mit Benutzer-Einstellbereich 40-60 °C. Edelstahlplattenwärmetauscher für Warmwasserbereitung. Passstücke für Gesamtwasserverbrauch (Kaltwasserzähler im Ausgang, Warmwasserzähler imAusgang) und für Wärmemengenzähler,Warmhaltebypass vor dem Wärmemengenzähler , Schmutzfänger (2 Stück), Entlüftungsventil. Zonenventil mit Stellantrieb, Beimischkreis zur Vorlauftemperaturregelung der Fussboden-Heizungsanlage, mit Rückschlagklappe und Hocheffizienz-Umwälzpumpe (EEI ≤ 0,23). Station mit Anschlussmöglichkeit für einen zweiten Heizkreis als Hochtemperaturkreis ausgestattet. Komplett verrohrt in Edelstahl, montiert und druckgeprüft.		
	a	37 kW-15,2 l/min. - PWT mit Kupferlot 37 kW - 15,2 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.700,71
	b	45 kW-18,4 l/min. - PWT mit Kupferlot 45 kW - 18,4 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.740,83
	c	55 kW-22,5 l/min.- PWT mit Kupferlot 55 kW - 22,5 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Kupferlot.	St	1.740,83
	d	37 kW-15,2 l/min. - PWT mit Edelstahllot 37 kW - 15,2 l/min (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	2.464,29
	e	45 kW-18,4 l/min. - PWT mit Edelstahllot 45 kW - 18,4 l/min. (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	2.620,35
	f	55 kW-22,5 l/min. - PWT mit Edelstahllot 55 kW - 22,5 l/min (bei 65 °C VL und TWW 10/45 °C) - Edelstahl PWT in AISI 316 mit Edelstahllot.	St	2.788,69
13.01.03.09		Inbetriebnahme Wohnungsstation Inbetriebnahme Wohnungsstation.		
	a	Inbetriebnahme Wohnungsstation Inbetriebnahme Wohnungsstation.	St	73,59
13.01.03.10		Montagezubehör Unterputz Zubehör für die Montage einer Wohnungsstation in Unterputzausführung.		
	a	Montageschiene inkl. 7 Stk Kugelhähne Montageschiene inkl. 7 Stk. Kugelhähne mit Zulassung trinkwasserseitig.	St	140,71

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Montageschiene inkl. 5 Stk Kugelhähne Montageschiene inkl. 5 Stk Kugelhähne mit Zulassung trinkwasserseitig.	St	188,02
	c	Wärmedämmende Frontabdeckung Wärmedämmende Frontabdeckung in den Abmessungen der Wohnungsstation.	St	131,94
	d	UP-Schrank 610x810x150 mm Unterputzschrank mit den Abmessungen 610x810x150 mm.	St	198,00
	e	UP-Schrank 610x910x150 mm Unterputzschrank mit den Abmessungen 610x910x150 mm.	St	242,26
	f	UP-Schrank 610x1350x150 mm Unterputzschrank mit den Abmessungen 610x1350x150 mm.	St	229,48
	g	UP-Schrank 850x1350x150 mm Unterputzschrank mit den Abmessungen 850x1350x150 mm.	St	247,54
	h	Sichtteil zu UP-Schrank 610x810x150 mm Sichtteil zu Unterputzschrank 610x810x150 mm inkl. Tür in der Farbe nach Wahl des Bauleiters.	St	86,02
	i	Sichtteil zu UP-Schrank 610x910x150 mm Sichtteil zu Unterputzschrank 610x910x150 mm inkl. Tür in der Farbe nach Wahl des Bauleiters.	St	138,58
	j	Sichtteil zu UP-Schrank 610x1350x150 mm Sichtteil zu Unterputzschrank 610x1350x150 mm inkl. Tür in der Farbe nach Wahl des Bauleiters.	St	128,82
	k	Sichtteil zu UP-Schrank 850x1350x150 mm Sichtteil zu Unterputzschrank 850x1350x150 mm inkl. Tür in der Farbe nach Wahl des Bauleiters.	St	142,32
13.01.03.11		Montagezubehör Aufputz Zubehör für die Montage einer Wohnungsstation in Aufputzausführung		
	a	Montageschiene inkl. 7 Stk Kugelhähne Montageschiene inkl. 7 Stk Kugelhähne mit Zulassung trinkwasserseitig.	St	140,71
	b	Montageschiene inkl. 5 Stk Kugelhähne Montageschiene inkl. 5 Stk Kugelhähne mit Zulassung trinkwasserseitig.	St	188,02
	c	Wärmedämmende Frontabdeckung Wärmedämmende Frontabdeckung in den Abmessungen der Wohnungsstation.	St	131,94
	d	AP-Kasten 630x740x180 mm Aufputz Abdeckhauben mit den Abmessungen 630x740x180 mm.	St	253,23
	e	AP-Kasten 630x1300x180 mm Aufputz Abdeckhauben mit den Abmessungen 630x1300x180 mm.	St	402,04
	f	AP-Kasten 1000x1300x180 mm Aufputz Abdeckhauben mit den Abmessungen 1000x1300x180 mm.	St	437,72
13.01.03.20		FBH-Verteiler-Set FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen bestehend aus Vorlaufverteiler, Rücklaufsammler und Montagezubehör für den Anschluss an die Wohnungsstation, komplett mit voreinstellbaren Durchflussanzeigern im Vorlaufverteiler und Ventileinsätzen im Rücklaufsammler auf jedem Heizkreis, welche (als Optional) den Einsatz von thermischen Antrieben zur Raumregelung ermöglichen, einschließlich integrierter Entlüftungs- bzw. Entleerungsventilen.		
	a	FBH-Verteiler - 2 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 2 Heizkreise.	St	296,14
	b	FBH-Verteiler - 3 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 3 Heizkreise.	St	323,46

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	FBH-Verteiler - 4 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 4 Heizkreise.	St	354,67
	d	FBH-Verteiler - 5 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 5 Heizkreise.	St	384,22
	e	FBH-Verteiler - 6 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 6 Heizkreise.	St	415,43
	f	FBH-Verteiler - 7 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 7 Heizkreise.	St	442,73
	g	FBH-Verteiler - 8 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 8 Heizkreise.	St	497,53
	h	FBH-Verteiler - 9 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 9 Heizkreise.	St	529,30
	i	FBH-Verteiler - 10 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 10 Heizkreise.	St	558,85
	j	FBH-Verteiler - 11 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 11 Heizkreise.	St	585,61
	k	FBH-Verteiler - 12 HK FBH-Verteilersystem für Wohnungsstationen - 12 Heizkreise.	St	617,94
13.01.03.30		Zubehör zu Wohnungsstationen Zubehör zu Wohnungsstationen		
	a	Elektrothermischer Antrieb 230 V - 50 Hz für Zonenventil Elektrothermischer Antrieb für Zonenventil der Wohnungsstation für Radiatoren, 230 V - 50 Hz.	St	44,33
	b	Elektrothermischer Antrieb 230 V - 50 Hz Elektrothermischer Antrieb für FBH-Verteiler, 230 V - 50 Hz.	St	33,14
	c	Elektrothermischer Antrieb 24 V AC / DC Elektrothermischer Antrieb für FBH-Verteiler, 24 V AC / DC.	St	44,33
	d	Elektrothermischer Antrieb 230 V - 50 Hz mit Endschalter Elektrothermischer Antrieb für FBH-Verteiler, 230 V - 50 Hz mit Endschalter.	St	38,09
	e	Elektrothermischer Antrieb 24 V AC/DC mit Endschalter Elektrothermischer Antrieb für FBH-Verteiler, 24 V AC / DC mit Endschalter.	St	67,97
13.01.04		Umwälzpumpen Umwälzpumpen		
13.01.04.01		Umwälzpumpe mit Muffenanschlüssen: Umwälzpumpe mit Muffenanschlüssen, für Heizungsanlagen, Spiralgehäuse aus Grauguß, Spaltrohrmotor, Isolationsklasse F-IP51, Welle aus Chromstahl, Laufrad aus Kunststoff, Lager aus Spezialkohle fördergutgeschmiert, wartungsfrei, Regulierung durch Drehzahländerung in 3 Stufen, komplett mit Anschlußverschraubungen, Dichtungen, usw.:		
	a	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	St	329,83
	b	DN 32 - G 1 1/4" DN 32 - G 1 1/4"	St	613,98
13.01.04.02		Umwälzpumpe mit Flanschenanschlüssen: Umwälzpumpe mit Flanschenanschlüssen, für Heizungsanlagen, Spiralgehäuse aus Grauguß, Spaltrohrmotor, Isolationsklasse F-IP51, Welle aus Chromstahl, Laufrad aus Kunststoff, Lager aus Spezialkohle fördergutgeschmiert, wartungsfrei, Regulierung durch Drehzahländerung in 3 Stufen, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	DN 40 - 1 1/2" DN 40 - 1 1/2"	St	1.395,44
	b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	1.676,21
	c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	2.021,26
	d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	2.882,19
	e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	3.327,04
13.01.04.03		Zwillings-Umwälzpumpe mit Verschraubungen: Zwillings-Umwälzpumpe mit Verschraubungen für Heizungs - und Klimaanlagen, Inline-Ausführung in Blockbauweise; Pumpeneinheit mit zwei hydraulisch und antriebsmäßig voneinander getrennten Kreiselpumpen. Durch die im Pumpengehäuse (Druckraum) angeordnete Rückschlagklappe wird die in Reserve stehende Pumpe abgesperrt. Spiralgehäuse aus Grauguß, Spaltrohrmotor IP51, Isolationsklasse F, Betriebsspannung: 220 V AC oder Ausführung "D" 380 V/50 Hz Drehstrom, Welle aus Chromstahl, Laufrad aus Kunststoff, Lager aus Spezialkohle, fördergutgeschmiert, wartungsfrei, Förderleistung durch Drehzahländerung in 3 Stufen verstellbar. Komplett mit Verschraubungen; liefern und montieren. Betriebsdruck max. 10 bar Betriebstemperatur - 10 ÷ 140 °C		
	a	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	St	1.305,78
13.01.04.04		Zwillings-Umwälzpumpe mit Flanschanschl.: Zwillings-Umwälzpumpe mit Flanschanschlüssen für Heizungs- und Klimaanlagen, Inline-Ausführung in Blockbauweise; Pumpeneinheit mit zwei hydraulisch und antriebsmäßig voneinander getrennten Kreiselpumpen. Durch die im Pumpengehäuse (Druckraum) angeordnete Rückschlagklappe wird die in Reserve stehende Pumpe abgesperrt. Spiralgehäuse aus Grauguß, Spaltrohrmotor IP51, Isolationsklasse F, Betriebsspannung: 380 V/50 Hz Drehstrom. Welle aus Chromstahl, Laufrad aus Kunststoff, Lager aus Spezialkohle, fördergutgeschmiert, wartungsfrei, Förderleistung durch Drehzahländerung in 3 Stufen verstellbar. Komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen; Betriebsdruck max. 6 bar Betriebstemperatur - 10 ÷ 140 °C		
	a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	2.790,87
	b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	3.354,11
	c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	3.927,50
	d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	5.769,46
	e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	6.649,02
13.01.04.05		Umwälzpumpe: Umwälzpumpe; einstufige Spiralgehäusepumpe; Gehäuse, Deckel und Laufrad aus GG - 25, Welle aus Chromstahl, Wellenbüchse aus Chrom-Nickel-Molybdänstahl. Gleitringdichtung Kohle/Aluminium/Viton, Drehstromkurzschlußläufermotor 380/660 V 50 Hz direkt mit Pumpe verflanscht mit gemeinsamer Welle, Schutzart IP 54. Komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen; liefern und montieren; Betriebsdruck max. 16 bar Betriebstemperatur - 30 ÷ + 130 °C		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	DN 32 - 6,0 m3/h DN 32 - 6,0 m3/h - 122 kPa - 1450 U/min	St	1.559,50
	b	DN 40 - 9,0 m3/h DN 40 - 9,0 m3/h - 150 kPa - 1450 U/min	St	1.811,52
	c	DN 50 - 25,0 m3/h DN 50 - 25,0 m3/h - 165 kPa - 1450 U/min	St	2.200,56
	d	DN 65 - 50,0 m3/h DN 65 - 50,0 m3/h - 160 kPa - 1450 U/min	St	3.318,58
	e	DN 80 - 60,0 m3/h DN 80 - 60,0 m3/h - 168 kPa - 1450 U/min	St	4.686,95
	f	DN 100 - 100,0 m3/h DN 100 - 100,0 m3/h - 157 kPa - 1450 U/min	St	5.651,06
13.01.04.06		Strahlpumpe mit Flanschenanschl.: Strahlpumpe; Körper und Diffusor aus Sphäroguß GGG40, Flanschenanschlüsse, Düse und Stößel aus Edelstahl, Spindelabdichtung aus Teflon mit Tellerfeder - belasteten PFTE-Ringen, max. Betriebstemperatur 240°C. Komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen; liefern und montieren. max. Betriebsdruck PN 16		
	a	DN 32 /PN 16 - 236 kW DN 32 /PN 16 - Nennleistung 236 kW	St	2.016,82
	b	DN 40 /PN 16 - 406 kW DN 40 /PN 16 - Nennleistung 406 kW	St	2.168,69
	c	DN 50 /PN 16 - 580 kW DN 50 /PN 16 - Nennleistung 580 kW	St	2.517,96
	d	DN 32 /PN 16 - 836 kW DN 32 /PN 16 - Nennleistung 836 kW	St	2.949,70
	e	DN 80 /PN 16 -1178 kW DN 80 /PN 16 -Nennleistung 1178 kW	St	3.870,46
13.01.04.10		Niedrigenergie-Heizungsumwälzpumpe mit Muffenanschlüssen: Heizungsumwälzpumpe als Nassläufer CE-zertifiziert geeignet für die Wasserumwälzung lt. VDI 2035. Synchronmotor in Permanentmagnet-Technologie mit höchstem Wirkungsgrad EEI ≤ 0,23 entsprechend den Normen EN 16297:2012, Teil 1 und 2 bezüglich Energieeffizienz und EN 61000-6, Teil 1 und 2 bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Spaltrohr in durchgehender Ausführung mit zwei außenliegenden Dichtungen, Keramikgleitlager mit Kohle-Axiallager. Wicklungsisolation nach Klasse F (155°C). Teilisolierbar. Mit integriertem Motorschutz. Mit aufgebauter stufenloser Drehzahlregelung, druckabhängig. Sensorik integriert. Proportionaldruck, Konstantdruck oder Festdrehzahl frei wählbar. Automatische Minimaldrehzahl (Nachtabsenkung) aktivierbar. Leistungsaufnahme wird angezeigt. Störung wird signalisiert. Elektrischer Anschluss 1x230V / 50 Hz. Inkl. Wärmedämmschale.		
	a	DN 25 - 1" - 0,5-1,5 m³/h - 30-10 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-1,5 m³/h - 30-10 kPa	St	498,28
	b	DN 25 - 1" - 0,5-2,5 m³/h - 45-10 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-2,5 m³/h - 45-10 kPa	St	519,60
13.01.04.11		Niedrigenergie-Heizungsumwälzpumpe mit Muffenanschlüssen: Heizungsumwälzpumpe als Nassläufer CE-zertifiziert geeignet für die Wasserumwälzung lt. VDI 2035. Synchronmotor in Permanentmagnet-Technologie mit höchstem Wirkungsgrad, EEI ≤ 0.23 entsprechend den Normen EN 16297:2012, Teil 1 und 2 bezüglich Energieeffizienz und EN 61000-6, Teil 1 und 2 bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Gehäuse aus Grauguss und Spaltrohr in durchgehender Ausführung mit zwei außenliegenden Dichtungen, Keramikgleitlager mit Kohle-Axiallager. Wicklungsisolation nach Klasse F (155°C). Mit integriertem		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Motorschutz. Frequenzumformer zur stufenlosen Drehzahlregelung. Funktion mit Proportionaldruck, Konstantdruck oder Konstantdrehzahl frei wählbar. Sensorik integriert. Stör- oder Betriebsmeldung umschaltbar als Schließkontakt sowie Anzeige der Betriebszustände. Automatische Nachtabsenkung und Leistungsbegrenzung, deaktivierbar; mit Zusatzfunktionen extern AUS, Zwillingspumpenbetrieb, Analogeingang 0-10V / 0-20 mA zur externen Drehzahlvorgabe und Schnittstelle für PWM-Signal. Elektrischer Anschluss 1x230V / 50 Hz, inkl. Anschlussverschraubungen		
	a	DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa	St	1.030,67
	b	DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa	St	1.077,60
	c	DN 32 - 1 1/4" - 1,0-6,0 m³/h - 50-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa	St	1.170,00
	d	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa	St	1.402,74
	e	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa	St	1.495,14
13.01.04.12		Niedrigenergie-Heizungsumwälzpumpe mit Flanschanschlüssen: Heizungsumwälzpumpe als Nassläufer CE-zertifiziert. Synchronmotor in Permanentmagnet-Technologie mit höchstem Wirkungsgrad EEI ≤ 0,20 Teil 1 und 2 bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Gehäuse aus Grauguss. Spaltrohr in durchgehender Ausführung mit zwei außenliegenden Dichtungen, Keramikgleitlager mit Kohle-Axiallager. Wicklungsisolation nach Klasse F (155°C). Mit integriertem Motorschutz. Frequenzumformer zur stufenlosen Drehzahlregelung. Funktion mit Proportionaldruck, Konstantdruck oder Konstantdrehzahl frei wählbar. Sensorik integriert. Stör- oder Betriebsmeldung umschaltbar als Schließkontakt sowie Anzeige der Betriebszustände. Externer Kontakt für EIN/AUS. Funktion „POWER LIMIT“ zur Begrenzung der Maximalleistung. Ausgang 24V DC out. Schnittstelle für „Remote Adapter““ zur kabellosen Kommunikation über Smartphone; mit Zusatzfunktionen extern AUS, Zwillingspumpenbetrieb, Analogeingang 0-10V / 0-20 mA zur externen Drehzahlvorgabe und Schnittstelle für PWM-Signal. Elektrischer Anschluss 1x230V / 50 Hz. Isolierschalen, Flanschdichtungen und Gegenflanschen sind im Lieferumfang enthalten.		
	a	DN 40 - 2-20 m³/h - 100-10 kPa DN 40 - 2-20 m³/h - 100-10 kPa	St	2.395,75
	b	DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa	St	3.262,94
	c	DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa	St	3.144,72
	d	DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa	St	3.965,55
	e	DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa	St	3.635,79
	f	DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa	St	4.119,13
	g	DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa	St	4.390,17
	h	DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa	St	5.113,40
13.01.04.13		Niedrigenergie-Kaltwasserumwälzpumpe mit Muffenanschlüssen: Umwälzpumpe als Nassläufer CE-zertifiziert in Kaltwasserausführung geeignet für die Wasserumwälzung mit Glykol bis 50%. Synchronmotor in Permanentmagnet-		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Technologie mit höchstem Wirkungsgrad EEI ≤ 0,23, Teil 1 und 2 bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Gehäuse aus Grauguss mit kondenswasserbeständiger Außenbeschichtung und Spaltrohr in durchgehender Ausführung mit zwei außenliegenden Dichtungen, Keramikgleitlager mit Kohle-Axiallager. Wicklungsisolation nach Klasse F (155°C). Mit integriertem Motorschutz. Frequenzumformer zur stufenlosen Drehzahlregelung mit 2-Kammer-Trennsystem zur Unterbindung der Taupunktunterschreitung. Funktion mit Proportionaldruck, Konstantdruck oder Konstantdrehzahl frei wählbar. Sensorik integriert. Stör- oder Betriebsmeldung umschaltbar als Schließkontakt sowie Anzeige der Betriebszustände. Automatische Nachtabsenkung und Leistungsbegrenzung, deaktivierbar; mit Zusatzfunktionen extern AUS, Zwillingspumpenbetrieb, Analogeingang 0-10V / 0-20 mA zur externen Drehzahlvorgabe und Schnittstelle für PWM-Signal. Elektrischer Anschluss 1x230V / 50 Hz, inkl. Anschlussverschraubungen		
	a	DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa	St	801,71
	b	DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa	St	825,05
	c	DN 32 - 1 1/4" - 1,0-6,0 m³/h - 50-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa	St	906,23
	d	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa	St	1.035,32
	e	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa	St	1.075,92
13.01.04.14		Niedrigenergie-Kaltwasserumwälzpumpe mit Flanschanschlüssen: Umwälzpumpe für Kaltwasser als Nassläufer CE-zertifiziert geeignet für die Wasserumwälzung mit Glykol bis 50%. Synchronmotor in Permanentmagnet-Technologie mit höchstem Wirkungsgrad EEI ≤ 0,20, Teil 1 und 2 bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Vormontierter Bausatz zur abgesetzten Montage der Elektronik und Gehäuse aus Grauguss mit schwitzwasserbeständigem Farbanstrich. Spaltrohr in durchgehender Ausführung mit zwei außenliegenden Dichtungen, Keramikgleitlager mit Kohle-Axiallager und Wicklungsisolation nach Klasse F (155°C). Mit integriertem Motorschutz. Frequenzumformer zur stufenlosen Drehzahlregelung. Funktion mit Proportionaldruck, Konstantdruck oder Konstantdrehzahl frei wählbar. Sensorik integriert. Stör- oder Betriebsmeldung umschaltbar als Schließkontakt sowie Anzeige der Betriebszustände. Externer Kontakt für EIN/AUS. Möglichkeit der Aktivierung der Funktion „POWER LIMIT“ zur Begrenzung der Maximalleistung. Ausgang 24V DC out. Schnittstelle für „Remote Adapter“ zur kabellosen Kommunikation über Smartphon; mit Zusatzfunktionen extern AUS, Zwillingspumpenbetrieb, Analogeingang 0-10V / 0-20 mA zur externen Drehzahlvorgabe und Schnittstelle für PWM-Signal. Elektrischer Anschluss 1x230V / 50 Hz. Isolierschalen, Flanschdichtungen und Gegenflanschen sind im Lieferumfang enthalten.		
	a	DN 40 - 2-23 m³/h - 120-10 kPa DN 40 - 2-23 m³/h - 120-10 kPa	St	2.359,66
	b	DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa	St	3.029,42
	c	DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa	St	2.840,90
	d	DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa	St	3.541,14
	e	DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa	St	3.798,54
	f	DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa	St	3.671,17

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa	St	3.925,41
	h	DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa	St	4.573,61
13.01.04.15		Bausatz für abgesetzte Montage der Regelung Bausatz für die abgesetzte Montage der Pumpenelektronik bei Pumpen mit Flanschanschluss bestehend aus kodierten Stecker, Kabelverlängerung und Befestigungskonsole.	St	503,86
13.01.05		Absperrorgane Absperrorgane		
13.01.05.01		Muffenschieber: Muffenschieber aus Bronze; Gehäuse aus Bronze, Handrad plastifiziert, PN 16, komplett mit Verschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	10,16
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	10,75
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	13,76
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	18,10
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	26,20
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	34,78
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	51,44
	h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	78,48
	i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	114,46
	k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	182,31
13.01.05.02		Flanschen - Flachschieber: Flanschen - Flachschieber mit innenliegender Spindel, Gehäuse und Deckel aus Grauguß, Sitz und Spindel aus Messing, PN 10, max. Temperatur 120 °C, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	176,28
	b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	214,92
	c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	304,26
	d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	380,33
	e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	510,74
	f	DN 125 - 5"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 125 - 5"	St	811,38
	g	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	1.014,22
13.01.05.03		Flanschen - Absperrventil: Flanschen - Absperrventil mit weichdichtendem Gummistössel, Gehäuse aus Grauguß GG-25, Spindel aus INOX-Stahl mit O-Ringdichtung aus Gummi, Innen- und Außenbeschichtung mit Epoxyharz, Beschichtung des Stössels in EPDM, PN 6, max. Betriebstemperatur 120 °C, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	113,16
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	124,49
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	140,15
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	147,30
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	176,28
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	195,59
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	205,25
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	233,02
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	265,64
	k	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	328,41
	l	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	440,70
13.01.05.04		Geradsitz - Absperrventil mit Flansch: Geradsitz - Absperrventil mit Flanschanschluß, Gehäuse aus Grauguß in Geradsitzausführung, mit Dichtbalg aus Grauguß, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, PN16:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	173,99
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	199,19
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	219,83
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	269,32
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	289,61
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	355,07
	g	DN 65 - 2 1/2"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 65 - 2 1/2"	St	432,26
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	532,61
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	758,25
	k	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	1.171,18
	l	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	1.523,74
13.01.05.05		Kugelhahn - Vollstromventil: Kugelhahn - Vollstromventil, Gehäuse aus verchromtem Rotguß mit Innenteil aus INOX - Stahl, Gewindeanschlüssen, Gußhebel, Dreifachdichtung aus Teflon, PN10:		
	a	DN 10 - 1/4" DN 10 - 1/4"	St	11,28
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	15,33
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	22,83
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	32,52
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	54,30
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	79,58
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	126,79
	h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	237,51
	i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	375,02
13.01.05.06		Kükenhahn: Kükenhahn aus Grauguß:		
	a	3/8" 3/8"	St	23,18
	b	1/2" 1/2"	St	29,04
	c	3/4" 3/4"	St	32,78
13.01.05.07		Füll- und Entleerungshahn: 1/2" Füll- und Entleerungshahn aus Rotguß mit Vierkantküken, komplett mit Stopfen, Kette und Schlauchverschraubung, Außengewindeanschluß: 1/2"		
	b	1/2" 1/2"	St	12,68
13.01.06		Rückflußverhinderer Rückflußverhinderer		
13.01.06.01		Klappenrückschlagventil: Klappenrückschlagventil; Gehäuse aus Bronze, geeignet für heiße Flüssigkeiten,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		komplett mit Gewindeanschlüssen und Dichtungen:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	8,98
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	16,89
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	19,70
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	25,05
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	30,42
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	47,92
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	54,35
	h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	94,53
	i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	194,30
	k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	342,90
13.01.06.02		Klappenrückschlagventil: Klappenrückschlagventil; Gehäuse aus Grauguß, Freiflussventil, Abdichtung des Deckels durch O-Ring, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, PN 6:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	62,79
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	72,45
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	89,34
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	111,07
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	144,89
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	173,87
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	223,38
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	301,86
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	380,33
	k	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	609,74
	l	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	852,43

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.01.06.03		Rückschlagklappe, horizontale Montage: Rückschlagklappe für horizontale Montage; Gehäuse aus Grauguß, Freiflutventil, Abdichtung des Deckels durch O-Ring, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, PN 10:		
	a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	146,09
	b	DN 50 - 2 DN 50 - 2"	St	166,63
	c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	259,59
	d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	324,79
	e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	391,20
	f	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	589,22
	g	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	752,21
13.01.06.04		Disco-Rückschlagventile: Disco-Rückschlagventile; Gehäuse aus Rotguß (über DN 100 aus GG-25) Schließklappe mit O-Ring aus EPDM, Gegenscheibe und Feder aus Edelstahl, zur Montage zwischen Flanschen, komplett, PN 6:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	37,43
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	41,05
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	47,08
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	66,41
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	73,65
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	92,97
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	127,99
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	194,40
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	255,97
	k	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	498,66
	l	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	606,12
13.01.07		Schmutzfänger Schmutzfänger		
13.01.07.01		Schmutzfänger aus Rotguß:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schmutzfänger; Gehäuse aus Rotguß oder Messing mit Gewindeanschlüssen, Schmutzsieb aus INOX - Stahl, PN 6, komplett mit Muffen, Dichtungen, usw.:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	36,22
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	45,88
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	50,71
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	68,81
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	95,39
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	130,40
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	183,52
	h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	214,92
	i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	255,97
	k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	319,96
13.01.07.02		Schmutzfänger aus Grauguß: Schmutzfänger; Gehäuse aus Grauguß mit Flanschanschlüssen, Schmutzsieb aus INOX - Stahl, PN 16, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	74,85
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	85,73
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	101,43
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	114,71
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	142,48
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	163,00
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	214,92
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	277,70
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	345,32
	j	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	561,45
	k	DN 150 - 6"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 150 - 6"	St	772,74
13.01.08		Wärmezähler Wärmezähler		
13.01.08.01		Mehrbereichs-Kompakt-Wärmezähler: Mehrbereichs-Kompakt-Wärmezähler; Elektronischer Kompakt-Wärmezähler mit Mikroprozessor - Rechenwerk und LCD- Multifunktionsanzeige für 19 Funktionen: - gesamte erfasste Wärmemenge (MWH), gesamte erfasste Wärmemenge an zwei Stichtagen (MWh),Gesamtwassermenge zweier Wasserzähler (m3), Temperaturdifferenz Vorlauf - Rücklauf (°C), Vorlauf- und Rücklauftemperatur (°C), momentaner Volumenstrom Heizwasser (m3/h), Funktionszeit der Batterie (Tage und Jahre) sowie Segmenttest und Betriebsunterbrechungsmeldung. Wärmezähler geeignet für Anschluß über M-BUS zur Datenfernübertragung der Verbrauchswerte über eine Schnittstelle RS 232 auf eine zentrale Datenerfassungseinheit nach UNI EN 1434-3, Fernanzeigeausgang mit Imp./1 kWh, Stichtagprogrammierung des Ablesezeitpunktes - Anschließbarkeit von zwei oder vier Wasserzählern. Elektronische rückwirkungsfreie Flügelradabtastung, Mehrbereichszähler mit PTB - Zulassung - metrologische Klasse C, Meßbereich mit einem Zähler. Abnehmbares und drehbar angeordnetes, bzw. separat montierbares Rechenwerk (Wandmontage). Meßkapselsystem mit komplett austauschbarem Zählwerk ohne Eingriff auf das Rohrleitungssystem. Für waagrechte und senkrechte Montage, mit Volumenmeßteil als Einstrahl - Volltrockenläufer - Meßkapsel. Geeignet für Umgebungstemperaturen bis + 60°C. Spannungsversorgung über Lithium-Hochleistungsbatterie für die 5-jährige Eichgültigkeitsdauer mit 18-Monats-Reserve, Vorlauffühler und Rücklauffühler (im Gehäuse integriert PT 100, nach DIN 43760 Temperaturbereich: 20 ÷ 90 °C Komplett mit Einrohranschlußteil mit integrierter Tauchhülse für Rücklauffühler , mit Tauchhülse und Vorlauffühler, Verschraubungen, Dichtungen, Fix-Plombierungsmaterial für Temperaturfühler und Meßkapsel; liefern und montieren.		
	a	Qn = 1,0 m3/h - Qn max = 1,5 m3/h Nennvolumenstrom Qn = 1,0 m3/h - Qn max = 1,5 m3/h	St	811,38
	b	Qn = 2,0 m3/h - Qn max = 3,0 m3/h Nennvolumenstrom Qn = 2,0 m3/h - Qn max = 3,0 m3/h	St	893,48
13.01.08.02		Elektronischer Wärmezähler: Elektronischer Wärmezähler für mittlere Wassermengen bestehend aus: A) 1 Mikroprozessor-Rechenwerk geeignet für den Temperaturbereich 5 ÷ 180 °C. LCD-Anzeige mit folgenden Funktionen: Wärmemenge (MWh), Volumen (m3), Funktionszeit der Batterie sowie Segmenttest und Betriebsunterbrechungsmeldung, Momentan-Volumenstrom (m3/h), Temperaturdifferenz (°C), Vorlauf- und Rücklauftemperatur (°C), Momentanwärmeleistung (kW), Betriebszeit, aktuelles Datum, Fehlercode, Stichtagswerte, Maximalwerte (Durchfluß/Leistung). Geeignet für Wandmontage oder Schalttafeleinbau, trennbar für Vor- und Endmontage (für Nacheichung). Lithium-Hochenergieblock mit 5-jähriger Eichgültigkeitsdauer und 18 Monaten Reserve. Komplett mit 2 Fühlern (Widerstandsthermometer PT 100 mit temperaturbeständigem Kabel Länge 3 m) inklusive Tauchhülsen; sichere Meßwerterfassung: 0,5 K; Gerät geeignet für M-BUS - Ausgang gemäß UNI EN 1434 -3. B) Volumenmeßteil für Wärmezähler Mehrstrahlflügelrad-Ausführung in Rotgußgehäuse mit Klappdeckel, innen vernickelt, außen lackiert, metrologische Klasse B - PTB - Zulassung Klasse C PN 16. Zählwerk aus rostreiem Stahl, über Magnetkupplung mit dem Flügelrad verbunden (Volltrockenläufer), eingebauter Impulsgeber mit einem Impuls pro 25 l. Schmutzfangsieb am Einlauf, Quarzglasabdeckung des Zählwerks mit guter Ablesbarkeit. 1,5 m Anschlußkabel, mit 2 Verschraubungen, (davon eine Tauchhülse), Zählerpaßstück und Anschweißmuffe mit Tauchhülse 3/8 " * 40 mm. Gerät beständig bis 120 °C		
	a	Mehrstrahlz. DN 25 - Qn = 3,5 m3/h Mehrstrahlzähler DN 25 - Nennvolumenstrom Qn = 3,5 m3/h	St	1.165,15
	b	Mehrstrahlz. DN 25 - Qn = 6,0 m3/h Mehrstrahlzähler DN 25 - Nennvolumenstrom Qn = 6,0 m3/h	St	1.334,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Mehrstrahlz. DN 40 - Qn = 10,0 m3/h Mehrstrahlzähler DN 40 - Nennvolumenstrom Qn = 10,0 m3/h	St	1.666,21
	d	Woltmannz. DN 50 - Qn = 15 m3/h Woltmannzähler DN 50 - Nennvolumenstrom Qn = 15 m3/h	St	1.943,92
	e	Woltmannz. DN 65 - Qn = 25 m3/h Woltmannzähler DN 65 - Nennvolumenstrom Qn = 25 m3/h	St	3.042,67
	f	Woltmannz. DN 80 - Qn = 40 m3/h Woltmannzähler DN 80 - Nennvolumenstrom Qn = 40 m3/h	St	3.416,96
13.01.09		Druck- und Mengenregelgeräte Druck- und Mengenregelgeräte		
13.01.09.01		Druckbegrenzungsventile (in Vorbereitung) Druckbegrenzungsventile (in Vorbereitung)		
13.01.09.02		Automatische Füllgarnitur: Automatische Füllgarnitur für geschlossene Heizungsanlagen, Gehäuse und Tasse aus Messing, Ausgangsdruck regelbar 0.3÷4 bar, max. Eingangsdruck 10 bar, mit Absperrventil, Rückschlagventil, INOX-Filter, Entlüftungsschrauben, Manometer, komplett mit Anschlußverschraubungen und Muffen:		
	a	1/2" 1/2"	St	62,87
	b	3/4" 3/4", für große Mengen und mit Rohrnetztrenner	St	340,49
13.01.09.03		Differenzdruck - Überströmventil: Differenzdruck - Überströmventil für Heizkreise, Eckausführung, Gehäuse und Tasse aus Messing mit eingebauter Differnezdruckanzeige, Anzeigezylinder aus Glas, Federhaube aus hochwertigem Kunststoff, Membrane aus EPDM, komplett mit Verschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	72,97
	b	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	115,95
	c	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	138,76
13.01.09.04		Mengenregler ohne Hilfsenergie: Mengenregler ohne Hilfsenergie für Fernwärmeversorgungsanlagen, ausgedehnte Heizungssysteme und Industrieanlagen. Schließfunktion proportional mit Steigen der Durchflußmenge, ohne Verwendung von Hilfsenergie. Ventilgehäuse aus Bronze, Ventilkegel, - stößel, - schaft und - sitz aus Edelstahl, Drosselventil zum Abgleich des Regelventils, Steuerleitung und Membransitz aus Stahl - Membrane aus EPDM mit Gewebeeinlage zur Verstärkung. Absolut dicht schließendes Ventil mit Dichtung aus Grafit auf metallischem Trägermaterial, Druckentlastung mittels korrosionsfestem Stahlbalg; liefern und montieren. Nenndruck 16 bar - Gewindeanschlüsse		
	a	DN 15 - kvs 3,2; p = 0,2 bar: 0,03 ÷ 1,8 m3/h DN 15 - kvs 3,2 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar: 0,03 ÷ 1,8 m3/h	St	809,83
	b	DN 20 - kvs 4,5; p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 2,4 m3/h DN 20 - kvs 4,5 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 2,4 m3/h	St	809,83
	c	DN 25 - kvs 6,3; p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 3,0 m3/h DN 25 - kvs 6,3 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 3,0 m3/h	St	1.125,47
	d	DN 32 - kvs 10; p = 0,2 bar: 0,3 ÷ 6,5 m3/h DN 32 - kvs 10 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar: 0,3 ÷ 6,5 m3/h	St	1.972,19

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	DN 40 - kvs 12,5; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7,0 m3/h DN 40 - kvs 12,5 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7,0 m3/h	St	2.134,74
	f	DN 50 - kvs 16; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 8,0 m3/h DN 50 - kvs 16 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 8,0 m3/h	St	2.341,81
13.01.09.05		Mengenregler ohne Hilfsenergie: Mengenregler ohne Hilfsenergie für Fernwärmeversorgungsanlagen, ausgedehnte Heizungssysteme und Industrieanlagen. Schließfunktion proportional mit Steigen der Durchflußmenge, ohne Verwendung von Hilfsenergie. Ventilgehäuse aus Bronze, Ventilkegel, - stößel, - schaft und - sitz aus Edelstahl, Drosselventil zum Abgleich des Regelventils, Steuerleitung und Membransitz aus Stahl - Membrane aus EPDM mit Gewebeeinlage zur Verstärkung. Absolut dicht schließendes Ventil mit Dichtung aus Grafit auf metallischem Trägermaterial, Druckentlastung mittels korrosionsfestem Stahlbalg; liefern und montieren. Nenndruck 16 bar - Flanschanschlüsse		
	a	DN 32 - kvs 12,5; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7 m3/h DN 32 - kvs 12,5 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7 m3/h	St	2.819,29
	b	DN 40 - kvs 20; p = 0,2 bar 0,6 ÷ 11,0 m3/h DN 40 - kvs 20 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar 0,6 ÷ 11,0 m3/h	St	3.036,62
	c	DN 50 - kvs 32; p = 0,2 bar 0,9 ÷ 16 m3/h DN 50 - kvs 32 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar 0,9 ÷ 16 m3/h	St	3.235,85
	d	DN 65 - kvs 50; p = 0,2 bar 2,0 ÷ 28 m3/h DN 65 - kvs 50 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar 2,0 ÷ 28 m3/h	St	4.093,11
	e	DN 80 - kvs 80; p = 0,2 bar 3,5 ÷ 40 m3/h DN 80 - kvs 80 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar 3,5 ÷ 40 m3/h	St	4.340,62
	f	DN 100 - kvs 125; p = 0,2 bar 6,5 ÷ 63 m3/h DN 100 - kvs 125 - Mengenbereich mit p = 0,2 bar 6,5 ÷ 63 m3/h	St	6.719,21
13.01.09.06		Strangregulierventil: Strangregulierventile; Gehäuse aus Rotguß oder AMETAL, Schrägsitzventil mit Rückflußverhinderung, Dichtungsring aus TEFLON, Einstellknopf aus NYLON mit Stellungsanzeige, Muffenanschluß, PN 6, komplett mit Entleerungshahn, Schrauben Dichtungen und Muffen:		
	a	DN 15 - G 1/2 " DN 15 - G 1/2 "	St	60,70
	b	DN 20 - G 3/4 " DN 20 - G 3/4 "	St	66,59
	c	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	St	80,04
	d	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	St	98,17
	e	DN 40 - G 11/2" DN 40 - G 11/2"	St	103,43
	f	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	St	162,43
13.01.09.07		Strangregulierventil: Strangregulierventil zur Mengeneinstellung in Wasserkreisläufen mit großer Durchflussmenge. Gehäuse aus Grauguss, Deckel und interne Teile aus Rotguss, Befestigungsschrauben aus INOX - Stahl, Handrad aus Aluminium. Ventilsitz aus TEFLON, Stößeldichtung aus EPDM (O-Ring). Komplett mit Druckmessanschlüssen, Anzeigeskala am Handrad, Gegenflanschen mit Schrauben und Dichtungen, max. Betriebsdruck 16 bar max. Betriebstemperatur 110 °C		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	DN 65 - kvs = 85 DN 65 - kvs = 85	St	661,67
	b	DN 80 - kvs = 120 DN 80 - kvs = 120	St	1.115,64
	c	DN 100 - kvs = 190 DN 100 - kvs = 190	St	1.523,74
13.01.10		Be- und Entlüftungsgeräte Be- und Entlüftungsgeräte		
13.01.10.01		Automatischer Schnellentlüfter: Automatischer Schnellentlüfter; Gehäuse und Deckel aus Messing, Schwimmer aus korrosionsfestem Polypropylen, mit angebauter Absperrung zur Inspektion mit Anlage unter Druck, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	16,90
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	22,34
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	23,55
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	24,39
13.01.10.02		Luftabscheider mit Gewindeanschluß: Luftabscheider aus Grauguß mit Gewindeanschluß; automatisches Schwimmerventil mit Schwimmer aus rostfreiem Stahl, mit angebauter Absperrung zur Inspektion mit Anlage unter Druck, komplett mit Dichtungen:		
	a	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	90,56
	b	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	97,79
	c	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	103,83
	d	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	111,07
	e	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	130,40
13.01.10.03		Luftabscheider mit Schweißmuffen: Luftabscheider mit PALL-Ringen - Schweißmuffen; automatisches Entgasungsgerät zur vollkommenen Abscheidung von Luft- und Gaseinschlüssen in Heizungswassernetzen, Gehäuse aus geschweißtem Stahlblech, Füllung mit Stahlringen aus Edelstahl, manuelles Ablaßventil im oberen Gehäuseteil zur Entfernung von Schmutzansammlungen und größeren Luftmengen bei Inbetriebsetzung, komplett mit Dichtungen:		
	a	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	1.291,93
	b	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	1.334,19
	c	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	1.992,23
	d	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	2.064,67

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	3.984,44
13.01.10.04		Luftabscheider mit Flanschanschlüsse: Luftabscheider mit PALL-Ringen - Flanschanschlüsse; automatisches Entgasungsgerät zur vollkommenen Abscheidung von Luft- und Gaseinschlüssen in Heizungswassernetzen, Gehäuse aus geschweißtem Stahlblech, Füllung mit Stahlringen aus Edelstahl, manuelles Ablaßventil im oberen Gehäuseteil zur Entfernung von Schmutzansammlungen und größeren Luftmengen bei Inbetriebsetzung, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	1.364,37
	b	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	1.424,73
	c	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	2.064,67
	d	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	2.149,18
	e	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	4.165,56
	f	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	4.274,21
13.01.11		Wärmeaustauscher Wärmeaustauscher		
13.01.11.01		Plattenwärmetauscher: Plattenwärmetauscher in Edelstahlausführung AISI 316, Tauscherplatten, abmontierbar, aus rostfreiem Stahl oder Titan mit besonders hohem Wärmeübergangskoeffizienten dank der speziellen Plattenkonstruktion. Geeignet für Heizungs-, Kühl- und Sanitärwasseranlagen. Die massiven Frontplatten sind aus lackiertem Stahlblech, die Ankerzugstangen sind verzinkt. Die Tauscher sind leicht reinigbar und können beliebig reduziert oder erweitert werden; komplett mit Rahmen, Zugankern, Flanschen, Dichtungen aus Nitrilkautschuk usw.; liefern und montieren. Max. Betriebsdruck 16 bar Betriebstemperatur - 10 ÷ 110 °C Druckverlust primärseitig max. 15 kPa Druckverlust sekundärseitig max. 15 kPa		
	a	Platte 140x450 mm Tauscherplatte - 140x450 mm	St	27,44
	b	2 Rahmenpl. 200x555mm, Ankerst. 25 Platten 2 Rahmenplatten 200x555 mm mit Ankerstangen für 25 Platten	psch	404,50
	c	2 Rahmenpl. 200x555mm, Ankerst. 49 Platten 2 Rahmenplatten 200x555 mm mit Ankerstangen für 49 Platten	psch	518,70
	d	Platte - 140x735 mm Tauscherplatte - 140x735 mm	St	44,01
	e	2 Rahmenpl. 200x700mm, Ankerst. 25 Platten 2 Rahmenplatten 200x700 mm mit Ankerstangen für 25 Platten	psch	597,50
	f	2 Rahmenpl. 200x555mm, Ankerst.49 Platten 2 Rahmenplatten 200x555 mm mit Ankerstangen für 49 Platten	psch	795,61
	g	Platte 240x720 mm Tauscherplatte - 240x720 mm	St	55,13
	h	2 Rahmenpl. 310x820mm, Ankerst. 59 Platten 2 Rahmenplatten 310x820 mm mit Ankerstangen für 59 Platten	psch	1.443,40

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	i	2 Rahmenpl. 310x820mm, Ankerst. 129 Platten 2 Rahmenplatten 310x820 mm mit Ankerstangen für 129 Platten	psch	2.091,54
	j	Platte 305x987 mm Tauscherplatte 305x987 mm	St	64,30
	k	2 Rahmenpl. 400x1080mm, Ankerst. 101 Platten 2 Rahmenplatten 400x1080 mm mit Ankerstangen für 101 Platten	psch	2.832,80
	l	2 Rahmenpl. 400x1080mm, Ankerst. 251 Platten 2 Rahmenplatten 400x1080 mm mit Ankerstangen für 251 Platten	psch	3.359,66
13.01.11.02		Plattenwärmetauscher für Systemtrennung Plattenwärmetauscher gelötet, Durchfluss im Gegenstromprinzip, Tauscherplatten aus Edelstahl AISI 316, Betriebsdruck max. 25 bar, Betriebstemperatur max. 180°C, Ausführung mit Gewindeanschlüsse, inkl. Isolierbox. Druckverlust primär- und sekundärseitig max. 15 kPa. Medium: primärseitig Wasser / sekundärseitig Wasser		
	a	15 kW bei 75/60°C - 55/70°C 15 kW bei 75/60°C - 55/70°C mit Wasser/Wasser	St	666,73
	b	30 kW bei 75/60°C - 55/70°C 30 kW bei 75/60°C - 55/70°C mit Wasser/Wasser	St	794,60
	c	50 kW bei 75/60°C - 55/70°C 50 kW bei 75/60°C - 55/70°C mit Wasser/Wasser	St	1.097,96
	d	75 kW bei 75/60°C - 55/70°C 75 kW bei 75/60°C - 55/70°C mit Wasser/Wasser	St	1.053,38
	e	100 kW bei 75/60°C - 55/70°C 100 kW bei 75/60°C - 55/70°C mit Wasser/Wasser	St	2.067,17
	f	150 kW bei 75/60°C - 55/70°C 150 kW bei 75/60°C - 55/70°C mit Wasser/Wasser	St	2.645,62
13.01.11.03		Plattenwärmetauscher für Systemtrennung mit Glykolmischung Plattenwärmetauscher gelötet, Durchfluss im Gegenstromprinzip, Tauscherplatten aus Edelstahl AISI 316, Betriebsdruck max. 25 bar, Betriebstemperatur max. 180°C, Ausführung mit Gewindeanschlüsse, inkl. Isolierbox. Druckverlust primär- und sekundärseitig max. 15 kPa. Medium: primärseitig Wasser-Glykolgemisch 30% / sekundärseitig Wasser		
	a	15 kW bei 55/40°C - 35/50°C 15 kW bei 55/40°C - 35/50°C mit Wasser-Glykolgemisch 30%/Wasser	St	666,73
	b	30 kW bei 55/40°C - 35/50°C 30 kW bei 55/40°C - 35/50°C mit Wasser-Glykolgemisch 30%/Wasser	St	794,60
	c	50 kW bei 55/40°C - 35/50°C 50 kW bei 55/40°C - 35/50°C mit Wasser-Glykolgemisch 30%/Wasser	St	1.053,38
	d	75 kW bei 55/40°C - 35/50°C 75 kW bei 55/40°C - 35/50°C mit Wasser-Glykolgemisch 30%/Wasser	St	2.442,65
	e	100 kW bei 55/40°C - 35/50°C 100 kW bei 55/40°C - 35/50°C mit Wasser-Glykolgemisch 30%/Wasser	St	2.885,11
	f	150 kW bei 55/40°C - 35/50°C 150 kW bei 55/40°C - 35/50°C mit Wasser-Glykolgemisch 30%/Wasser	St	3.691,89
13.01.11.04		Plattenwärmetauscher für WW-Bereitung Plattenwärmetauscher gelötet, Durchfluss im Gegenstromprinzip, Tauscherplatten aus Edelstahl AISI 316, Betriebsdruck max. 25 bar, Betriebstemperatur max. 180°C, Ausführung mit Gewindeanschlüsse, inkl. Isolierbox. Druckverlust primär- und sekundärseitig max. 15 kPa. Medium: primärseitig Wasser / sekundärseitig Wasser		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	30 kW bei 70/40°C - 10/60°C 30 kW bei 70/40°C - 10/60°C mit Wasser/Wasser	St	574,38
	b	50 kW bei 70/40°C - 10/60°C 50 kW bei 70/40°C - 10/60°C mit Wasser/Wasser	St	648,46
	c	75 kW bei 70/40°C - 10/60°C 75 kW bei 70/40°C - 10/60°C mit Wasser/Wasser	St	666,73
	d	100 kW bei 70/40°C - 10/60°C 100 kW bei 70/40°C - 10/60°C mit Wasser/Wasser	St	794,60
	e	150 kW bei 70/40°C - 10/60°C 150 kW bei 70/40°C - 10/60°C mit Wasser/Wasser	St	924,49
13.01.12		Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen		
13.01.12.01		Sicherheitsventil: Sicherheitsventile federbelastet, mit Gewindeanschlüssen, Gehäuse aus Rotguß mit Kunststoffmembrane, I.S.P.E.S.L kollaudiert, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	a	1/2" für Heizungen Nennweite 1/2"für Heizungen	St	87,61
	b	3/4" für Heizungen Nennweite 3/4"für Heizungen	St	128,41
	c	1" für Heizungen Nennweite 1" für Heizungen	St	256,79
	d	5/4" für Heizungen Nennweite 5/4" für Heizungen	St	324,76
	e	1/2" für Boiler Nennweite 1/2" für Boiler	St	50,72
	f	3/4" für Boiler Nennweite 3/4" für Boiler	St	61,04
13.01.12.02		Brennstoffunterbrechungsventil: Thermisches Brennstoffunterbrechungsventil für verschiedene Brennstoffe (Heizöl, Gas, ecc.) mit positiver Wirkungsweise, zertifiziert I.N.A.I.L, mit Handrückstellung, Ansprechtemperatur 98 °C, max. Betriebsdruck 6 bar, komplett mit Kapillare aus Kupfer mit Fühler mit Wachsfüllung, Tauchhülse, Anschlußverschraubungen, Dichtungen, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	379,14
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	515,09
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	697,86
	d	DN 30 - 5/4" DN 30 - 5/4"	St	826,26
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	953,15
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	1.185,78
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2", Flanschausführung	St	2.002,97

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3", Flanschausführung	St	2.507,49
13.01.12.03		Ablaufsicherung: Thermische Ablaufsicherung; Gehäuse aus Messing verchromt, Kapillarfühler aus Kupfer der nach dem Flüssigkeitsausdehnungsprinzip funktioniert, mit flexiblen Metallschlauch geschützt, I.S.P.E.S.L kollaudiert, Rückstellknopf aus HOSTAFORM, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2", mit Nachfüllvorrichtung	St	445,61
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	465,25
	c	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	486,39
	d	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	536,24
13.01.12.04		Druckwächter Druckwächter für Heizkreise mit geschlossenen Ausdehnungsgefäßen I.S.P.E.S.L homologiert, Einstellbereich 1÷5 bar, Maximaldruck 14bar, Umschaltkontakt 6A - 220 V, max. Temperatur 95 °C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen.	St	93,01
13.01.12.05		Manometer: Manometer mit Dreiwegehahn und Prüfflansch, Gehäuse aus Messing, Skalenteilung 0,1 bar, I.S.P.E.S.L homologiert, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	a	ø 63 mm - 1/4" ø 63 mm - 1/4"	St	51,35
	b	ø 80 mm - 3/8" ø 80 mm - 3/8"	St	66,47
13.01.12.06		Bimetallthermometer: Bimetallthermometer I.S.P.E.S.L homologiert, Anzeigeskala von 0÷120 °C, Skalenteilung 2 °C, komplett mit Tauchhülse aus Kupfer:		
	a	1/2" 1/2"	St	47,00
13.01.12.07		Tauchhülse: Tauchhülse aus Messing, für den Einbau von Fix- oder Probethermometern oder Sonden, komplett mit Anschlsverschraubungen und Dichtungen:		
	a	1/2" Länge 100 mm 1/2" Länge 100 mm	St	36,25
13.01.12.08		Durchflußwächter Durchflußwächter; Gehäuse aus Aluminiumdruckguß, Schaltzunge und Feder aus INOX-Stahl, Dichtbalg in Phosphorbronze, Anschlußgewindestutzen aus Messing, geeignet zum Einbau in Rohrleitungen ø 1 ÷ 8 ", Umschaltkontakt 6A - 220 V, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen.	St	333,82
13.01.12.09		Niveauschalter: Niveauschalter; Gehäuse aus Polypropylen, Wechsler mit Quecksilberkontakt; liefern und montieren; komplett mit Anschlußtauchkabel - 13 m lang und Befestigungsbügel für die Niveauschalter mit 5 Haken, aus feuerverzinktem Flachstahl mit vorgebohrtem Winkel zur Befestigung am Schachtdeckel oder an der Decke:		
	a	6A-230 V Ein Wechslerkontakt 6 A - 230 V	St	194,89
13.01.12.10		Ablauftrichter: Ablauftrichter aus Messing, für den Abfluß aus Sicherheitsventilen oder Ähnlichem,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		komplett mit Siphon und Anschlußmuffen:		
	a	ø 1/2" ø 1/2"	St	35,40
	b	ø 3/4" ø 3/4"	St	44,11
	c	ø 1" ø 1"	St	76,05
	d	ø 5/4" ø 5/4"	St	91,11
13.01.13		Ausdehnungsgefäße Ausdehnungsgefäße		
13.01.13.01		Membranausdehnungsgefäß: Membranausdehnungsgefäß, mit CE Zertifizierung, aus Stahlblech mit geeigneter Wandstärke, mit Membrane und Polster aus Inertgas für Heizungsanlagen mit geschlossenem Kreislauf, max. Betriebsdruck 5 bar, komplett mit Sockel, Gasventil, Befestigungskonsolen und sonstigem Zubehör:		
	a	4 l Nutzvolumen 4 l	St	38,64
	b	8 l Nutzvolumen 8 l	St	43,47
	c	12 l Nutzvolumen 12 l	St	49,50
	d	18 l Nutzvolumen 18 l	St	55,54
	e	24 l Nutzvolumen 24 l	St	61,57
13.01.13.02		Membranausdehnungsgefäß: Membranausdehnungsgefäß, mit CE Zertifizierung, aus Stahlblech mit geeigneter Wandstärke, mit Membrane und Polster aus Inertgas für Heizungsanlagen mit geschlossenem Kreislauf, Homologierung und Kollaudierung I.S.P.E.S.L, max. Betriebsdruck 5 bar, komplett mit Sockel, Gasventil, Befestigungskonsolen und sonstigem Zubehör:		
	a	35 l Nutzvolumen 35 l	St	84,52
	b	50 l Nutzvolumen 50 l	St	101,43
	c	80 l Nutzvolumen 80 l	St	159,38
	d	105 l Nutzvolumen 105 l	St	219,74
	e	150 l Nutzvolumen 150 l	St	278,92
	f	200 l Nutzvolumen 200 l	St	394,82
	g	250 l Nutzvolumen 250 l	St	486,58
	h	300 l Nutzvolumen 300 l	St	585,60

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	i	500 l Nutzvolumen 500 l	St	1.026,30
13.01.13.03		Offenes Ausdehnungsgefäss: Offenes Ausdehnungsgefäss mit CE Zertifizierung; kubische oder zylindrische Ausführung, aus Edelstahl mit abnehmbaren Deckel, liefern und montieren; komplett mit Deckel, Konsolen, Anschlußstutzen lt. Schema, Rostschutzanstrich außen, allseitiger Wärmeisolierung mit hochisolierenden Dämmstoffen zur absolut zuverlässigen Verhinderung des Einfrierens bei Aufstellung in unbeheizten Räumen, komplett mit stabiler äußerer Schutzhülle aus Holz, Blech, Kunststoff o.ä.:		
	a	35 l Gesamtvolumen 35 l	St	278,92
	b	50 l Gesamtvolumen 50 l	St	333,85
	c	75 l Gesamtvolumen 75 l	St	400,86
	d	100 l Gesamtvolumen 100 l	St	470,29
	e	150 l Gesamtvolumen 150 l	St	730,35
	f	200 l Gesamtvolumen 200 l	St	328,30
	g	300 l Gesamtvolumen 300 l	St	370,51
	h	500 l Gesamtvolumen 500 l	St	733,76
13.01.14		Zubehör Heizzentrale Zubehör Heizzentrale		
13.01.14.01		Bezeichnungsschild Bezeichnungsschild mit Schildhalter mit Anlegeschelle oder Anschweißsteg, Schild aus Kunststoff mit neutraler Beschriftungleiste, komplett.	St	17,61
13.01.15		Heizungskollektoren Heizungskollektoren		
13.01.15.01		Heizungskollektor: Heizungskollektor aus nahtlosem, schwarzen gezogenen Stahlrohr, mit Rostschutzfarbe gestrichen, komplett mit Stutzen, Spezialstücken, Schweißmaterial, Dichtungen, usw.:		
	a	øe/øi 133/125 mm øe/øi 133/125 mm	m	151,28
	b	øe/øi 140/132 mm øe/øi 140/132 mm	m	188,93
	c	øe/øi 159/150 mm øe/øi 159/150 mm	m	225,60
	d	øe/øi 168/159 mm øe/øi 168/159 mm	m	237,67
	e	øe/øi 194/183 mm øe/øi 194/183 mm	m	331,78
	f	øe/øi 219/207 mm øe/øi 219/207 mm	m	405,53

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	øe/øi 245/232 mm øe/øi 245/232 mm	m	485,38
	h	øe/øi 273/260 mm øe/øi 273/260 mm	m	529,02
	i	øe/øi 324/310 mm øe/øi 324/310 mm	m	718,25
	k	øe/øi 356/340 mm øe/øi 356/340 mm	m	845,61
13.01.15.02		Hydraulische Weiche: Hydraulische Weiche für große Heizungsanlagen zur Erzeugung eines Druckausgleichs zwischen Vor- und Rücklauf, aus geschweißtem Stahlblech, max. Betriebsdruck 6 bar, komplett mit Trennsegment aus Lochblech im Bereich der oberen Anschlußflanschen, komplett mit Muffen für Temperatursonden und Thermometer, Entleerungsmuffe, usw., ausgenommen die Wärmeisolierung:		
	a	DN 250 DN 250, l =1000 mm, 4 flan. DN 65, 4 man. 1"	St	615,77
	b	DN 300 DN 300,l =1200 mm, 4 flan. DN 80, 4 man. 1"	St	808,96
	c	DN 350 DN 350,l =1400 mm, 4 flan. DN 100, 4 man. 1"	St	977,99
	d	DN 400 DN 400,l =1600 mm, 4 flan. DN 100, 4 man. 1"	St	1.098,74
	e	DN 500 DN 500,l =2000 mm, 4 flan. DN 125, 4 man. 1"	St	2.595,93
13.01.20		Vakuumentgaser Vakuumentgaser		
13.01.20.01		Vakuumentgaser Vakuumentgaser zur physikalischen Entgasung von geschlossenen, wasser- bzw. wasser/glykolgefüllten Heizungsanlagen und Kühlanlagen, mikroprozessorgesteuert, komplett mit Trockenlaufschutz, netzunabhängiger Schaltuhr mit Wochenprogramm und frei programmierbaren Stillstandzeiten. Klartextanzeige und Datenspeicher. Stand- oder Wandmontage. Temperaturbereich 1 ÷ 90 °C, max. Glykolanteil 40%.		
	a	bis 25 m³ Anlagenvolumen und 1 - 4,5 bar Für max. Anlagenvolumen 25 m³, Betriebsdruck 1 - 4,5 bar, Unterdruck bis -0,70 bar, Zulaufanschluss NW 15, Rücklaufanschluss NW 15, Elektroanschluss 230 V / 50 Hz.	St	4.208,35
	b	bis 300 m³ Anlagenvolumen und 1 - 6 bar Für max. Anlagenvolumen 300 m³, Betriebsdruck 1 - 6 bar, Unterdruck bis -0,95 bar, Zulaufanschluss NW 20, Rücklaufanschluss NW 20, Elektroanschluss 230 V / 50 Hz.	St	6.726,05
	c	bis 300 m³ Anlagenvolumen und 5 - 10 bar Für max. Anlagenvolumen 300 m³, Betriebsdruck 5 - 10 bar, Unterdruck bis -0,95 bar, Zulaufanschluss NW 20, Rücklaufanschluss NW 20, Elektroanschluss 400 V / 50 Hz.	St	13.004,77
	d	bis 300 m³ Anlagenvolumen und 9 - 16 bar Für max. Anlagenvolumen 300 m³, Betriebsdruck 9 - 16 bar, Unterdruck bis -0,95 bar, Zulaufanschluss NW 20, Rücklaufanschluss NW 20, Elektroanschluss 400 V / 50 Hz.	St	13.508,79
13.01.20.02		Vakuumentgaser mit automatischer Nachfüllung Vakuumentgaser mit automatischer Nachfüllfunktion zur physikalischen Entgasung von geschlossenen, wasser- bzw. wasser/glykolgefüllten Heizungsanlagen und Kühlanlagen. Nachfüllfunktion mit Netztrennbehälter, Nachfüllung mit vorentgastem Wasser, mikroprozessorgesteuert. Komplett mit Trockenlaufschutz, netzunabhängiger Schaltuhr mit Wochenprogramm und frei programmierbaren Stillstandzeiten, Klartextanzeige und Datenspeicher, Entlüftungsmechanismus mit Lufteintrittsperre. Stand- oder Wandmontage; Temperaturbereich 1 - 90 °C, max.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Glykolanteil: 40%.		
	a	bis 25 m³ Anlagenvolumen und 1 - 4,5 bar Für max. Anlagenvolumen 25 m³, Betriebsdruck 1 - 4,5 bar, Unterdruck bis -0,70 bar, Zulaufanschluss NW 15, Rücklaufanschluss NW 15, Frischwasseranschluss NW 15 Elektroanschluss 230 V / 50 Hz.	St	5.479,15
	b	bis 300 m³ Anlagenvolumen und 1 - 6 bar Für max. Anlagenvolumen 300 m³, Betriebsdruck 1 - 6 bar, Unterdruck bis -0,95 bar, Zulaufanschluss NW 20, Rücklaufanschluss NW 20, Frischwasseranschluss NW 20 Elektroanschluss 230 V / 50 Hz.	St	7.341,14
	c	bis 300 m³ Anlagenvolumen und 5 - 10 bar Für max. Anlagenvolumen 300 m³, Betriebsdruck 5 - 10 bar, Unterdruck bis -0,95 bar, Zulaufanschluss NW 20, Rücklaufanschluss NW 20, Frischwasseranschluss NW 20 Elektroanschluss 400 V / 50 Hz.	St	13.784,69
	d	bis 300 m³ Anlagenvolumen und 9 - 16 bar Für max. Anlagenvolumen 300 m³, Betriebsdruck 9 - 16 bar, Unterdruck bis -0,95 bar, Zulaufanschluss NW 20, Rücklaufanschluss NW 20, Frischwasseranschluss NW 20 Elektroanschluss 400 V / 50 Hz.	St	14.261,24
13.01.30		Druckhaltestationen Druckhaltestationen		
13.01.30.01		Pumpen gesteuerte Druckhaltestation mit einer Pumpe Wassergesteuerte, vollautomatisch funktionierende Druckhaltestation mit einer Hochdruckkreiselpumpe und einem kombinierten Entgasungs- und Überströmventil, für geschlossene Wasserheizungs- und Kühlwassersysteme, bestehend aus Steuereinheit, Verbindungsschläuchen und einem geschlossenen, drucklosen Basisgefäß, komplett verrohrt, anschlussfertig verdrahtet und am Basisgefäß montiert. Präzisionsdruckhaltung in den Grenzen ca. ± 0,2 bar mit Funktions- und Laufzeitüberwachung der Pumpe, Überströmventil, Nachspeisung und Entgasung, Laufzeit- und lastabhängige Zuschaltung sowie automatische Störumschaltung der Pumpe. Schaltschrank mit vollautomatischer Mikroprozessor-Steuerung für Druck halten, Nachspeisen, Abspeisen und Entgasen, farbiges Touch-Display mit Klartextanzeige für Druck, Niveau sowie alle relevante Betriebs- und Störzustände. Frei programmierbare potentialfrei Störmeldungsausgänge und Sammelstörmeldung, Datenübertragung über eine serielle Schnittstelle RS-485. Basisgefäß aus Stahl, mit Befestigungslaschen für die Steuereinheit, Wasser in einer tauschbaren Butyl-Blasenmembrane sicher vor Sauerstoffeintritt geschützt, Wasserraum zu 90% nutzbar ohne einen Druckanstieg in der Membran zu erzeugen, mit ausfallsicherer Niveaumessung in der Membran, Membranbruchüberwachung, Zirkulationsentgasung phasen- und mediengetrennt, Hochleistungsentlüfter mit Luftsperre, Membransicherheitsventil, Anordnung stehend mit Fußkonstruktion zur Bodenmontage. Zulässiger Betriebsdruck (Steuereinheit / Gefäß): 10 / 6 bar Zulässige Betriebstemperatur: ≤ 120 °C (Membrane 70 °C) Stromversorgung: 230 V AC.		
	a	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 100 l Nennvolumen: 100 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	10.487,55
	b	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 150 l Nennvolumen: 150 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	11.173,99
	c	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 200 l Nennvolumen: 200 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	11.173,99
	d	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 300 l		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Nennvolumen: 300 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	11.358,23
e	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 400 l Nennvolumen: 400 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	11.939,59
f	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 500 l Nennvolumen: 500 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	12.172,76
g	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 600 l Nennvolumen: 600 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	12.348,48
h	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 800 l Nennvolumen: 800 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	12.698,64
i	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 1000 l Nennvolumen: 1000 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 0,70 kW	St	15.461,90
j	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 100 l Nennvolumen: 100 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	10.938,52
k	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 150 l Nennvolumen: 150 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	11.336,27
l	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 200 l Nennvolumen: 200 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	11.336,27
m	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 300 l Nennvolumen: 300 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	11.520,54
n	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 400 l Nennvolumen: 400 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	12.101,86
o	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 500 l Nennvolumen: 500 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	12.335,73
p	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 600 l Nennvolumen: 600 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	12.510,79
q	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 800 l Nennvolumen: 800 l Vordruck: ≤ 5 bar		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	12.860,95
	r	Einpumpenanlage - Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 1000 l Nennvolumen: 1000 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 0,95 kW	St	15.624,22
13.01.30.02		Pumpen gesteuerte Druckhaltestation mit zwei Pumpen Wassergesteuerte, vollautomatisch funktionierende Druckhaltestation mit zwei Hochdruckkreiselpumpen und einem kombinierten Entgasungs- und Überströmventil, für geschlossene Wasserheizungs- und Kühlwassersysteme, bestehend aus Steuereinheit, Verbindungsschläuchen und einem geschlossenen, drucklosen Basisgefäß, komplett verrohrt, anschlussfertig verdrahtet und am Basisgefäß montiert. Präzisionsdruckhaltung in den Grenzen ca. ± 0,2 bar mit Funktions- und Laufzeitüberwachung der Pumpe, Überströmventil, Nachspeisung und Entgasung, Laufzeit- und lastabhängige Zuschaltung sowie automatische Störumschaltung der Pumpe. Schaltschrank mit vollautomatischer Mikroprozessor-Steuerung für Druck halten, Nachspeisen, Abspeisen und Entgasen, farbiges Touch-Display mit Klartextanzeige für Druck, Niveau sowie alle relevante Betriebs- und Störzustände. Frei programmierbare potentialfrei Störmeldungsausgänge und Sammelstörmeldung, Datenübertragung über eine serielle Schnittstelle RS-485. Basisgefäß aus Stahl, mit Befestigungslaschen für die Steuereinheit, Wasser in einer tauschbaren Butyl-Blasenmembrane sicher vor Sauerstoffeintritt geschützt, Wasserraum zu 90% nutzbar ohne einen Druckanstieg in der Membran zu erzeugen, mit ausfallsicherer Niveaumessung in der Membran, Membranbruchüberwachung, Zirkulationsentgasung phasen- und mediengetrennt, Hochleistungsentlüfter mit Luftsperre, Membransicherheitsventil, Anordnung stehend mit Fußkonstruktion zur Bodenmontage. Zulässiger Betriebsdruck (Steuereinheit / Gefäß): 10 / 6 bar Zulässige Betriebstemperatur: ≤ 120 °C (Membrane 70 °C) Stromversorgung: 230 V AC.		
	a	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 150 l Nennvolumen:150 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	14.568,19
	b	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 200 l Nennvolumen: 200 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	14.568,19
	c	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 300 l Nennvolumen: 300 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	14.752,55
	d	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 400 l Nennvolumen: 400 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	15.331,78
	e	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 500 l Nennvolumen:500 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	15.565,63
	f	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 600 l Nennvolumen: 600 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	15.740,68
	g	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 800 l Nennvolumen: 800 l Vordruck: ≤ 2,5 bar		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	16.090,86
	h	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 2,5 bar - Nennvolumen 1000 l Nennvolumen: 1000 l Vordruck: ≤ 2,5 bar Leistungsaufnahme: 1,20 kW	St	18.896,61
	i	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 150 l Nennvolumen: 150 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	14.892,85
	j	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 200 l Nennvolumen: 200 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	14.892,85
	k	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 300 l Nennvolumen: 300 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	15.077,13
	l	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 400 l Nennvolumen: 400 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	15.656,37
	m	Zweipumpenanlage Po ≤ 5,0 bar - 500 Ltr. Nennvolumen: 500 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	15.890,20
	n	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 600 l Nennvolumen: 600 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	16.065,26
	o	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 800 l Nennvolumen: 800 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	16.415,46
	p	Zweipumpenanlage, Vordruck ≤ 5 bar - Nennvolumen 1000 l Nennvolumen: 1000 l Vordruck: ≤ 5 bar Leistungsaufnahme: 1,70 kW	St	19.221,22
13.01.30.05		Membranbruchmelder für pumpengesteuerte Druckhaltestationen Membranbruchmelder zur Meldung eines Membranbruches an die Anlagensteuerung in Heizungs- und Kühlwassersystemen, zum Einbau an den Basisgefäßen. Stromversorgung: 24 V DC Ausgangssignal: max. 35 V DC / 10 mA	St	746,57
13.01.30.06		Nachspeisungsmodul für pumpengesteuerte Druckhaltestationen Füllarmatur bestehend aus Druckmindereinheit mit Systemtrenner, inklusive Isolierung zur druckabhängigen Wassernachspeisung für pumpengesteuerte Druckhaltestationen. Einstellbereich der Füllarmatur: 1,2 - 4 bar Max. Betriebsdruck: 10 bar Max. Betriebstemperatur: 65 °C Anschluss: ½"	St	499,74
13.01.30.09		Inbetriebnahme Inbetriebnahme der pumpengesteuerten Druckhaltestation	psch	541,96
13.01.30.10		Kompressor gesteuerte Druckhaltestation für Montage auf Basisgefäß Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar mit Kompressor für Heiz-, Solar- und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kühlwassersysteme, Frostschutzmittelzusatz bis 50%. Steuereinheit, platzsparende Montage auf dem Basisgefäß bis 800 l / 6 bar, kompakt mit allen erforderlichen Funktionselementen. Hochwertige Metallverkleidung inklusive Montageset zur luftseitigen Verbindung mit dem Basisgefäß. Geräuscharmer Silentrun-Betrieb, druckoptimierter Anfahrmodus, 1 Kompressor, Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil. Fillsafe-Nachspeiseüberwachung, mit Ansteuerungsmöglichkeit einer Nachspeisung, Überwachung der Menge, Zeit und Frequenz. Bedienungsfreundliches beleuchtetes Farb TFT Touch-Screen Display zur Darstellung aller relevanten Parameter, Daten und Grafiken. Ethernetschnittstelle zur Verbindung mit dem Internet und Fernabfrage. Alle Daten über Internetzugriff kontrollier- und änderbar. Alarmmeldung über Internet oder Weitergabe an BMS System. USB und RS-485 Schnittstelle mit Modbus Kommunikation. 2 potentialfreie, individuell parametrierbare Digitalausgänge. Numerische und grafische Darstellung von Druck und Inhalt. Zulässige Betriebstemperatur: +5 / +70 °C Stromversorgung: 230 V Schutzart: IP22 Elektrische Leistungsaufnahme: ≤ 600 W Abmessungen (HxBxT): 315 x 370 x 370 mm (Richtwerte) Gewicht: 14 kg (Richtwert).		
	a	Po ≤ 3,75 bar Max. zul. Druck: 3,75 bar	St	4.583,99
	b	Po ≤ 5,0 bar Max. zul. Druck: 5,0 bar	St	4.489,61
	c	Po ≤ 6,0 bar Max. zul. Druck: 6,0 bar	St	4.489,61
13.01.30.11		Kompressor gesteuerte Druckhaltestation für Aufstellung neben Basisgefäß Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar mit Kompressor für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme, Frostschutzmittelzusatz bis 50%. Steuereinheit zur Montage seitlich oder vor dem Basisgefäß, kompakt mit allen erforderlichen Funktionselementen. Hochwertige Metallverkleidung inklusive Montageset zur luftseitigen Verbindung mit dem Basisgefäß. Geräuscharmer Betrieb, druckoptimierter Anfahrmodus, 1 Kompressor, Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil. Fillsafe-Nachspeiseüberwachung, mit Ansteuerungsmöglichkeit einer Nachspeisung, Überwachung der Menge, Zeit und Frequenz. Bedienungsfreundliches beleuchtetes TFT Touch-Screen Display zur Darstellung aller relevanten Parameter, Daten und Grafiken. Ethernetschnittstelle zur Verbindung mit dem Internet und Fernabfrage. Alle Daten über Internetzugriff kontrollier- und änderbar. Alarmmeldung über Internet oder Weitergabe an BMS System. USB und RS-485 Schnittstelle mit Modbus Kommunikation. 2 potenzialfreie, individuell parametrierbare Digitalausgänge.Numerische und grafische Darstellung von Druck und Inhalt. Zulässige Betriebstemperatur: +5 / +70 °C Stromversorgung: 230 V Schutzart: IP22 Elektrische Leistungsaufnahme: ≤ 600 W Abmessungen (HxBxT): 1060 x 520 x 350 mm (Richtwerte) Gewicht: 25 kg (Richtwert).		
	a	Vordruck ≤ 3,0 bar Max. zulässiger Druck: 3,0 bar	St	4.802,15
	b	Vordruck ≤ 3,75 bar Max. zulässiger Druck: 3,75 bar	St	4.707,78
	c	Vordruck ≤ 4,2 bar Max. zulässiger Druck: 4,2 bar	St	4.707,78
	d	Vordruck ≤ 5,0 bar Max. zulässiger Druck: 5,0 bar	St	4.707,78
	e	Vordruck ≤ 6,0 bar Max. zulässiger Druck: 6,0 bar	St	4.707,78

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.01.30.14		Basisgefäß Basisgefäß für Druckhaltesysteme aus Stahl, geschweißt. Messfuß zur Inhaltsmessung, Fußring für stehende Montage inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung. Sicherer Schutz des Ausdehnungswassers vor Sauerstoff. Blase oben entlüftbar, Gefäß unten mit Kondensatablass. Frostschutzmittelzusatz bis 50 %. Endoskopische Besichtigungsöffnung für innere Prüfungen. CE-geprüft. Maximaler Betriebsdruck: 6 bar Zulässige Betriebstemperatur min/max: -10 / +120 °C Zulässige Blasentemperatur min/max: +5 / +70 °C Anschluss: 1" Anschluss Entwässerung: 3/4"		
	a	200 Liter 6,0 bar Nenninhalt: 200 l Durchmesser: 500 mm Höhe: 1405 mm (Richtwert) Gewicht: 36 kg (Richtwert)	St	3.131,80
	b	300 Liter 6,0 bar Nenninhalt: 300 l Durchmesser: 560 mm Höhe: 1410 mm (Richtwert) Gewicht: 45 kg (Richtwert)	St	3.467,81
	c	400 Liter 6,0 bar Nenninhalt: 400 l Durchmesser: 620 mm Höhe: 1579 mm (Richtwert) Gewicht: 65 kg (Richtwert)	St	3.816,64
	d	500 Liter 6,0 bar Nenninhalt: 500 l Durchmesser: 680 mm Höhe: 1669 mm (Richtwert) Gewicht: 76 kg (Richtwert)	St	4.264,76
	e	600 Liter 6,0 bar Nenninhalt: 600 l Durchmesser: 740 mm Höhe: 1675 mm (Richtwert) Gewicht: 83 kg (Richtwert)	St	4.712,65
	f	800 Liter 6,0 bar Nenninhalt: 800 l Durchmesser: 740 mm Höhe: 2169 mm (Richtwert) Gewicht: 108 kg (Richtwert)	St	5.957,57
13.01.30.15		Nachspeisungsvorrichtung Nachspeisung von Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Frostschutzmittelzusatz bis 50 %. Hydraulikeinheit für Wandmontage mit integrierter Halterung, kompakt mit allen erforderlichen Funktionselementen. Ansteuerung über externe Druckhalte- oder Entgasungsstationen, Ausführung ohne Pumpe. Komplett mit Elektromagnetventil, Wasserzähler und Systemtrenner. Max. zulässiger Druck: 10 bar Zulässige Betriebstemperatur: 65 °C Stromversorgung: 230 V Schutzart: IP65 Elektrische Leistungsaufnahme: ≤ 20 W Durchflusskennwert kvs: 0,5 m³/h		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Anschluss: 1/2 " Abmessungen (HxBxT): 200 x 1700 x 125 mm (Richtwerte) Gewicht: 3 kg (Richtwert).	St	1.588,05
13.01.30.16	Nachspeisungsvorrichtung mit Speicherfunktion Nachspeisung von Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Frostschutzmittelzusatz bis 50 %. Steuereinheit für Wandmontage mit integrierter Halterung, kompakt mit allen erforderlichen Funktionselementen. Fillsafe-Nachspeisung, druckabhängig, für Druckausdehnungsgefäße mit fester Gasfüllung, Ausführung ohne Pumpe. Komplett mit Elektromagnetventil, Kontaktwasserzähler und Systemtrenner. Überwachung der Menge, Zeit und Frequenz. Automatische Ansteuerung, selbstoptimierend mit Memoryfunktion, selbsterklärende, betriebsorientierte Menüführung, mehrsprachig. Beleuchtetes, grafikfähiges, 8-zeiliges Display zur Darstellung aller relevanten Parameter, bedienungsfreundlicher Encoder mit Scroll- und Selectfunktion, elektrischer Anschluss mit Spezialkupplung zur Netztrennung. Datenschnittstelle RS 485 und potentialfreiem, individuell parametrierbarem Digitalausgang. CE-geprüft. Max. zulässiger Druck: 10 bar Zulässige Betriebstemperatur: 65 °C Stromversorgung: 230 V Schutzklasse: IP54 Elektrische Leistungsaufnahme: 40 W Durchflusskennwert kvs: 0,5 m³/h Anschluss: 1/2" Abmessungen (HxBxT): 200 x 1700 x 280 mm (Richtwerte) Gewicht: 4 kg (Richtwert).	St	3.267,30
13.02	Feuerungsanlagen, Abgasanlagen und Zubehör Die Gruppe 13.02 umfasst folgende Untergruppen: 13.02.01 Ölbrenner 13.02.02 Zubehör Ölbrenner 13.02.03 Öltanks 13.02.04 Zubehör Öltanks 13.02.05 Gasbrenner 13.02.06 Zubehör Gasbrenner 13.02.07 Pelletstank 13.02.08 Kaminrohre 13.02.09 Zubehör Heizräume allgemein		
13.02.01	Ölbrenner Ölbrenner		
13.02.01.01	Leichtölbrenner einstufig mit niedriger Leistung: Leichtölbrenner einstufig mit niedriger Leistung; Gehäuse aus Aluminiumdruckguß, Schallabdeckung aus feuerlackiertem Stahlblech, optimierter Brennerkopf, Zahnradpumpe, Gebläse, automatische Luftklappe zur Regelung und zur Schließung der Luftzufuhr, Steuerungszentrale mit Zubehör, komplett mit I.S.P.E.S.L Homologierung, Inbetriebsetzung, usw.:		
a	35 kW Verbrauch: 1,8 ÷ 3,2 kg/h, Pn bis 35 kW	St	1.000,93
b	60 kW Verbrauch: 1,8 ÷ 5 kg/h, Pn bis 60 kW	St	1.080,64
c	119 kW Verbrauch: 4 ÷ 10 kg/h, Pn bis 119 kW	St	1.220,69
d	178 kW Verbrauch: 7 ÷ 15 kg/h, Pn bis 178 kW	St	1.530,99
e	237 kW Verbrauch: 10 ÷ 20 kg/h, Pn bis 237 kW	St	1.697,62
13.02.01.02	Leichtölbrenner zweistufig mit niedriger Leistung: Leichtölbrenner zweistufig mit niedriger Leistung; Gehäuse aus Aluminiumdruckguß, Schallabdeckung aus feuerlackiertem Stahlblech, optimierter Brennerkopf, Zahnradpumpe, Gebläse, automatische Luftklappe zur Regelung und zur Schließung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		der Luftzufuhr, Steuerungszentrale mit Zubehör, komplett mit I.S.P.E.S.L Homologierung, Inbetriebsetzung, usw.:		
	a	60 kW Verbrauch: 1,4 ÷ 5 kg/h, Pn bis 60 kW	St	1.642,07
	b	118 kW Verbrauch: 4,1 ÷ 10 kg/h, Pn bis 118 kW	St	1.687,96
	c	178 kW Verbrauch: 7 ÷ 15 kg/h, Pn bis 178 kW	St	1.969,28
	d	237 kW Verbrauch: 11 ÷ 20 kg/h, Pn bis 237 kW	St	2.122,62
13.02.01.03		Leichtölbrenner zweistufig mit hoher Leistung: Leichtölbrenner zweistufig mit hoher Leistung; Gehäuse aus Aluminiumdruckguß, Schallabdeckung aus feuerlackiertem Stahlblech, optimierter Brennerkopf, Zahnradpumpe, Gebläse, automatische Luftklappe zur Regelung und zur Schließung der Luftzufuhr, Steuerungszentrale mit Zubehör, komplett mit I.S.P.E.S.L Homologierung, Inbetriebsetzung, usw.:		
	a	332 kW Verbrauch: 8/14 ÷ 28 kg/h, Pn bis 332 kW	St	2.234,90
	b	450 kW Verbrauch: 10/20 ÷ 38 kg/h, Pn bis 450 kW	St	2.740,81
	c	593 kW Verbrauch: 12,5/25÷ 50 kg/h, Pn bis 593 kW	St	3.460,43
	d	1186 kW Verbrauch: 30/60 ÷ 100 kg/h, Pn bis 1186 kW	St	4.289,91
	e	1540 kW Verbrauch: 41/80 ÷130 kg/h, Pn bis 1540 kW	St	5.375,38
13.02.01.04		Modulierender Leichtölbrenner: Modulierender Leichtölbrenner mit stufenloser Verstellung der Durchflußmenge und der Luftklappe, mit geschlossener Ruhestellung, Brennstoffsicherheitsventil, Klemmleiste für die elektrischen Anschlüsse, Ventilator mit rückwärts gekrümmten Laufschaufeln mit hohem Wirkungsgrad und niedriger Stromaufnahme, niedriger Geräuschpegel, Brennerabkopplung vom Kessel mit Schlittensupport, Umschalter automatisch - Handbetrieb, Taster zur Änderung der Leistung, elektrische Schutzart IP 44, komplett mit Leistungsmodulator, Düsen und sonstigen Steuer, Regel- und Sicherheitsvorrichtungen:		
	a	Pn 95 ÷ 332 kW Verbrauch 7,5 ÷ 28 kg/h - Pn 95 ÷ 332 kW	St	6.085,33
	b	Pn 118 ÷ 450 kW Verbrauch 8,5 ÷ 38 kg/h - Pn 118 ÷ 450 kW	St	6.604,52
	c	Pn 148 ÷ 593 kW Verbrauch 11 ÷ 50 kg/h - Pn 148 ÷ 593 kW	St	7.594,59
	d	Pn 415 ÷ 1660 kW Verbrauch 35 ÷ 140 kg/h - Pn 415 ÷ 1660 kW	St	9.381,55
13.02.01.05		Schwerölbrenner: Schwerölbrenner für Überdruckverbrennung von schwerem, mittelflüssigen Heizöl mit einer max. Viskosität von 3,5 °E bei 50 °C. Brenneraufhängung als Schlitten zur Abkopplung vom Heizkessel, Stellmotoren für die Luftklappen mit geschlossener Ruhestellung, Brennstoffheizpatrone mit Entgasungsventil, Filter, Minimal- und Maximal - Regelthermostate, Manometer mit Absperrhahn, Klemmenleiste für die Elektroanschlüsse, Ventilator mit rückwärts gekrümmten Laufschaufeln mit hohem Wirkungsgrad und niedriger Stromaufnahme, niedriger Geräuschpegel, Schutzart IP 40, komplett mit Düsen, Brennerkopf, Zündvorrichtung und allen gesetzlich		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		erforderlichen Kontroll-, Regel- und Sicherheitsvorrichtungen.		
	a	Pn 85/171 ÷ 342 kW - zweistufig Verbrauch 7,5/15 ÷ 30 kg/h - Pn 85/171 ÷ 342 kW - zweistufig	St	6.254,36
	b	Pn 114/205 ÷ 513 kW - zweistufig Verbrauch 10/18 ÷ 45 kg/h - Pn 114/205 ÷ 513 kW - zweistufig	St	6.604,52
	c	Pn 171/342 ÷ 684 kW - zweistufig Verbrauch 15/30 ÷ 60 kg/h - Pn 171/342 ÷ 684 kW - zweistufig	St	7.057,28
	d	Pn 285/490 ÷ 1140 kW - zweistufig Verbrauch 25/43 ÷ 100 kg/h - Pn 285/490 ÷ 1140 kW - zweistufig	St	7.667,04
13.02.02		Zubehör Ölbrenner Zubehör Ölbrenner		
13.02.02.01		Ölleitungen aus Kupfer: Ölleitung aus Kupfer, mit PVC - Hülle isoliert, komplett mit Halterungen und Schutzkanälen, usw.:		
	a	øa 10 øa 10 * 1 mm	m	14,97
	b	øa 12 øa 12 * 1 mm	m	17,75
	c	øa 14 øa 14 * 1 mm	m	21,13
	d	øa 16 øa 16 * 1 mm	m	24,26
	e	øa 18 øa 18 * 1 mm	m	27,04
	f	øa 22 øa 22 * 1 mm	m	30,55
13.02.02.02		Elektromagnetventil für Heizöl Elektromagnetventil für Heizöl zur automatischen Unterbrechung des Heizölflusses, Gehäuse aus Rotguß, Anschlüsse G 1/2", I.S.P.E.S.L homologiert, stromlos geschlossen, komplett mit Kabel und Stecker 220 V - 50 Hz:	St	67,73
13.02.02.03		Membranventil SICUREX Membranventil SICUREX zur automatischen Unterbrechung des Heizölflusses in den Zuleitungen zu den Ölbrennern, Gehäuse aus Aluminiumdruckguß mit 3/8" Anschlußverschraubungen, komplett mit Rohrverschraubung und Dichtungen, usw.	St	63,87
13.02.02.04		Ölmengenzähler: Ölmengenzähler zur Erfassung des Brennstoffverbrauchs, geeignet für leichtes Heizöl (Gasöl). Nenndruck 25 bar. Komplett mit Anschlußverschraubungen und Befestigungswinkel:		
	a	50 l/h - 1/8" Nenndurchfluß 50 l/h - 1/8"	St	399,63
	b	135 l/h - 1/4" Nenndurchfluß 135 l/h - 1/4"	St	946,06
	c	200 l/h - 1/2" Nenndurchfluß 200 l/h - 1/2"	St	1.886,23
13.02.02.05		Heizölfilter: Heizölfilter für leichtes Heizöl im Vor- und Rücklauf, Gehäuse aus Messing, Klarsichtbecher aus Poliazetatt, Filterpatrone aus INOX-Stahl, eingebautes Rückschlagventil, komplett mit Befestigungsvorrichtung, Verschraubungen, Dichtungen, usw.:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	ø 3/8" ø 3/8"	St	51,92
13.02.03		Öltanks Öltanks		
13.02.03.01		Zylindrischer Öltank: Zylindrischer Öltank aus Walzstahlblech beidseitig geschweißt, Mindestwandstärke 5 mm, Außenanstrich mit glasfaserverstärtem Polyesterharz, komplett mit Mannloch, Deckel mit sämtlichen Stutzen die notwendig sind für Sauggarnitur, Entlüftungsrohr, Fülleitung, zweifacher Anstrich mit Rostschutzfarbe, Überfüllsicherung mit Schwimmerschalter 90 %, einschließlich Druckproben:		
	a	2000 l Inhalt 2000 l	St	1.793,00
	b	3000 l Inhalt 3000 l	St	2.432,91
	c	4000 l Inhalt 4000 l	St	2.813,26
	d	5000 l Inhalt 5000 l	St	2.960,56
	e	6000 l Inhalt 6000 l	St	3.573,92
	f	8000 l Inhalt 8000 l	St	4.002,55
	g	10000 l Inhalt 10000 l	St	4.576,07
	h	12000 l Inhalt 12000 l	St	5.300,52
	i	15000 l Inhalt 15000 l	St	6.067,22
13.02.03.02		Heizöltank in kubischer Form;: Heizöltank aus Stahlblech in kubischer Form; Walzstahlblech mit einer Mindestwandstärke von 5 mm (bis 3000 l - 4 mm), beidseitig geschweißt, in Spezialform, komplett mit Domdeckel mit allen Füllungs-, Entleerungs- und Entlüftungsmuffen, Rostschutz mit Zinkchromat - Anstrich. Nachweis der Druckprobe entsprechend den geltenden Vorschriften:		
	a	2.000 l Gesamtvolumen 2.000 l	St	1.968,07
	b	3.000 l Gesamtvolumen 3.000 l	St	2.378,59
	c	4.000 l Gesamtvolumen 4.000 l	St	2.813,26
	d	5.000 l Gesamtvolumen 5.000 l	St	3.175,48
	e	6.000 l Gesamtvolumen 6.000 l	St	3.549,77
	f	8.000 l Gesamtvolumen 8.000 l	St	4.044,82
	g	10.000 l Gesamtvolumen 10.000 l	St	4.600,21

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	12.000 l Gesamtvolumen 12.000 l	St	4.817,55
13.02.03.03		Doppelwandiger zylindrischer Öltank: Doppelwandiger zylindrischer Öltank bestehend aus zwei ineinander liegenden Stahlblechbehältern, Blechstärke 5/4/3, Außenanstrich mit glasfaserverstärtem Polyesterharz, komplett mit Mannloch, Deckel mit sämtlichen Stutzen die notwendig sind für Sauggarnitur, Entlüftungsrohr, Fülleitung, zweifacher Anstrich mit Rostschutzfarbe, Leckprüfgeräte, Überfüllsicherung mit Schwimmerschalter 90 %, einschließlich Druckproben:		
	a	2000 l Inhalt 2000 l	St	3.773,15
	b	3000 l Inhalt 3000 l	St	4.322,51
	c	4000 l Inhalt 4000 l	St	4.733,04
	d	5000 l Inhalt 5000 l	St	5.360,89
	e	6000 l Inhalt 6000 l	St	5.650,66
	f	8000 l Inhalt 8000 l	St	6.580,37
	g	10000 l Inhalt 10000 l	St	7.389,33
	h	12000 l Inhalt 12000 l	St	8.391,48
	i	15000 l Inhalt 15000 l	St	9.393,61
13.02.04		Zubehör Öltank Zubehör Öltank		
13.02.04.01		Öltank - Fülleitung: Öltank - Fülleitung aus verzinktem Stahlrohr, komplett mit Verschlußkappe:		
	a	Länge: 5 m, G 2 " Länge: 5 m, G 2 "	St	289,77
13.02.04.02		Öltank - Entlüftungsleitung: Öltank - Entlüftungsleitung aus verzinktem Stahlrohr, komplett mit Dunsthut:		
	a	Länge: 15 m, G 5/4" Länge: 15 m, G 5/4"	St	579,55
13.02.04.03		Nothebel Nothebel für die Fernbedienung des Schnellschlußventils, Grundplatte und Hebel aus glasfaserverstärktem Polyamid, komplett mit 10 m Kabel, Kabelklemmen, Umlenkösen, usw.	St	63,87
13.02.04.04		Pneumatischer Ölstand-Fernanzeiger Pneumatischer Ölstand-Fernanzeiger; Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, Schleppzeiger, Membrane mit linearer Charakteristik aus Messing, komplett mit Verbindungsleitung, Ösen, Befestigungsschellen, usw.	St	120,22
13.02.04.05		Ansauggarnitur für Heizöltanks Ansauggarnitur für Heizöltanks; Gehäuse aus Messing, Saug- und Rücklauf- und Meßschlauch aus ölresistentem PERBUNAN, Bodenventil aus Messing mit Dichtungen aus PERBUNAN, Schnellschlußventil mit geringem Druckverlust und Kunstsoffhebel, Anschluß am Tank 1" und zwei Anschlüsse 3/8" für Saug- und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rücklaufschlauch, Anschluß für Fernanzeige, komplett mit Anschlußverschraubungen und Homologierung.	St	67,73
13.02.05		Gasbrenner Gasbrenner		
13.02.05.01		Gasbrenner einstufig mit niedriger Leistung: Gasbrenner einstufig mit niedriger Leistung, vollautomatisch für alle Typen von Gasen, CE markiert, komplett mit Gasrampe, bestehend aus einzelnen geprüften und vormontierten Gruppen, komplett mit Kontroll- und Regelungsarmaturen, Befestigungsschrauben, Anschlussverschraubungen, Dichtungen:		
	a	35 kW Nennleistung bis 35 kW	St	1.073,85
	b	58 kW Nennleistung bis 58 kW	St	1.490,72
	c	93 kW Nennleistung bis 93 kW	St	1.757,02
	d	175 kW Nennleistung bis 175 kW	St	2.197,48
	e	232 kW Nennleistung bis 232 kW	St	2.632,14
13.02.05.02		Gasbrenner zweistufig mit niedriger Leistung: Gasbrenner zweistufig mit niedriger Leistung, vollautomatisch für alle Typen von Gasen, CE markiert, komplett mit Gasrampe, bestehend aus einzelnen geprüften und vormontierten Gruppen, komplett mit Kontroll- und Regelungsarmaturen, Befestigungsschrauben, Anschlussverschraubungen, Dichtungen:		
	a	58 kW Nennleistung bis 58 kW	St	1.279,85
	b	93 kW Nennleistung bis 93 kW	St	1.581,70
	c	175 kW Nennleistung bis 175 kW	St	2.475,18
	d	232 kW Nennleistung bis 232 kW	St	2.958,15
13.02.05.03		Gasbrenner zweistufig mit hoher Leistung: Gasbrenner zweistufig mit hoher Leistung, vollautomatisch für alle Typen von Gasen, CE markiert, komplett mit Gasrampe, bestehend aus einzelnen geprüften und vormontierten Gruppen, komplett mit Kontroll- und Regelungsarmaturen, Befestigungsschrauben, Anschlussverschraubungen, Dichtungen:		
	a	325 kW Nennleistung bis 325 kW	St	4.545,89
	b	440 kW Nennleistung bis 440 kW	St	4.979,35
	c	581 kW Nennleistung bis 581 kW	St	5.890,94
	d	1050 kW Nennleistung bis 1050 kW	St	8.532,74
	e	1760 kW Nennleistung bis 1760 kW	St	10.963,25
13.02.06		Zubehör Gasbrenner Zubehör Gasbrenner		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.02.06.01		Anschlußarmaturensatz für Gasbrenner: Anschlußarmaturensatz für Gasbrenner; liefern und montieren; Standardausführung, bestehend aus folgenden Komponenten: - Minimaldruckwächter mit eingebautem Druckmessanschlußstutzen; - je ein elektromagnetisches Regelventil Klasse A für die 1. und 2. Brennerstufe mit eingebautem Mengenhandeinstellventil; - elektromagnetisches Sicherheitsventil Klasse A. Die Gruppe ist anschlußfertig montiert und elektrisch voll verdrahtet in Schutzart IP 40:		
	a	einstufiger Brenner - D 1/2" für einstufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 1/2"	St	722,03
	b	einstufiger Brenner - D 3/4" für einstufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 3/4"	St	860,88
	c	einstufiger Brenner - D 1" für einstufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 1"	St	971,96
	d	einstufiger Brenner - D 5/4" für einstufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 5/4"	St	1.121,68
	e	einstufiger Brenner - D 6/4" für einstufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 6/4"	St	1.544,28
	f	einstufiger Brenner - D 2" für einstufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 2"	St	1.980,15
	g	zweistufiger Brenner - D 1/2" für zweistufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 1/2"	St	965,93
	h	zweistufiger Brenner - D 3/4" für zweistufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 3/4"	St	1.101,15
	i	zweistufiger Brenner - D 1" für zweistufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 1"	St	1.217,07
	j	zweistufiger Brenner - D 5/4" für zweistufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 5/4"	St	1.364,37
	k	zweistufiger Brenner - D 6/4" für zweistufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 6/4"	St	2.112,96
	l	zweistufiger Brenner - D 2" für zweistufigen Brenner - Rohranschlußdurchmesser 2"	St	2.475,18
13.02.06.02		Gasabsperrmagnetventil: Gasabsperrmagnetventil für Gasanlagen, mit Handrückstellung, Gehäuse aus Aluminium mit Gewindeanschluß (bis DN 50) oder Flanschanschluß (über DN 65), p max. 0.2 bar, stromlos geschlossen, Schutzart IP 65, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, bei Flanschenausführung mit Gegenflanschen und Schrauben, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	164,79
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	172,36
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	198,56
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	229,41
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	247,51

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	326,00
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	658,03
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	718,40
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	1.521,33
13.02.06.03		Gasfilter: Gasfilter; Inline-Ausführung mit großer Filterfläche und kleinem Druckverlust, Gehäuse und Deckel aus Aluminium, Muffenanschluß (bis DN 50) oder Flanschanschluß (über DN 50), austauschbare Filterpatrone aus Viledon, max. Betriebsdruck 4 bar, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, bei Flanschenausführung mit Gegenflanschen und Schrauben, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	35,88
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	46,09
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	57,13
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	67,16
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	75,66
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	115,63
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	302,48
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	368,47
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	701,59
13.02.06.04		Gasdruckstabilisator: Gasdruckstabilisator, geeignet für sämtliche Gasarten und alle Einbaulagen, mit Muffenanschluß (bis DN 50) und Flanschanschluß (von DN 65), Ablaufdruck regulierbar 10÷30 mbar, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, bei Flanschenausführung mit Gegenflanschen und Schrauben, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	77,28
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	82,09
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	88,14
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	187,15
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	199,23
	f	DN 50 - 2"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 50 - 2"	St	338,07
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	753,85
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	760,53
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	1.572,04
13.02.06.05		Gasfilter mit Gasdruckstabilisator: Gasfilter mit integriertem Gasdruckstabilisator; Gehäuse und Deckel aus Aluminium mit Muffenanschluß (bis DN 50) und Flanschanschluß (von DN 65), austauschbare Filterpatrone aus Viledon, Ablaufdruck regulierbar 6÷14 mbar, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, bei Flanschenausführung mit Gegenflanschen und Schrauben, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	77,28
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	88,14
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	108,67
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	187,15
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	207,68
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	434,67
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	695,83
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	739,35
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	1.592,57
13.02.06.06		Schwingungskompensator: Schwingungskompensator für Gasanlagen aus INOX - Stahl mit Muffenanschluß (bis DN 50) und Flanschanschluß (von DN 65), mit Stahlmuffen, PN 16, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, bei Flanschenausführung mit Gegenflanschen und Schrauben, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	37,52
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	46,19
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	53,42
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	67,07
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	95,56
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	115,55

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	218,31
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	280,96
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	356,18
13.02.06.07		Kugelabsperrventil: Kugelabsperrventil für Gasleitungen aus verchromtem Rotguß, mit Innenteile aus INOX-Stahl, Dreifachdichtung aus TEFLON, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	28,30
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	37,27
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	46,67
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	59,40
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	71,51
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	97,38
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	152,98
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	241,00
	i	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	416,55
13.02.06.08		Dichtheitskontrollgerät für Gasarmaturensätze: Dichtheitskontrollgerät für Gasarmaturensätze zur elektronischen Überprüfung der Dichtheit der Gasventile:		
	a	einstufiger Gasbrenner Für einstufige Gasbrenner	St	714,80
	b	zweistufiger Gasbrenner Für zweistufige Gasbrenner	St	737,96
13.02.07		Pelletstank Pelletstank		
13.02.07.01		Pelletsstahltank mit Saugsonde Behälter aus Stahlblech, stehend, mit einstellbarem Einstiegschacht mit verzinkter Abdeckung für mittlere Belastung in der Null-Quote, fixer Aufsatz mit Glasfaserbeschichtung außen und verzinktem Deckel. Außenbeschichtung korrosionsbeständig. Die Verbindung zum Heizraum erfolgt mit zwei Schutzrohren, in welche die flexiblen Rohre für die Pelletsansaugung und die Rückluft sowie die Erdung eingezogen werden. Diese können damit jederzeit ausgetauscht werden. Die Beschickung erfolgt mittels Pumpe vom Tankwagen mit Storz-Anschluss oder händisch über die Füllluke. Der Deckel der Einstiegsluke ist mit einer Dichtung versehen und wird mit einem Drehmomentschlüssel verschraubt. Die spezielle geometrische Form gewährleistet eine vollständige Entnahme der Pellets mittels Boden-Saugsonde, welche mit der Saugturbine des Heizkessels verbunden ist. Die Anschlüsse der flexiblen Leitungen sind am Tank seitllich angebracht, womit die günstigste Anschlussrichtung gewählt und 360° gedreht werden kann. Der		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Füllschacht ist am äußeren Kreisrand des Behälters angebracht und ist ohne Überstand für leichten Fahrverkehr (Fahrzeuge bis 3,5 T) geeignet. Transport und Abladen auf der Baustelle nicht inbegriffen.		
	a	bis 6 m³ Tankvolumen bis 6 m³	St	8.618,41
	b	über 6 bis 8 m³ Tankvolumen über 6 bis 8 m³	St	9.394,75
	c	über 8 bis 10 m³ Tankvolumen über 8 bis 10 m³	St	10.159,13
13.02.07.02		Pelletstank mit Austragungsschnecke Tank aus Stahlblech, bestehend aus zwei Kammern mit Trennwand, eine für die Lagerung von Pellets, die andere für Inspektion, Wartung und Beladung. Schacht mit Öffnung zur Erleichterung des Betriebs. Korrosionbeständige Glasfaserbeschichtung mit kathodischem Schutz. Die Beladung erfolgt mit Tankwagen über Storzanschlüsse. Pelletskammer mit geneigten Stahlplatten und Austragungsschnecke. Motor mit zwei Anschlüssen zum Ansaugen des Pellets bis zum Kessel. Auslass mit einem O-Ring für die Verbindung mit den Rohrleitungen in denen die Pelletsförderschläuche sowie die Stromversorgungsleitungen bis zum Kessel geführt werden. Der Tank ist mit Anschlüssen für elektrische Erdung ausgestattet. Der Tank ist mit einem einstellbaren verzinkten Schacht mit einer maximalen Kapazität von 3,5 T ausgestattet. Abdeckung aus Aluminium mit Belüftung; verstellbare Zugangsleiter aus Aluminium.		
	a	bis 10 m³ Tankvolumen bis 10 m³	St	15.704,74
	b	über 10 bis 12 m³ Tankvolumen über 10 bis 12 m³	St	16.266,09
	c	über 12 bis 16 m³ Tankvolumen über 12 bis 16 m³	St	17.018,53
	d	über 16 bis 20 m³ Tankvolumen über 16 bis 20 m³	St	20.583,68
	e	über 20 bis 25 m³ Tankvolumen über 20 bis 25 m³	St	22.835,04
13.02.07.05		Pelletssacksilo mit Befüll- und Entnahmeeinheit Pellets-Lagerbox aus antistatischem Gewebe zur Aufstellung in vorgesehenen Räumen mit Rahmenkonstruktion und konischem Boden aus Stahl. Höhenverstellbar zur Anpassung an verschiedene Raumhöhen. Entnahmeeinheit für Saugsystem bestehend aus Grundteil, Getriebemotor inkl. Überlastungsschutz, Entnahmeschnecke mit Lager und Abdeckung, Übergabeeinheit mit Schlauchanschluss, 4 Schlauchschellen, Befüll- und Absaugstutzen 4“ mit Halterung inklusive Storz A Kupplungen, Kappen und Klemmschellen.		
	a	bis 5 m³ Tankvolumen: bis 5 m³	St	4.886,07
	b	über 5 bis 7,5 m³ Tankvolumen: über 5 bis zu 7,5 m³	St	5.369,77
	c	über 7,5 bis 10 m³ Tankvolumen: über 7,5 bis zu 10 m³	St	5.829,60
	d	über 10 bis 14 m³ Tankvolumen: über 10 bis zu 14 m³	St	6.934,38
13.02.08		Kaminrohre Kaminrohre		
13.02.08.01		Rauchrohr L 0,5 m: Rauchrohr aus schwarzem Stahlblech, gerades Rohr, Länge 0,5 m, ohne		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Reinigungsöffnung, komplett:		
	a	ø 130 mm ø 130 mm	St	49,31
	b	ø 150 mm ø 150 mm	St	49,31
	c	ø 180 mm ø 180 mm	St	56,57
	d	ø 200 mm ø 200 mm	St	58,66
	e	ø 250 mm ø 250 mm	St	65,59
13.02.08.02		Rauchrohr L 1,0 m: Rauchrohr aus schwarzem Stahlblech, gerades Rohr, Länge 1,0 m, ohne Reinigungsöffnung, komplett:		
	a	ø 130 mm ø 130 mm	St	76,16
	b	ø 150 mm ø 150 mm	St	82,09
	c	ø 180 mm ø 180 mm	St	85,53
	d	ø 200 mm ø 200 mm	St	90,87
	e	ø 250 mm ø 250 mm	St	103,60
13.02.08.03		Rauchrohr, Bogen 45°: Rauchrohr aus schwarzem Stahlblech, Bogen 45°, mit Reinigungsöffnung, komplett:		
	a	ø 130 mm ø 130 mm	St	56,57
	b	ø 150 mm ø 150 mm	St	61,40
	c	ø 180 mm ø 180 mm	St	63,46
	d	ø 200 mm ø 200 mm	St	65,59
	e	ø 250 mm ø 250 mm	St	74,20
13.02.08.04		Rauchrohr, Bogen 90°: Rauchrohr aus schwarzem Stahlblech, Bogen 90°, mit Reinigungsöffnung, komplett:		
	a	ø 130 mm ø 130 mm	St	60,74
	b	ø 150 mm ø 150 mm	St	62,13
	c	ø 180 mm ø 180 mm	St	68,33
	d	ø 200 mm ø 200 mm	St	72,74

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	ø 250 mm ø 250 mm	St	84,52
13.02.08.05		Kamineinsatzrohr aus Edelstahl für Abgassysteme im Unterdruck Einwandiges Kamineinsatzrohr-System im Unterdruckbetrieb aus hochlegiertem, austenitischem Edelstahl, Längsnähte schutzgasgeschweißt und passiviert, rußbrandbeständig, CE-zertifiziert. System aus vorgefertigten Elementen zum Einbau in bestehende Schächte, die den Brandschutzanforderungen entsprechen. Verbindung der einzelnen Elemente durch Steckmuffen mit darüber liegenden Klemmbändern zum Fixieren. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erforderlichen Formteilen wie Längenelemente, Bögen, T-Stück, Kondensatschale, Reinigungsstück, Kopfabdichtung mit Wetterkragen, Klemmbändern, Abstandhaltern. Max. Betriebstemperatur: 600 °C. CE-Klassifizierungen: T400 N1 D V2 L50060 G50 T400 N1 W V2 L50060 O50 T600 N1 D V2 L50060 G100.		
	a	ø 80 mm Innendurchmesser ø 80 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	137,01
	b	ø 100 mm Innendurchmesser ø 100 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	173,40
	c	ø 130 mm Innendurchmesser ø 130 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	174,73
	d	ø 150 mm Innendurchmesser ø 150 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	182,79
	e	ø 180 mm Innendurchmesser ø 180 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	209,74
	f	ø 200 mm Innendurchmesser ø 200 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	233,99
	g	ø 250 mm Innendurchmesser ø 250 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	266,31
	h	ø 300 mm Innendurchmesser ø 300 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	298,66
13.02.08.06		Abgas-Einsatzrohr aus Edelstahl für Abgassysteme im Überdruck Einwandiges Kamineinsatzrohr-System im Überdruckbetrieb aus hochlegiertem, austenitischem Edelstahl, Längsnähte unter WIG schutzgasgeschweißt und passiviert, CE-zertifiziert. System aus vorgefertigten Elementen zum Einbau in bestehende Schächte, die den Brandschutzanforderungen entsprechen. Verbindung der einzelnen Elemente durch Steckmuffen mit darüber liegenden Klemmbändern zum Fixieren. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erforderlichen Formteilen samt Dichtungen wie Längenelemente, Bögen, T-Stück, Kondensatschale, Reinigungsstück, Kopfabdichtung mit Wetterkragen, Klemmbändern, Abstandhaltern. Max. Betriebstemperatur: 600 °C. CE-Klassifizierungen: T200 P1 W V2 L50060 O00 T200 N1 W V2 L50060 O00.		
	a	ø 80 mm Innendurchmesser ø 80 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	149,50
	b	ø 100 mm Innendurchmesser ø 100 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	185,88
	c	ø 130 mm Innendurchmesser ø 130 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	187,20

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	ø 150 mm Innendurchmesser ø 150 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	196,78
	e	ø 180 mm Innendurchmesser ø 180 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	223,72
	f	ø 200 mm Innendurchmesser ø 200 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	249,52
	g	ø 250 mm Innendurchmesser ø 250 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	286,65
	h	ø 300 mm Innendurchmesser ø 300 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	320,47
13.02.08.07		Doppelwandiges Kaminsystem aus Edelstahl im Unterdruckbetrieb Doppelwandiges Kaminsystem im Unterdruckbetrieb aus hochlegiertem, austenitischem Edelstahl, Längsnähte unter WIG schutzgasgeschweißt und passiviert, rußbrandbeständig, CE-zertifiziert. System aus vorgefertigten Edelstahlsystemelementen zum Anbau an die Fassade, zum Einbau in Gebäude, für Dachheizzentralen und Verbindungsleitungen. Verbindung der einzelnen Elemente durch Steckmuffen sowie darüber liegenden Klemmbändern. Das Innenrohr soll sich unabhängig vom Außenrohr frei ausdehnen, keine Wärmebrücken zwischen Innen- und Außenrohr. Unbrennbare, hochtemperaturbeständige mineralische Wärmedämmung (Mindest-Dämmstärke 32 mm) zwischen Innen- und Außenrohr. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erforderlichen Formteilen wie Längenelemente, Bögen, T-Stück, Grundplatte, Kondensatschale, Reinigungsstück, Dachdurchführung, Mündungsabschluss, Klemmbändern, Wandabstandhaltern. Max. Betriebstemperatur 600 °C. CE-Klassifizierungen: T400 N1 D V3 L50060 G50 T400 N1 W V2 L50060 O20 T600 N1 D V3 L50060 G50 T600 N1 W V2 L50060 O50 Im Preis ist der Einbau eines eventuell notwendigen Zugreglers nicht inbegriffen.		
	a	ø 100 mm Innendurchmesser ø 100 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	406,84
	b	ø 130 mm Innendurchmesser ø 130 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	429,45
	c	ø 150 mm Innendurchmesser ø 150 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	484,65
	d	ø 180 mm Innendurchmesser ø 180 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	539,87
	e	ø 200 mm Innendurchmesser ø 200 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	595,11
	f	ø 250 mm Innendurchmesser ø 250 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	773,32
	g	ø 300 mm Innendurchmesser ø 300 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	931,49
13.02.08.08		Rauchrohrisolierung aus Mineralwolle: Rauchrohrisolierung aus Mineralwollmatten mit Abdeckung aus Aluminiumfolie, liefern und montieren; komplett mit Manschetten und Anschlußdeckeln, temperaturbeständig verklebt, Inspektions- und Reinigungsöffnungen der Rauchrohre mit Randstreifen aus Alublech geschützt:		
	a	D 3cm Typ Manisol - Wandstärke 3 cm	m2	35,15
	b	D 5cm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Typ Manisol - Wandstärke 5 cm	m2	40,31
13.02.08.09		Doppelwandiges Kaminsystem aus Edelstahl im Überdruckbetrieb Doppelwandiges Kaminsystem im Überdruckbetrieb aus hochlegiertem, austenitischem Edelstahl, Längsnähte unter WIG schutzgasgeschweißt und passiviert, CE-zertifiziert. System aus vorgefertigten Edelstahlsystemelementen zum Anbau an die Fassade, zum Einbau in Gebäude, für Dachheizzentralen und Verbindungsleitungen. Verbindung der einzelnen Elemente durch Steckmuffen sowie darüber liegenden Klemmbändern. Das Innenrohr soll sich unabhängig vom Außenrohr frei ausdehnen, keine Wärmebrücken zwischen Innen- und Außenrohr. Unbrennbare, hochtemperaturbeständige mineralische Wärmedämmung (Mindest-Dämmstärke 32 mm) zwischen Innen- und Außenrohr. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erforderlichen Formteilen wie Längenelemente inkl. Dichtungen, Bögen, T-Stück, Grundplatte, Kondensatschale, Reinigungsstück, Dachdurchführung, Mündungsabschluss, Klemmbändern, Wandabstandhaltern. Max. Betriebstemperatur 200 °C. Max. Überdruck: 200 Pa. CE-Klassifizierungen: T200 P1 W V2 L50060 O00 T200 N1 W V2 L50060 O00.		
	a	ø 100 mm Innendurchmesser ø 100 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	406,84
	b	ø 130 mm Innendurchmesser ø 130 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	429,45
	c	ø 150 mm Innendurchmesser ø 150 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	484,65
	d	ø 180 mm Innendurchmesser ø 180 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	539,87
	e	ø 200 mm Innendurchmesser ø 200 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	595,11
	f	ø 250 mm Innendurchmesser ø 250 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	773,32
	g	ø 300 mm Innendurchmesser ø 300 mm - Wandstärke 0,6 mm - komplette Anlage	m	931,49
13.02.08.10		Flexibles Kamineinsatzrohr aus Edelstahl Flexibles doppelwandiges Abgassystem aus austenitischem Edelstahl AISI 316, innen glatt. Betriebsbedingungen: - Trocken Unterdruck oder Überdruck bis 200 Pa. Produktklassifizierung: - T200-P1-W-V2-L50010 - O - Montage mit entsprechendem Verbindungsübergang - T600-N1-W-V2-L50010 - G - Montage mit entsprechendem Verbindungsübergang.		
	a	ø 80 mm Innendurchmesser ø 80 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	70,51
	b	ø 100 mm Innendurchmesser ø 100 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	76,30
	c	ø 120 mm Innendurchmesser ø 120 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	87,82
	d	ø 130 mm Innendurchmesser ø 130 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	90,99
	e	ø 150 mm Innendurchmesser ø 150 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	104,09
	f	ø 180 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Innendurchmesser ø 180 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	116,79
	g	ø 200 mm Innendurchmesser ø 200 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	126,67
13.02.08.15		Verbindungsleitung aus schwarzem Stahl Einwandige Verbindungsleitung aus schwarzem Stahl mit Steckverbindung, Längsnähte unter WIG schutzgasgeschweißt, CE-zertifiziert, für den Einsatzbereich im Wohn- und Sichtbereich für frei im Raum stehende Kaminöfen. Oberfläche beschichtet mit hitzefestem Lack. Wandstärke 2,0 mm. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erfoderlichen Formteilen, wie Längenelemente, Bögen, Drosselklappe und Tür, Wandfutter und Abdeckrosetten. Max. Betriebstemperatur: 600 °C. CE-Klassifizierungen: T400 N1 D VM L01200 G400 mit Strahlungsschutz.		
	a	ø 120 mm Innendurchmesser ø 120 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	148,30
	b	ø 130 mm Innendurchmesser ø 130 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	151,27
	c	ø 150 mm Innendurchmesser ø 150 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	166,52
	d	ø 160 mm Innendurchmesser ø 160 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	175,98
	e	ø 180 mm Innendurchmesser ø 180 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	191,64
	f	ø 200 mm Innendurchmesser ø 200 mm - Wandstärke 0,1 mm - komplette Anlage	m	213,61
13.02.08.20		Abgasleitung aus Kunststoff Einwandige, starre Abgasleitung aus 2,0 mm starkem Polypropylen, einschließlich innenliegender EPDM-Lippendichtungen, CE-zertifiziert. Verbindung der Elemente durch Steckmuffen, geeignet für feuchte Betriebsweise im Überdruck. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erforderlichen Formteilen wie Längenelemente, Bögen, T-Stück, Grundplatte, Kondensatschale, Reinigungsstück, Montageschellen. Max. Betriebstemperatur: 120 °C Max. zulässiger Überdruck: 200 Pa CE-Klassifizierungen: T120-P1-W2-O20-LI-E-U.		
	a	ø 60 mm Innendurchmesser ø 60 mm - Wandstärke 2,0 mm - komplette Anlage	m	48,74
	b	ø 80 mm Innendurchmesser ø 80 mm - Wandstärke 2,0 mm - komplette Anlage	m	59,87
	c	ø 110 mm Innendurchmesser ø 110 mm - Wandstärke 2,0 mm - komplette Anlage	m	84,57
	d	ø 125 mm Innendurchmesser ø 125 mm - Wandstärke 2,0 mm - komplette Anlage	m	105,47
	e	ø 160 mm Innendurchmesser ø 160 mm - Wandstärke 2,0 mm - komplette Anlage	m	128,98
13.02.08.23		Flexible Abgasleitung aus Kunststoff Einwandige, flexible Abgasleitung aus Polypropylen einschließlich innenliegender EPDM-Lippendichtungen, CE-zertifiziert. Verbindung der Elemente durch Steckmuffen, geeignet für feuchte Betriebsweise im Überdruck. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erforderlichen Formteilen wie Längenelemente, Verbindungs- und Übergänge, Reinigungsstück,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Montageschellen. Max. Betriebstemperatur: 120 °C Maximal zulässiger Überdruck: 200 Pa. CE-Klassifizierungen: T120-P1-W2-O00-LI-E-UO.		
	a	ø 60 mm Innendurchmesser ø 60 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	65,38
	b	ø 80 mm Innendurchmesser ø 80 mm - Wandstärke 1,0 mm - komplette Anlage	m	68,43
	c	ø 110 mm Innendurchmesser ø 110 mm - Wandstärke 1,2 mm - komplette Anlage	m	88,02
	d	ø 125 mm Innendurchmesser ø 125 mm - Wandstärke 1,2 mm - komplette Anlage	m	133,92
13.02.08.25		Konzentrische Abgasleitung Konzentrische Abgasleitung, Innenrohr aus 2,0 mm starkem Polypropylen, einschließlich innenliegender EPDM-Lippendichtungen, Außenmantel aus verzinktem, pulverbeschichtetem Stahlblech 0,5 mm stark, CE-zertifiziert. Verbindung der Elemente durch Steckmuffen, geeignet für feuchte Betriebsweise im Überdruck. System komplett mit allen für eine fachmännische Ausführung erforderlichen Formteilen wie Längenelemente, Bögen, T-Stück, Grundplatte, Kondensatschale, Reinigungsstück, Durchführung, Montageschellen. Max. Betriebstemperatur: 120 °C Max. zulässiger Überdruck: 200 Pa CE-Klassifizierungen: T120-P1-W2-O20-LI-E-U.		
	a	ø 60/100 mm Innendurchmesser ø 60 mm, Außendurchmesser 100 mm - komplette Anlage	m	174,55
	b	ø 80/125 mm Innendurchmesser ø 80 mm, Außendurchmesser 125 mm - komplette Anlage	m	177,07
13.02.08.30		Isolierschalen für einwandige Kamine Isolierschalen für einwandige Kamine aus Mineralwolle für Abgasanlagen bis zu einer Temperaturklasse T400, rußbrandbeständigkeitsklasse G oder O, Brandklasse A1.		
	a	ø 80 mm Innendurchmesser ø 80 mm - Wandstärke 20 mm	m	36,62
	b	ø 100 mm Innendurchmesser ø 100 mm - Wandstärke 20 mm	m	31,87
	c	ø 130 mm Innendurchmesser ø 130 mm - Wandstärke 20 mm	m	36,53
	d	ø 150 mm Innendurchmesser ø 150 mm - Wandstärke 20 mm	m	38,83
	e	ø 180 mm Innendurchmesser ø 180 mm - Wandstärke 20 mm	m	48,07
	f	ø 200 mm Innendurchmesser ø 200 mm - Wandstärke 20 mm	m	50,38
	g	ø 250 mm Innendurchmesser ø 250 mm - Wandstärke 20 mm	m	52,68
	h	ø 300 mm Innendurchmesser ø 300 mm - Wandstärke 20 mm	m	59,40
13.02.09		Zubehör Heizräume allgemein Zubehör Heizräume allgemein		
13.02.09.01		Rauchgasthermometer		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rauchgasthermometer	St	21,73
13.02.09.02		Rauchgasinspektionsplatte Rauchgasinspektionsplatte für Kamine oder Rauchgasrohre, komplett mit Sondenträger mit Öffnungen ø 50 mm und ø 80 mm und Rauchgasthermometer von 0÷500 °C.	St	58,73
13.02.09.03		Handfeuerlöscher: Handfeuerlöscher, komplett mit Kontrollmanometer, Spritzlanze mit Verschlußhebel, Befestigungskonsole, Hinweisschild in erforderlicher Größe, homologiert:		
	a	6 kg 6 kg Pulver	St	109,44
	b	9 kg 9 kg Pulver	St	150,93
	c	12 kg 12 kg Pulver	St	178,70
13.02.09.04		Eimer aus verzinktem Stahlblech: Eimer aus verzinktem Stahlblech, komplett mit 10 kg Sand, Volumen 15 l.	St	43,47
13.03		Fußbodenheizung, Wand- und Deckenheizung, Heizkörper, Heizgeräte und Zubehör. Die Gruppe 13.03 umfasst folgende Untergruppen: 13.03.01 Fußbodenheizfläche und Zubehör 13.03.02 Wandheizung 13.03.03 Deckenheizung 13.03.04 Röhrenheizkörper 13.03.05 Kompaktstahlheizkörper (in Ausarbeitung) 13.03.06 Badeheizkörper 13.03.07 Heizkörperventile 13.03.08 Zubehör für Heizkörper 13.03.09 Konvektoren aus Aluminium 13.03.10 Wandluftheizgeräte 13.03.11 Deckenstrahlungsplatten 13.03.12 Deckenstrahlungsheizgeräte (in Ausarbeitung) 13.03.14 Flachheizkörper		
13.03.01		Fußbodenheizfläche und Zubehör Fußbodenheizfläche und Zubehör		
13.03.01.01		Fußbodenheizfläche: Fußbodenheizfläche für Heizen und Kühlen mit Konformitätszertifizierung, gefertigt aus Rohrleitungen, bestehend aus nach Verfahren ENGEL vernetztem Polyäthylen ø 17 * 2 mm, mit Diffusionssperre, mittels Clips auf Stahlgitter befestigt, komplett mit Schutzfolie aus Polyäthylen, Zusatzstoffe für Estrich, Randdämmstreifen aus geschlossenzelligem PE, usw., ausgenommen Wärmeisolierung, mit Systemgarantie von 10 Jahren, bezogen auf Produkthaftung und Folgeschäden.		
	a	Verlegeabstand: 5 cm Verlegeabstand: 5 cm	m2	94,73
	b	Verlegeabstand: 10 cm Verlegeabstand: 10 cm	m2	56,28
	c	Verlegeabstand: 15 cm Verlegeabstand: 15 cm	m2	42,78
	d	Verlegeabstand: 20 cm Verlegeabstand: 20 cm	m2	36,67
	e	Verlegeabstand: 30 cm Verlegeabstand: 30 cm	m2	28,80
13.03.01.03		Fußbodenheizungsverteiler 2-teilig: Verteiler und Sammler, mit Durchflussmessern mit Ablesung von 0 bis 4 l/min für		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		jeden Heizkreis, bestehend aus 2 separaten Balken, geeignet für Niedertemperatursysteme für Heiz- und Kühlbetrieb; seitlicher Anschluss wahlweise rechts oder links komplett mit Verschraubung. Anschlussmöglichkeit für Füll- und Entleerungshähne. Vorlaufbalken mit Feinstregulierventilen Handrädern und Einstellringen zur werkzeuglosen Voreinstellung, Anzeige des Einstellwertes, Sammlerbalken mit Rücklaufventilen zur Aufnahme von Thermoantrieben, Sitz für Thermometer ½" und Sonde Wärmemengenzähler, Set Thermometer (1 für Vorlauf, 1 für Rücklauf), Entlüftungsventil mit Sicherungsschutz gegen unbeabsichtigtes Entfernen, 2 Wandhalter für Wandmontage oder im Verteilerschrank, Befestigungsmaterial für Wandmontage, Anschlüsse seitlich:1", Heizkreisanschlüsse: 3/4" samt Verschraubung		
	a	2 Kreisläufe 2 Kreisläufe	St	391,10
	b	3 Kreisläufe 3 Kreisläufe	St	444,20
	c	4 Kreisläufe 4 Kreisläufe	St	498,25
	d	5 Kreisläufe 5 Kreisläufe	St	551,86
	e	6 Kreisläufe 6 Kreisläufe	St	612,49
	f	7 Kreisläufe 7 Kreisläufe	St	666,05
	g	8 Kreisläufe 8 Kreisläufe	St	719,65
	h	9 Kreisläufe 9 Kreisläufe	St	773,24
	i	10 Kreisläufe 10 Kreisläufe	St	840,91
	j	11 Kreisläufe 11 Kreisläufe	St	901,56
	k	12 Kreisläufe 12 Kreisläufe	St	976,29
	l	13 Kreisläufe 13 Kreisläufe	St	1.043,99
	m	14 Kreisläufe 14 Kreisläufe	St	1.111,69
13.03.01.04		Fußbodenheizfläche Trockenbauweise: Flächenheizungs- und -kühlungssystem für den Fußboden, bestehend aus vernetzten Polyäthylen-Rohren, mit Sauerstoffdiffusionssperre, Wärmedämmplatte aus Polystyrolschaum mit CE-Kennzeichen, ausgeführt mit Rohrführungskanälen für die einfache und stabile Aufnahme der Wärmeleitlamellen und der Rohrleitungen, Wärmeleitfähigkeit 0,037 W/mK; Dicke: 25 mm, Wärmeleitlamellen aus Aluminium, zur Verlegung in den Rohrführungskanälen für eine gleichmäßige Wärmeverteilung und zur sicheren Befestigung der Rohre, Randdämmstreifen aus geschlossenzelligem Polyethylen, selbstklebend, Schutzfolie aus Polyäthylen, mit System-Garantie von 10 Jahren bezogen auf Produkthaftung und Folgeschäden.		
	a	Verlegeabstand: 15 cm Verlegeabstand: 15 cm	m2	107,29
13.03.01.05		Lastverteilschicht für Trockenbauweise Lastverteilschicht aus gefalzten Gipsfaserplatten, die mit einem Klebestoff auf Polyurethanbasis verklebt und mittels Klammern fixiert werden, um eine 15 mm dicke		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lastverteilungsschicht zu bilden. Nutzlast 4 kN/m².	m2	127,74
13.03.01.06		Industrie-Fußbodenheizfläche Industrieflächenheizungs- und -kühlungssystem für den Fußboden mit Konformitätszertifizierung, bestehend aus vernetzten Polyäthylen-Rohren ø 25 * 2,3 mm, mit Sauerstoffdiffusionssperre, samt Rohrführungsbögen, Befestigungsschiene für Heizungsrohr, mit unterem Klebeband, zur Verlegung der Rohrleitungen mit einem variablen Abstand, Randdämmstreifen aus geschlossenzelligem Polyethylen, selbstklebend, Schutzfolie aus Polyäthylen, mit System-Garantie von 10 Jahren bezogen auf Produkthaftung und Folgeschäden.		
	a	Verlegeabstand: 15 cm Verlegeabstand: 15 cm	m2	57,18
	b	Verlegeabstand: 20 cm Verlegeabstand: 20 cm	m2	49,29
	c	Verlegeabstand: 30 cm Verlegeabstand: 30 cm	m2	38,54
13.03.01.07		Industrieheizungsverteiler Industrieheizungsverteiler aus glasfaserverstärktem Polyamid, bestehend aus Vorlaufblock mit Absperrventilen für die einzelnen Heizkreise allen Anschlussverschraubungen, Rücklaufblock mit Feinregulierventilen zum Abgleich der einzelnen Heizkreise samt Anschlussverschraubungen,		
	a	3 Kreisläufe 3 Kreisläufe	St	620,94
	b	4 Kreisläufe 4 Kreisläufe	St	712,58
	c	5 Kreisläufe 5 Kreisläufe	St	818,37
	d	6 Kreisläufe 6 Kreisläufe	St	910,00
	e	7 Kreisläufe 7 Kreisläufe	St	1.001,66
	f	8 Kreisläufe 8 Kreisläufe	St	1.093,36
	g	9 Kreisläufe 9 Kreisläufe	St	1.185,01
	h	10 Kreisläufe 10 Kreisläufe	St	1.290,76
	i	11 Kreisläufe 11 Kreisläufe	St	1.382,43
	j	12 Kreisläufe 12 Kreisläufe	St	1.474,07
13.03.01.10		Verteilerschrank für Fußboden-, Wand- und Deckenheizung Unterputz Verteilerschrank, pulverbeschichtet, mit höhenverstellbaren Standfüßen und optischer Sichtanzeige der Einstellhöhe (740-855 mm) zur optimalen Anpassung an die Fußbodenaufbauhöhe, Rahmen vertikal nach unten ausziehbar zur optimalen Anpassung. Mit verstellbarer Rohrumlenkleiste sowie 2 St. Universalschienen zur Befestigung praktisch aller Verteilersysteme. Tiefenverstellbar 110 - 160 mm. Innenputzgewebe auf Rückwand aufgeklebt, zur besseren Haftung des Putzes.		
	a	Breite: 410 mm Breite: 410 mm	St	219,01
	b	Breite: 610 mm Breite: 610 mm	St	230,96

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Breite: 760 mm Breite: 760 mm	St	240,53
	d	Breite: 910 mm Breite: 910 mm	St	264,42
	e	Breite: 1060 mm Breite: 1060 mm	St	272,77
	f	Breite: 1210 mm Breite: 1210 mm	St	289,48
	g	Breite: 1510 mm Breite: 1510 mm	St	327,72
13.03.01.12		Verteilerschrank für Industriebodenheizung Aufputz Verteilerschrank aus verzinktem Stahlblech 1,0 mm stark, ohne Rückwand, 2 -Flügel-Tür mit Schloss, Bodenprofil Höhe 150 mm. Tiefe 190 mm, Höhe 880 mm.		
	a	Breite: 1070 mm Breite: 1070 mm	St	365,92
	b	Breite: 1570 mm Breite: 1570 mm	St	461,47
	c	Breite: 1970 mm Breite: 1970 mm	St	551,05
13.03.02		Wandheizung Wandheizung		
13.03.02.01		Wandheizung als Nassputzsystem Wandheizung als Nassputzsystem mit Verlegeabstand 10 bis 15 cm, Wandoberflächentemperaturen im zugelassenen Bereich, Wandverkleidung mit einem maximalen Wärmedurchlasswiderstand von 0,05 m²K/W. Das System besteht aus Rohrleitung 14x2 mm aus vernetztem Polyäthylen hoher Dichte (HDPE) mit Sauerstoffsperre, Montageschiene aus Kunststoff, gelochtem Sockel für die Wandbefestigung und kalibrierten Einspannungen mit Verlegeabstand 5 cm zur Befestigung des Rohres. Systemgarantie von 10 Jahren, bezogen auf Produkthaftung und Folgeschäden.	m2	205,17
13.03.02.02		Wandheizung als Trockenbausystem Wandheizung als Trockenbausystem mit Verlegeabstand 15 cm, Wandoberflächentemperaturen im zugelassenen Bereich, Wandverkleidung mit einem maximalen Wärmedurchlasswiderstand von 0,05 m²K/W. Das System besteht aus Wärmedämmplatten aus Polystyrolschaum, mit CE-Kennzeichen, versehen mit Rohrführungskanälen für die stabile Aufnahme der Wärmeleitlamellen und der Rohrleitung 14x2 mm aus PE-Xa. Wärmeleitfähigkeit: 0,034 W/mK, Wärmeleitwiderstand (nutzbare Dicke: 22,4 mm): 0,60 m²K/W, Druckfestigkeit: 200 kPa, Dicke: 25 mm. Wärmeleitlamelle aus Aluminium zur Verlegung in den Rohrführungskanälen der Dämmplatten für eine gleichmäßige Wärmeverteilung und zur sicheren Befestigung des Rohres 14x2 mm, mit Anschnitten für eine problemlose Kürzung. Rohrleitung 14x2 mm aus vernetztem Polyäthylen hoher Dichte mit Sauerstoffsperre. Montageschiene für Rohr 14 x 2 mm aus Kunststoff, gelochter Sockel für die Wandbefestigung und kalibrierte Einspannungen mit Verlegeabstand 5 cm zur Befestigung des Rohres. Systemgarantie von 10 Jahren, bezogen auf Produkthaftung und Folgeschäden.	m2	228,29
13.03.02.05		Verteiler siehe Pos. 13.03.01.03 Verteiler siehe Pos. 13.03.01.03		
13.03.03		Deckenheizung Deckenheizung		
13.03.03.01		Deckenheizung/-kühlung für Trockenräume Deckenheiz- und Kühlsystem zertifiziert im Heizbetrieb und im Kühlbetrieb, Gesamtaufbauhöhe mind. 100 mm, Breite Verteilungszone 400 mm. Aktive Platte mit		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	hoher Leistung in Sandwich-Bauweise verklebt, zur Befestigung an einer an der Decke befestigten metallischen Unterkonstruktion mit Lastklasse 15 < P < 30 kg/m² (Lieferung bauseitig). Aktive Platte bestehend aus 40 mm starker Dämmplatte aus gepresstem Polystyrol mit Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/mK, mit Rohrführungskanälen zur Aufnahme der 0,4 mm starken profilierten Aluminium-Wärmeleitlamellen, Flächenabdeckung mind. 82 %. Heizkreise bestehend aus Rohr 8x1 mm aus vernetztem Polyäthylen hoher Dichte mit Sauerstoffdiffusionssperre, mit 2 Heizkreisen 19 m lang oder 4 Heizkreisen 10 m lang mit Verlegeabstand 74 mm, Anbindeleitung 500 mm lang am Heizkreisende vorstehend und zur Vereinfachung der Lagerung und des Transportes in die Rohrführungskanäle eingeschoben. Gipskartonplatte mit hoher Aufnahmekapazität von Formaldehyd mit erhöhter Dichte an Glasfasern, 12,5 mm stark mit Siebdruck-Sicht-Oberfläche zur genauen Kennzeichnung des Rohr-Verlaufes, der Befestigungspunkte bei der tragenden Struktur, der vorgegebenen Schneidestellen für Zwischengrößen und ev. Deckenstrahler (Durchmesser max. 100 mm) und Kennzeichnung des Platten-Typs (Anschlüsse auf der kurzen Seite, auf der langen Seite oder auf der langen Seite gegenüberliegend). Abmessungen: 2400x1200x52,5 mm. Passive Platte in Sandwich -Bauweise verklebt, zur Befestigung an einer an der Decke befestigten metallischen Unterkonstruktion, mit Lastklasse 15 < P < 30 kg/m² (Lieferung bauseitig), bestehend aus Dämmplatte aus gepresstem, 40 mm starkem Polystyrol mit Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/mK und einer Gipskartonplatte mit hoher Aufnahmekapazität von Formaldehyd mit erhöhter Dichte an Glasfasern, Dicke: 12,5 mm. Verhältnis aktive/passive Platten: 70/30 %.	m2	295,38
13.03.03.02	Deckenheizung/-kühlung für Feuchträume Deckenheiz- und Kühlsystem zertifiziert im Heizbetrieb und im Kühlbetrieb, Gesamtaufbauhöhe mind. 100 mm, Breite Verteilungszone 400 mm. Aktive Platte mit hoher Leistung in Sandwich-Bauweise verklebt, zur Befestigung an einer an der Decke befestigten metallischen Unterkonstruktion mit Lastklasse 15 < P < 30 kg/m² (Lieferung bauseitig). Aktive Platte bestehend Dämmplatte aus gepresstem, 40 mm starkem Polystyrol mit Wärmeleitfähigkeut 0,033 W/mK, mit Rohrführungskanälen zur Aufnahme der 0,4 mm starken profilierten Aluminium-Wärmeleitlamellen, Flächenabdeckung mind. 82 %. Heizkreise bestehend aus Rohr 8x1 mm aus vernetztem Polyäthylen hoher Dichte mit Sauerstoffdiffusionssperre, mit 2 Heizkreisen 19 m lang oder 4 Heizkreisen 10 m lang mit Verlegeabstand 74 mm, Anbindeleitung 500 mm lang am Heizkreisende vorstehend und zur Vereinfachung der Lagerung und des Transportes in die Rohrführungskanäle eingeschoben. Gipskartonplatte 12,5 mm stark, verstärkt durch Glasfasern und imprägniert für geringe Wasseraufnahme (Klasse H1) für Feuchträume, mit erhöhter Dichte an Glasfasern, 12,5 mm stark mit Siebdruck-Sicht-Oberfläche zur genauen Kennzeichnung des Rohr-Verlaufes, der Befestigungspunkte bei der tragenden Struktur, der vorgegebenen Schneidestellen für Zwischengrößen und ev. Deckenstrahler (Durchmesser max. 100 mm) und Kennzeichnung des Platten-Typs (Anschlüsse auf der kurzen oder auf der langen Seite). Abmessungen: 2400x1200x52,5 mm. Passive Platte in Sandwich-Bauweise verklebt, zur Befestigung an einer an der Decke befestigten metallischen Unterkonstruktion, mit Lastklasse 15 < P < 30 kg/m² (Lieferung bauseitig), bestehend aus Dämmplatte aus gepresstem, 40 mm starkem Polystyrol mit Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/mK und einer 12,5 starken Gipskartonplatte verstärkt durch Glasfssern und imprägniert für geringe Wasseraufnahme (Klasse H1) für Feuchträume. Verhältnis aktive/passive Platten: 70/30 %.	m2	295,38
13.03.03.03	Rohrleitung 20x2 mm vorisoliert für Deckenheizung/-kühlung Rohrleitung 20x2 mm aus vernetztem Polyäthylen hoher Dichte mit Sauerstoffdiffusionssperre. Komplett mit Wärmeisolierung aus expandiertem, geschlossenzelligem Polyäthylen mit Wärmeleitfähigkeit 0,04 W/mK, mit Schutzschicht, 10 mm stark, Feuerbeständigkeit der Klasse B1. Komplett mit Form- und Verbindungsstücken mittels Steckverbinder aus Kunststoff für die Rohrleitung 20x2 mm, Spezialanschlüssen mittels Steckverbinder aus Kunststoff mit drehbaren, durchsichtigen Abgängen zur Kontrolle der korrekten Verbindung der Rohrleitungen Nachisolierung der Formstücke mit Isolierband aus geschlossenzelligem Polyäthylen.	m	63,78
13.03.03.04	Rohrleitung 20x2 mm für Deckenheizung/-kühlung Rohrleitung 20x2 mm aus vernetztem Polyäthylen hoher Dichte (HDPE), mit Sauerstoffdiffusionssperre. Komplett mit Form- und Verbindungsstücken mittels Steckverbinder aus Kunststoff, Spezialanschlüssen mittels Steckverbinder aus		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kunststoff mit drehbaren, durchsichtigen Abgängen zur Kontrolle der korrekten Verbindung der Rohrleitungen sowie Nachisolierung der Formstücke mit Isolierband aus geschlossenzelligem Polyäthylen.	m	60,74
13.03.03.05		Isolierung für Rohr 20x2 mm Rohrisolierung aus extrudiertem Polyethylen (PE-LD), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, zur Dämmung der Rohrleitung 20x2 mm, 10 mm stark, Dichte 35 kg/m³, Feuerbeständigkeit nach der Klasse B1 und Wasserdampfdurvhlässigkeit 10000.	m	6,40
13.03.03.10		Deckenheizungsverteiler 2-teilig Verteiler/Sammler für Deckensystem bestehend aus zwei separaten Balken in glasfaserverstärktem Polyamid geeignet für Heiz- und Kühlfunktion. Vorlaufkörper mit Durchflussmessern für jeden Heizkreis mit Handrädern und Einstellringen zum hydraulischen Abgleich der einzelnen Heizkreise samt Positionsanzeige, Handentlüftung, Thermometer und Schlauchanschluss. Rücklaufkörper mit Rücklaufventilen zur Aufnahme von thermischen Stellantrieben, Handentlüftung, Thermometer und Schlauchanschluss. Heizkreisanschlüsse mittels Steckverbinder, Versorgungsanschlüsse mit Übergangsverschraubung Ø 1“, Halterung für Wand- oder Deckenbefestigung aus Kunststoff mit verstellbaren Abständen. Max. Volumenstrom: 3500 l/h, Durchflussanzeige: 0-5 l/min.		
	a	2 Kreisläufe 2 Kreisläufe	St	187,89
	b	3 Kreisläufe 3 Kreisläufe	St	199,15
	c	4 Kreisläufe 4 Kreisläufe	St	210,40
	d	5 Kreisläufe 5 Kreisläufe	St	227,31
	e	6 Kreisläufe 6 Kreisläufe	St	238,56
	f	7 Kreisläufe 7 Kreisläufe	St	249,81
	g	8 Kreisläufe 8 Kreisläufe	St	266,70
	h	9 Kreisläufe 9 Kreisläufe	St	277,95
	i	10 Kreisläufe 10 Kreisläufe	St	289,21
	j	11 Kreisläufe 11 Kreisläufe	St	306,09
	k	12 Kreisläufe 12 Kreisläufe	St	317,35
13.03.03.11		Decken-Heiz-/Kühlsystem mit Metall-Strahlplatten für Dienstleistungsgebäude Decken-Heiz-/Kühlsystem mit Metall-Langfeldpaneelen für Dienstleistungsgebäude. Decken-Flächenheizung bzw. –kühlung mit schallabsorbierender Funktion, für Dienstleistungsgebäude, bestehend aus: - nachlackierten, 7/10 mm starken Langfeldpaneelen aus verzinktem Stahlblech, Brandschutzklasse A1 nach UNI EN 13501-1, Farbe nach Wahl des Bauleiters, mikroperforiert, - Tragstruktur aus feuerverzinkten, nachlackierten Stahlprofilen, Brandschutzklasse A1 nach UNI EN 13501-1, Farbe nach Wahl des Bauleiters, - Befestigungssystem an die Tragstruktur, bestehend aus Federn aus harmonischem Stahl mit Verschlussöse und Sicherheitsstahlseil, welches die leichte Öffnung der abgehängten Decke und die Inspektion der darüber installierten Anlagen ermöglicht, Ausführung nach der NTC 2018 (MD 17/01/2018), - Deckenbefestigung mittels Metalldübel und Aufhängung durch Gewindestangen mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Durchmesser 6 mm, - Wärmetauscher aus Alu-Thermoleitprofilen mit eingespressten Kupferrohrmäandern gemäß der UNI EN 12735-2, im Kreis- bzw. elliptischem Schnitt, ohne Lötschweißen, welche über eine Magnetverbindung als trennbare Verbindung oder fest über Klebeverfahren mit den Metallpaneelen verbunden sind, - Schall- und Wärmedämmung aus Polyestherfaser mit Mindestdicke 20 kg/m³ und Mindeststärke 20 mm, eingestuft in der Brandschutzklasse B-s2,d0 nach EN 13501-1, - flexible Platten-Verbindungsrohre, aus EPDM, ND 10, mit Inox-Maschenverstärkung, mit Doppeldichtung und längskraftschlüssiger Vorrichtung, Länge 500 ÷ 1200 mm, - Klein- und Verbrauchsmaterial. Im Preis sind die Transport der Materialien auf die Baustelle, die Montage-Ausführungspläne, die Plattenperforierung zum Einbau von Lichtkörpern, Luftauslässen und Alarmvorrichtungen (max. 1 Perforierung je 4 m²) und jedes erforderliche Zubehör zur fachgerechten Montage gemäß den Anleitungen des Herstellers, den technischen Vorgaben der Ausschreibung und der Ausführungspläne sowie der geltenden Sicherheitsverordnung inbegriffen. Der Lieferung sind die Unterlagen, erlassen von einem befähigten Prüanstalt, bezüglich der Wärmeabgabe nach UNI EN 14037 und der Kälteabgabe nach UNI EN 14240, als auch die von der EU-Verordnung Nr. 305/2011 angeforderte Brandklassenbescheinigung beizulegen. Mindest-Wärmeabgabe zertifiziert nach UNI EN 14037, bei ΔT (Tm Wasser – TRaum) 15 K: 110 W/m². Mindest-Kälteabgabe zertifiziert nach UNI EN 14240, bei ΔT (TRaum – Tm Wasser) 8 K: 80 W/m².		
	a	Metall-Langfeldpaneele samt Tragstruktur Größe: 60x60 cm Stahl-Platte samt Tragstruktur, Befestigungssystemen und Wrmedämmung wie oben beschrieben. Plattengröße: 60x60 cm	m2	221,96
	b	Metall-Langfeldpaneele samt Tragstruktur Größe: 60x120 cm Stahl-Platte samt Tragstruktur, Befestigungssystemen und Wrmedämmung wie oben beschrieben. Plattengröße: 60x120 cm	m2	186,13
	c	Metall-Langfeldpaneele samt Tragstruktur Größe: 60x180 cm Stahl-Platte samt Tragstruktur, Befestigungssystemen und Wrmedämmung wie oben beschrieben. Plattengröße: 60x180 cm	m2	178,17
	d	Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß Plattengröße: 60x60 cm Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß wie oben beschrieben und mit den oben angegebenen Wärme- und Kühlabgaben. Plattengröße: 60x60 cm	m2	221,28
	e	Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß Plattengröße: 60x120 cm Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß wie oben beschrieben und mit den oben angegebenen Wärme- und Kühlabgaben. Plattengröße: 60x120 cm	m2	183,85
	f	Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß Plattengröße: 60x180 cm Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß wie oben beschrieben und mit den oben angegebenen Wärme- und Kühlabgaben. Plattengröße: 60x180 cm	m2	170,32
13.03.03.12		Decken-Heiz-/Kühlsystem mit Metall-Strahlplatten für Sanitätsgebäude Decken-Heiz-/Kühlsystem mit Metall-Langfeldpaneelen für Sanitätsgebäude. Decken-Flächenheizung bzw. –kühlung für Sanitätsgebäude, bestehend aus: - antibakteriellnachlackierten 7/10 mm starken Langfeldpaneelen aus verzinktem		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Stahlblech, in staubdichter Sonderausführung, Brandschutzklasse A1 nach UNI EN 13501-1, Farbe nach Wahl des Bauleiters, - Tragstruktur aus feuerverzinkten, nachlackierten Stahlprofilen, Brandschutzklasse A1 nach UNI EN 13501-1, Farbe nach Wahl des Bauleiters, - Befestigungssystem an die Tragstruktur, bestehend aus Federn aus harmonischem Stahl mit Verschlussöse und Sicherheitsstahlseil, welches die leichte Öffnung der abgehängten Decke und die Inspektion der darüber installierten Anlagen ermöglicht, Ausführung gemäß der NTC 2018 (MD 17/01/2018), - Deckenbefestigung mittels Metalldübel und Aufhängung durch Gewindestangen mit Durchmesser 6 mm, - Wärmetauscher aus Alu-Thermoleitprofilen mit eingespressten Kupferrohrmäandern gemäß der UNI EN 12735-2, im Kreis- bzw. elliptischem Schnitt, ohne Lötschweißen, welche über eine Magnetverbindung als trennbare Verbindung oder fest über Klebeverfahren mit den Metallpaneelen verbunden sind, - Schall- und Wärmedämmung aus Polyestherfaser mit Mindestdicke 20 kg/m³ und Mindeststärke 20 mm, eingestuft in der Brandschutzklasse B-s2,d0 nach EN 13501-1, - flexible Platten-Verbindungsrohre, aus EPDM, ND 10, mit Inox-Maschenverstärkung, mit Doppeldichtung und längskraftschlüssiger Vorrichtung, Länge 500 ÷ 1200 mm, - Klein- und Verbrauchsmaterial. Es muss möglich sein, auf die über der aufgehängten Decke installierten Anlagen zuzugreifen, ohne die Deckenheizung bzw. -kühlung ausser Betrieb zu setzen. Im Preis sind die Transport der Materialien auf die Baustelle, die Montage-Ausführungspläne, die Plattenperforierung zum Einbau von Lichtkörpern, Luftauslässen und Alar mvorrichtungen (max. 1 Perforierung je 4 m²) und jedes erforderliche Zubehör zur fachgerechten Montage gemäß den Anleitungen des Herstellers, den technischen Ausschreibungsvorschriften und der Ausführungspläne sowie der geltenden Sicherheitsverordnung inbegriffen. Der Lieferung sind die Unterlagen, erlassen von einem befähigten Prüanstalt, bezüglich der Wärmeabgabe nach UNI EN 14037 und die Kälteabgabe nach UNI EN 14240, als auch die von der EU-Verordnung Nr. 305/2011 angeforderte Brandschutzklassenbescheinigung beizulegen. Mindest-Wärmeabgabe zertifiziert nach UNI EN 14037, bei ΔT (Tm Wasser – TRaum) 15 K: 110 W/m². Mindest-Kälteabgabe zertifiziert nach UNI EN 14240, bei ΔT (TRaum – Tm Wasser) 8 K: 80 W/m².		
a	Metall-Langfeldpaneele samt Tragstruktur Größe: 60x60 cm Stahlplatte samt Tragstruktur, Befestigungssystemen und Wrmedämmung wie oben beschrieben. Plattengröße: 60x60 cm	m2	285,66
b	Metall-Langfeldpaneele samt Tragstruktur Größe: 60x120 cm Stahlplatte samt Tragstruktur, Befestigungssystemen und Wrmedämmung wie oben beschrieben. Plattengröße: 60x120 cm	m2	229,93
c	Metall-Langfeldpaneele samt Tragstruktur Größe: 60x180 cm Stahlplatte samt Tragstruktur, Befestigungssystemen und Wrmedämmung wie oben beschrieben. Plattengröße: 60x180 cm	m2	214,80
d	Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß Plattengröße: 60x60 cm Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß wie oben beschrieben und mit den oben angegebenen Wärme- und Kühlabgaben. Plattengröße: 60x60 cm	m2	221,28
e	Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß Plattengröße: 60x120 cm Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß wie oben beschrieben und mit den oben angegebenen Wärme- und Kühlabgaben. Plattengröße: 60x120 cm	m2	183,85

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß Plattengröße: 60x180 cm Kupferrohr-Wärmetauscher samt hydraulischem Anschluß wie oben beschrieben und mit den oben angegebenen Wärme- und Kühlabgaben. Plattengröße: 60x180 cm	m2	170,32
13.03.04		Röhrenheizkörper Röhrenheizkörper		
13.03.04.01		Röhrenheizkörper H 300: Röhrenheizkörper, Höhe 300, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 23 W	Glied	20,98
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 32,5 W	Glied	22,86
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 42 W	Glied	25,10
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 51 W	Glied	35,07
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 61 W	Glied	42,32
13.03.04.02		Röhrenheizkörper H 400: Röhrenheizkörper, Höhe 400, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 30 W	Glied	20,50
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 42 W	Glied	22,86
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 55 W	Glied	25,52
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 66,5 W	Glied	36,28
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 78,5 W	Glied	42,93
13.03.04.03		Röhrenheizkörper H 500: Röhrenheizkörper, Höhe 500, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 37 W	Glied	21,71
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 51 W	Glied	23,59
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 67 W	Glied	25,10
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 81 W	Glied	36,88
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 96 W	Glied	43,53
13.03.04.04		Röhrenheizkörper H 600: Röhrenheizkörper, Höhe 600, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 43 W	Glied	21,72
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 60,5 W	Glied	22,46
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 79 W	Glied	24,30
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 96 W	Glied	37,50
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 112,8 W	Glied	43,53
13.03.04.05		Röhrenheizkörper H 750: Röhrenheizkörper, Höhe 750, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 53 W	Glied	20,90
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 74 W	Glied	25,39
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 97 W	Glied	29,63
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 117 W	Glied	44,15
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 138 W	Glied	52,61
13.03.04.06		Röhrenheizkörper H 900: Röhrenheizkörper, Höhe 900, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 63 W	Glied	23,59
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 88 W	Glied	25,10
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 114 W	Glied	30,84
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 138,5 W	Glied	49,58
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 163 W	Glied	62,88
13.03.04.07		Röhrenheizkörper H 1000: Röhrenheizkörper, Höhe 1000, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 69 W	Glied	24,31
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 97 W	Glied	31,45
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 126 W	Glied	38,70
	d	5-säulig		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		5-säulig, Wärmeleistung: ca. 152 W	Glied	55,02
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 179 W	Glied	65,31
13.03.04.08		Röhrenheizkörper H 1500: Röhrenheizkörper, Höhe 1500, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 103 W	Glied	42,32
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 142 W	Glied	55,62
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 182,5 W	Glied	67,71
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 221 W	Glied	85,86
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 259 W	Glied	106,42
13.03.04.09		Röhrenheizkörper H 2000: Röhrenheizkörper, Höhe 2000, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 139 W	Glied	54,41
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 187 W	Glied	73,77
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 238 W	Glied	89,48
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 288 W	Glied	114,88
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 338 W	Glied	133,02
13.03.04.10		Röhrenheizkörper H 2500: Röhrenheizkörper, Höhe 2500, aus Stahlrohren geschweißt, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Konsolen, Anschlussverschraubungen, Stopfen und Reduktionen:		
	a	2-säulig 2-säulig, Wärmeleistung: ca. 178 W	Glied	67,71
	b	3-säulig 3-säulig, Wärmeleistung: ca. 234 W	Glied	87,07
	c	4-säulig 4-säulig, Wärmeleistung: ca. 293 W	Glied	103,99
	d	5-säulig 5-säulig, Wärmeleistung: ca. 354,5 W	Glied	129,39
	e	6-säulig 6-säulig, Wärmeleistung: ca. 416 W	Glied	158,42
13.03.05		Kompaktstahlheizkörper (in Ausarbeitung) Kompaktstahlheizkörper (in Ausarbeitung)		
13.03.06		Badeheizkörper Badeheizkörper		
13.03.06.01		Badeheizkörper H 75:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Badeheizkörper, Höhe: 75 cm, bestehend aus geschweißten Präzisionsstahlrohren, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Bügeln, Konsolen, Distanzhaltern, Stopfen, Reduktionen, usw.:		
	a	Breite: 45 cm Breite: 45 cm, Wärmeleistung: 385 W	St	343,35
	b	Breite: 50 cm Breite: 50 cm, Wärmeleistung: 422 W	St	355,40
	c	Breite: 55 cm Breite: 55 cm, Wärmeleistung: 460 W	St	358,05
	d	Breite: 60 cm Breite: 60 cm, Wärmeleistung: 497 W	St	362,95
	e	Breite: 75 cm Breite: 75 cm, Wärmeleistung: 609 W	St	372,24
	f	Breite: 100 cm Breite: 100 cm, Wärmeleistung: 795 W	St	389,81
13.03.06.02		Badeheizkörper H 120: Badeheizkörper, Höhe: 120 cm, bestehend aus geschweißten Präzisionsstahlrohren, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Bügeln, Konsolen, Distanzhaltern, Stopfen, Reduktionen, usw.:		
	a	Breite: 45 cm Breite: 45 cm, Wärmeleistung: 552 W	St	443,23
	b	Breite: 50 cm Breite: 50 cm, Wärmeleistung: 661 W	St	450,48
	c	Breite: 55 cm Breite: 55 cm, Wärmeleistung: 671 W	St	453,26
	d	Breite: 60 cm Breite: 60 cm, Wärmeleistung: 730 W	St	455,97
	e	Breite: 75 cm Breite: 75 cm, Wärmeleistung: 908 W	St	464,67
	f	Breite: 100 cm Breite: 100 cm, Wärmeleistung: 1204 W	St	485,68
13.03.06.03		Badeheizkörper H 180: Badeheizkörper, Höhe: 180 cm, bestehend aus geschweißten Präzisionsstahlrohren, Wärmeleistung ΔT = 50 K, komplett mit Bügeln, Konsolen, Distanzhaltern, Stopfen, Reduktionen, usw.:		
	a	Breite: 45 cm Breite: 45 cm, Wärmeleistung: 860 W	St	640,76
	b	Breite: 50 cm Breite: 50 cm, Wärmeleistung: 946 W	St	643,54
	c	Breite: 55 cm Breite: 55 cm, Wärmeleistung: 1031 W	St	653,50
	d	Breite: 60 cm Breite: 60 cm, Wärmeleistung: 1116 W	St	659,07
	e	Breite: 75 cm Breite: 75 cm, Wärmeleistung: 1372 W	St	673,85
	f	Breite: 100 cm Breite: 100 cm, Wärmeleistung: 1797 W	St	700,78
13.03.07		Heizkörperventile		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Heizkörperventile		
13.03.07.20		Heizkörper-Thermostatventil Heizkörper Thermostatventil, Gehäuse aus Messing, vechromt, Stößsel aus Edelstahl, O-Ringe aus EPDM, Handrad aus ABS; Bauform: Eck bzw. Durchgang, max. Druck mit montiertem Thermostatkopf 1 bar, Medientemperatur 5÷100 °C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	26,44
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	28,66
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	37,08
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	62,34
13.03.07.25		HK-Thermostatventil mit Voreinstellung Heizkörper-Thermostatventil mit Voreinstellung durch Kulisse und optischer Einstellkontrolle, Gehäuse aus Messing, vernickelt, O-Ring-Stopfbuchse ohne Anlagenentleerung auswechselbar, Bauform: Eck bzw. Durchgang, Druckstufe: PN 10, max. Differenzdruck: 0,6 bar, max. Medientemperatur: 120 °C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8" - kvs-Wert: 0,65 m3/h, kv-Wert: 0,04 - 0,56 m3/h	St	35,47
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2" - kvs-Wert: 0,9 m3/h, kv-Wert: 0,04 - 0,73 m3/h	St	36,75
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4" - kvs-Wert: 1,4 m3/h, kv-Wert: 0,1 - 1,04 m3/h	St	40,63
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1" - kvs-Wert: 1,4 m3/h, kv-Wert: 0,1 - 1,04 m3/h	St	68,36
13.03.07.30		Dynamisches HK-Thermostatventil mit Voreinstellung Dynamisches Heizkörperventil mit Voreinstellung durch Kulisse und optischer Einstellkontrolle, Gehäuse aus Messing, vernickelt, O-Ring-Stopfbuchse ohne Anlagenentleerung auswechselbar, Bauform: Eck bzw. Gerade, Druckstufe: PN 10, max. Differenzdruck: 0,6 bar, max. Medientemperatur: 95 °C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8" - Durchflussbereich 25-135 l/h	St	50,12
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2" - Durchflussbereich 25-135 l/h	St	51,24
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4" - Durchflussbereich 25-135 l/h	St	50,12
13.03.07.35		HK-Thermostatventil für Einrohrheizung Heizkörper-Thermostatventil für Einrohranlagen, mit geringem Durchflußwiderstand, speziell für Einrohr- und Schwerkraftanlagen, Gehäuse aus Messing, vernickelt, O-Ring-Stopfbuchse ohne Anlagenentleerung auswechselbar, Bauform: Eck bzw. Durchgang, Druckstufe: PN 10, max. Differenzdruck: 0,2 bar, max. Medientemperatur: 120 C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen		
	a	DN 15 - 1/2" - Eck DN 15 - 1/2" - Eck - kvs-Wert: 4,3 m3/h, kv-Wert: 2,06 m3/h	St	63,45
	b	DN 15 - 1/2" - Durchgang DN 15 - 1/2" - Durchgang - kvs-Wert: 2,3 m3/h, kv-Wert: 1,63 m3/h	St	61,33
	c	DN 20 - 3/4" - Eck		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 20 - 3/4" - Eck - kvs-Wert: 5,01 m3/h, kv-Wert: 2,2 m3/h	St	70,29
	d	DN 20 - 3/4" - Durchgang DN 20 - 3/4" - Durchgang - kvs-Wert: 3,81 m3/h, kv-Wert: 2,06 m3/h	St	70,29
	e	DN 25 - 1" - Eck DN 25 - 1" - Eck - kvs-Wert: 5,5 m3/h, kv-Wert: 2,41 m3/h	St	104,52
	f	DN 25 - 1" - Durchgang DN 25 - 1" - Durchgang - kvs-Wert: 4,58 m3/h, kv-Wert: 2,27 m3/h	St	97,04
13.03.07.40		Rücklaufregler für Heizkörper Rücklaufverschraubung für Heizkörper, aus Messing, absperrbar, vorbereitet für Gewinde- und Klemmverbindungen, Druckstufe: PN 10, max. Temperatur: 120 C, Ausführung: Eck oder Durchgang, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8" - kvs-Wert: 1,5 m3/h,	St	19,46
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2" - kvs-Wert: 2,2 m3/h,	St	20,21
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4" - kvs-Wert: 2,2 m3/h,	St	38,09
13.03.07.45		Ventilheizkörper-Anschlussblock 50mm Anschlussverschraubung für Ventilheizkörper für Zweirohrbetrieb, inkl. Anschlusstück und Dichtung, matt vernickelt, absperrbar., Achsabstand: 50mm, Druckstufe: PN 10, max. Medientemperatur: 120 C, für Heizkörper mit Anschluss: 1/2" bzw. 3/4", Anschluss Anlage: G 3/4		
	a	1/2" - 3/4" - 50mm 1/2" - 3/4" - 50mm	St	29,59
	b	3/4" - 3/4" - 50mm 3/4" - 3/4" - 50mm	St	32,07
13.03.07.50		HK-Thermostat-Ventilblock 50mm, komplett mit Thermostatkopf Thermostat-Ventilblock 50mm komplett mit Thermostatkopf, mit integriertem voreinstellbarem Regelventil für Zweirohrbetrieb, inkl. Anschlusstück und Dichtung, matt vernickelt, absperrbar mit Anschlussmöglichkeit für Entleerungs- und Füllarmatur, inkl. Thermostatisches Fühlerelement mit Flüssigkeitsfühler, eckige Kunststoffabdeckung, Achsabstand: 50mm, Druckstufe: PN 10, Ausführung: Eck oder Durchgang (Vorlauf links), komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen		
	a	1/2" - 3/4" - weiss - 50mm 1/2" - 3/4" - weisse Kunststoffabdeckung RAL 9016 - 50mm, kvs-Wert: 0,55 m3/h, kv-Wert: 0,02-0,48 m3/h, für Heizkörper mit Anschluss: Rp 1/2, Anschluss Anlage: G 3/4	St	87,81
	b	1/2" - 3/4" - chrom - 50mm 1/2" - 3/4" - verchromte Kunststoffabdeckung - 50mm, kvs-Wert: 0,55 m3/h, kv-Wert: 0,02-0,48 m3/h, für Heizkörper mit Anschluss: Rp 1/2, Anschluss Anlage: G 3/4	St	119,24
13.03.07.55		Heizkörperzubehör Heizkörperzubehör		
	a	Entlüftungsventil 1/4" für Heizkörper 1/4" Entlüftungsventil für Heizkörper, drehbar mit O-Ring-Abdichtung, Vierkantspindel 5 mm, Messing vernickelt	St	15,63
	b	Entlüftungsventil 3/8" für Heizkörper 3/8" Entlüftungsventil für Heizkörper, drehbar mit O-Ring-Abdichtung, Vierkantspindel 5 mm, Messing vernickelt	St	15,23
	c	Entlüftungsventil 1/2" für Heizkörper 1/2" Entlüftungsventil für Heizkörper, drehbar mit O-Ring-Abdichtung, Vierkantspindel 5 mm, Messing vernickelt	St	15,21

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Thermostatkopf mit Gasdampffüllung Thermostatkopf, mit Gasdampffüllung, proportionales Regelverhalten für AP-Bereich 0,5-1K, spez. Hub 0,37mm/K, Temperaturbereich: 5-26 °C, Farbe: RAL 9016 (Verkehrsweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion, begrenz- und blockierbar	St	48,62
	e	Thermostatkopf mit Gasdampffüllung und Fernfühler Thermostatkopf mit Gasdampffüllung und Fernfühler 0-2m, ausziehbares Kapillarrohr, proportionales Regelverhalten für AP-Bereich 0,5-1K, spez. Hub 0,37mm/K Temperaturbereich: 5-26 °C, Farbe: RAL 9016 (Verkehrsweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion, begrenz- und blockierbar	St	65,02
	f	Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler, für die Auslegung mit kleinen P-Bändern, Temperaturbereich: 8-28 °C, Farbe: RAL 9010 (Reinweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion, begrenz- und blockierbar	St	34,63
	g	Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler und Fernfühler Thermostatkopf mit Flüssigkeits-Fernfühler 0-2m, ausziehbares Kapillarrohr, flüssigkeitsgefülltes Wellrohrsystem, für die Auslegung mit kleinen P-Bändern, Temperaturbereich: 8-28 °C, Farbe: RAL 9010 (Reinweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion und Nullabsperrung, begrenz- und blockierbar	St	47,40
	h	Design-Thermostatkopf weiß Design-Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler, Temperaturbereich: 8-30 °C, Farbe: weiss RAL 9016, Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion und Nullabsperrung	St	44,44
	i	Design-Thermostatkopf chrom Design-Thermostatkopf mit Fühler mit Flüssigkeitsfühler, Temperaturbereich: 8-30 °C, Farbe: Chrom, Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion und Nullabsperrun	St	54,13
	j	Behörden-Thermostatkopf mit Gasdampffühler Behörden-Thermostatkopf in verstärkter Ausführung mit Gasdampffühler, proportionales Regelverhalten für AP-Bereich 0,5-1K, spez. Hub 0,37mm/K, Temperaturbereich: 5-26 °C, Farbe: RAL 9016 (Verkehrsweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion, begrenz- und blockierbar	St	62,77
	k	Behörden-Thermostatkopf mit Gasdampffühler und Fernfühler Behörden Thermostatkopf in verstärkter Ausführung mit Gasdampf-Fernfühler 0-2m, ausziehbares Kapillarrohr, proportionales Regelverhalten für AP-Bereich 0,5-1K, spez. Hub 0,37mm/K, Temperaturbereich: 5-26 °C, Farbe: RAL 9016 (Verkehrsweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion, begrenz- und blockierbar	St	71,98
	l	Thermostatischer Ferneinstellfühler Thermostatisches Ferneinstellelement mit Flüssigkeitsfühler, Einstellbereich 8-28 °C, Farbe: RAL 9010 (Reinweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion, begrenz- und blockierbar, Kapillarrohrlänge: 2+2m	St	135,51
	m	Thermostatischer Ferneinstellfühler mit Fernfühler Thermostatisches Ferneinstellelement mit Flüssigkeitsfühler und zusätzlichem Fernfühler, Einstellbereich 8-28 °C, Farbe: RAL 9010 (Reinweiss), Montage ohne Werkzeug, Frostschutzfunktion, begrenz- und blockierbar, Kapillarrohrlänge: 2+2m	St	157,91
13.03.08		Zubehör für Heizkörper Zubehör für Heizkörper		
13.03.08.01		Universalwandkonsolen paarweise: Regulierbare Universalwandkonsolen für Heizkörper - paarweise, aus verzinktem Profilstahl, zum Einmauern oder für die Montage mittels Schrauben und Muttern:		
	a	Länge: 65 mm Länge: 65 mm	St	9,00
	b	Länge: 95 mm Länge: 95 mm	St	9,66
	c	Länge: 150 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Länge: 150 mm	St	9,96
13.03.09		Konvektoren aus Aluminium Konvektoren aus Aluminium		
13.03.09.01		Niedertemperaturkonvektor B 60: Niedertemperaturkonvektor aus Aluminium, Breite 60 mm, ausgeführt in Gliederbauweise aus hochwertigem Profilaluminium, glatte pulverspritzlackierte Oberflächen, Wärmeleistung für t= 60°C, umrüstbar auf andere Modelle, komplett:		
	a	Bauhöhe: 250 mm Bauhöhe: 250 mm, Wärmeleistung: 61 W	Glied	25,17
	b	Bauhöhe: 350 mm Bauhöhe: 350 mm, Wärmeleistung: 79 W	Glied	28,32
	c	Bauhöhe: 500 mm Bauhöhe: 500 mm, Wärmeleistung: 106 W	Glied	30,73
	d	Bauhöhe: 600 mm Bauhöhe: 600 mm, Wärmeleistung: 124 W	Glied	32,11
	e	Bauhöhe: 900 mm Bauhöhe: 900 mm, Wärmeleistung: 170 W	Glied	38,15
	f	Bauhöhe: 1800 mm Bauhöhe: 1800 mm, Wärmeleistung: 298 W	Glied	95,02
13.03.09.02		Niedertemperaturkonvektor B 130: Niedertemperaturkonvektor aus Aluminium, Breite 130 mm, ausgeführt in Gliederbauweise aus hochwertigem Profilaluminium, glatte pulverspritzlackierte Oberflächen, Wärmeleistung für t= 60°C, umrüstbar auf andere Modelle, komplett:		
	a	Bauhöhe: 250 mm Bauhöhe: 250 mm, Wärmeleistung: 122 W	Glied	47,08
	b	Bauhöhe: 350 mm Bauhöhe: 350 mm, Wärmeleistung: 158 W	Glied	51,80
	c	Bauhöhe: 500 mm Bauhöhe: 500 mm, Wärmeleistung: 212 W	Glied	54,87
	d	Bauhöhe: 600 mm Bauhöhe: 600 mm, Wärmeleistung: 248 W	Glied	57,00
	e	Bauhöhe: 900 mm Bauhöhe: 900 mm, Wärmeleistung: 340 W	Glied	67,61
	f	Bauhöhe: 1800 mm Bauhöhe: 1800 mm, Wärmeleistung: 596 W	Glied	189,50
13.03.09.03		Umrüstsatz für Konvektor: Umrüstsatz für Konvektor aus Aluminium, Anschlußleitungen aus vernetztem PE-HD, komplett mit Stopfen, mit Anschlußverschraubungen, Rücklaufverbinder, usw.:		
	a	für Heizkörper, Höhe: 250÷600 mm für Heizkörper mit Höhe: 250÷600 mm	St	139,70
	b	für Heizkörper, Höhe: 900 mm für Heizkörper mit Höhe: 900 mm	St	166,95
	c	für Heizkörper, Höhe: 1800 mm für Heizkörper mit Höhe: 1800 mm	St	204,05
13.03.10		Wandluftheizgeräte Wandluftheizgeräte		
13.03.10.01		Wandluftheizgerät: Wandluftheizgerät, Gehäuse aus vorlackiertem Stahlblech, vordere Ablenkplatten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		einstellbar, Lamellenrohrlufterhitzer, Wärmetauscher 3-rangig mit Stahlrohrschlangen und Aluminiumlamellen in Paketform, ausgewuchteter Elektroventilator, Wärmeleistung bei t= 62,5 °C, komplett mit Entlüftung, Konsolen, Anschlußverschraubungen, E-Motor 6-polig, usw.:		
	a	Wärmeleistung: 9.000 W Wärmeleistung: 9.000 W	St	695,46
	b	Wärmeleistung: 12.000 W Wärmeleistung: 12.000 W	St	700,29
	c	Wärmeleistung: 19.000 W Wärmeleistung: 19.000 W	St	806,55
	d	Wärmeleistung: 24.000 W Wärmeleistung: 24.000 W	St	806,55
	e	Wärmeleistung: 32.000 W Wärmeleistung: 32.000 W	St	869,33
	f	Wärmeleistung: 42.000 W Wärmeleistung: 42.000 W	St	941,77
13.03.11		Deckenstrahlungsplatten Deckenstrahlungsplatten		
13.03.11.01		Deckenstrahlungsplatte B 30: Deckenstrahlungsplatte, Breite: 30 cm, zur Beheizung von hohen Räumen, bestehend aus Stahlrohren und Konvektionsblechen, komplett mit Kollektoren ø 2", Isoliermatten, Montagebändern, Halterungen, alles lackiert:		
	a	zweirohrig zweirohrig DS2 - 03	m	33,88
	b	dreirohrig dreirohrig DS3 - 03	m	38,30
13.03.11.02		Deckenstrahlungsplatte B 60: Deckenstrahlungsplatte, Breite: 60 cm, zur Beheizung von hohen Räumen, bestehend aus Stahlrohren und Konvektionsblechen, komplett mit Kollektoren ø 2", Isoliermatten, Montagebändern, Halterungen, alles lackiert:		
	a	vierrohrig vierrohrig DS2 - 06	m	55,97
	b	sechsrohrig sechsrohrig DS3 - 06	m	64,82
13.03.11.03		Deckenstrahlungsplatte B 90: Deckenstrahlungsplatte, Breite: 90 cm, zur Beheizung von hohen Räumen, besehend aus Stahlrohren und Konvektionsblechen, komplett mit Kollektoren ø 2", Isoliermatten, Montagebändern, Halterungen, alles lackiert:		
	a	sechsrohrig sechsrohrig DS2 - 09	m	76,59
	b	neunrohrig neunrohrig DS2 - 09	m	92,80
13.03.12		Deckenstrahlungsheizgeräte (in Ausarbeitung) Deckenstrahlungsheizgeräte (in Ausarbeitung)		
13.03.14		Ventil-Flachheizkörper Ventil-Flachheizkörper mit Mittelanschluss		
13.03.14.01		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte (ohne Konvektor), Bauhöhe: 300mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte (ohne Konvektor) - Bauhöhe: 300mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 300 mm - L 400 mm - 134 W H 300 mm - L 400 mm - 134 W	St	134,65
	b	H 300 mm - L 500 mm - 168 W H 300 mm - L 500 mm - 168 W	St	138,73
	c	H 300 mm - L 600 mm - 201 W H 300 mm - L 600 mm - 201 W	St	142,79
	d	H 300 mm - L 700 mm - 235 W H 300 mm - L 700 mm - 235 W	St	146,83
	e	H 300 mm - L 800 mm - 268 W H 300 mm - L 800 mm - 268 W	St	150,93
	f	H 300 mm - L 900 mm - 302 W H 300 mm - L 900 mm - 302 W	St	154,97
	g	H 300 mm - L 1000 mm - 335 W H 300 mm - L 1000 mm - 335 W	St	167,52
	h	H 300 mm - L 1100 mm - 369 W H 300 mm - L 1100 mm - 369 W	St	171,60
	i	H 300 mm - L 1200 mm - 402 W H 300 mm - L 1200 mm - 402 W	St	175,65
	j	H 300 mm - L 1300 mm - 436 W H 300 mm - L 1300 mm - 436 W	St	179,69
	k	H 300 mm - L 1400 mm - 469 W H 300 mm - L 1400 mm - 469 W	St	183,79
	l	H 300 mm - L 1600 mm - 536 W H 300 mm - L 1600 mm - 536 W	St	191,89
	m	H 300 mm - L 1800 mm - 603 W H 300 mm - L 1800 mm - 603 W	St	200,03
	n	H 300 mm - L 2000 mm - 670 W H 300 mm - L 2000 mm - 670 W	St	219,50
	o	H 300 mm - L 2300 mm - 771 W H 300 mm - L 2300 mm - 771 W	St	231,99
	p	H 300 mm - L 2600 mm - 871 W H 300 mm - L 2600 mm - 871 W	St	243,87
	q	H 300 mm - L 3000 mm - 1005 W H 300 mm - L 3000 mm - 1005 W	St	
13.03.14.02		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 300mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 300mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 300 mm - L 400 mm - 220 W H 300 mm - L 400 mm - 220 W	St	23,62
	b	H 300 mm - L 500 mm - 276 W H 300 mm - L 500 mm - 276 W	St	153,56
	c	H 300 mm - L 600 mm - 331 W H 300 mm - L 600 mm - 331 W	St	160,00
	d	H 300 mm - L 700 mm - 386 W H 300 mm - L 700 mm - 386 W	St	166,50
	e	H 300 mm - L 800 mm - 441 W H 300 mm - L 800 mm - 441 W	St	172,95
	f	H 300 mm - L 900 mm - 496 W H 300 mm - L 900 mm - 496 W	St	179,46
	g	H 300 mm - L 1000 mm - 551 W H 300 mm - L 1000 mm - 551 W	St	187,95
	h	H 300 mm - L 1100 mm - 606 W H 300 mm - L 1100 mm - 606 W	St	200,90
	i	H 300 mm - L 1200 mm - 661 W H 300 mm - L 1200 mm - 661 W	St	207,35
	j	H 300 mm - L 1300 mm - 716 W H 300 mm - L 1300 mm - 716 W	St	213,84
	k	H 300 mm - L 1400 mm - 771 W H 300 mm - L 1400 mm - 771 W	St	220,30
	l	H 300 mm - L 1600 mm - 882 W H 300 mm - L 1600 mm - 882 W	St	233,25
	m	H 300 mm - L 1800 mm - 992 W H 300 mm - L 1800 mm - 992 W	St	246,20
	n	H 300 mm - L 2000 mm - 1102 W H 300 mm - L 2000 mm - 1102 W	St	270,48
	o	H 300 mm - L 2300 mm - 1267 W H 300 mm - L 2300 mm - 1267 W	St	289,88
	p	H 300 mm - L 2600 mm - 1433 W H 300 mm - L 2600 mm - 1433 W	St	309,38
	q	H 300 mm - L 3000 mm - 1653 W H 300 mm - L 3000 mm - 1653 W	St	
13.03.14.03		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 300mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 300mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 300 mm - L 400 mm - 288 W H 300 mm - L 400 mm - 288 W	St	162,89

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	H 300 mm - L 500 mm - 360 W H 300 mm - L 500 mm - 360 W	St	171,70
	c	H 300 mm - L 600 mm - 432 W H 300 mm - L 600 mm - 432 W	St	180,49
	d	H 300 mm - L 700 mm - 504 W H 300 mm - L 700 mm - 504 W	St	189,30
	e	H 300 mm - L 800 mm - 576 W H 300 mm - L 800 mm - 576 W	St	198,09
	f	H 300 mm - L 900 mm - 648 W H 300 mm - L 900 mm - 648 W	St	206,83
	g	H 300 mm - L 1000 mm - 720 W H 300 mm - L 1000 mm - 720 W	St	224,13
	h	H 300 mm - L 1100 mm - 792 W H 300 mm - L 1100 mm - 792 W	St	232,91
	i	H 300 mm - L 1200 mm - 864 W H 300 mm - L 1200 mm - 864 W	St	241,72
	j	H 300 mm - L 1300 mm - 936 W H 300 mm - L 1300 mm - 936 W	St	250,52
	k	H 300 mm - L 1400 mm - 1008 W H 300 mm - L 1400 mm - 1008 W	St	259,31
	l	H 300 mm - L 1600 mm - 1152 W H 300 mm - L 1600 mm - 1152 W	St	276,86
	m	H 300 mm - L 1800 mm - 1296 W H 300 mm - L 1800 mm - 1296 W	St	294,77
	n	H 300 mm - L 2000 mm - 1440 W H 300 mm - L 2000 mm - 1440 W	St	323,58
	o	H 300 mm - L 2300 mm - 1656 W H 300 mm - L 2300 mm - 1656 W	St	349,82
	p	H 300 mm - L 2600 mm - 1872 W H 300 mm - L 2600 mm - 1872 W	St	376,59
	q	H 300 mm - L 3000 mm - 2160 W H 300 mm - L 3000 mm - 2160 W	St	
13.03.14.04		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren, Bauhöhe: 300mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren - Bauhöhe: 300mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 300 mm - L 400 mm - 384 W H 300 mm - L 400 mm - 384 W	St	186,33
	b	H 300 mm - L 500 mm - 480 W H 300 mm - L 500 mm - 480 W	St	195,57
	c	H 300 mm - L 600 mm - 575 W H 300 mm - L 600 mm - 575 W	St	204,75

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	H 300 mm - L 700 mm - 671 W H 300 mm - L 700 mm - 671 W	St	213,99
	e	H 300 mm - L 800 mm - 767 W H 300 mm - L 800 mm - 767 W	St	217,53
	f	H 300 mm - L 900 mm - 863 W H 300 mm - L 900 mm - 863 W	St	226,38
	g	H 300 mm - L 1000 mm - 959 W H 300 mm - L 1000 mm - 959 W	St	243,80
	h	H 300 mm - L 1100 mm - 1055 W H 300 mm - L 1100 mm - 1055 W	St	259,43
	i	H 300 mm - L 1200 mm - 1151 W H 300 mm - L 1200 mm - 1151 W	St	287,23
	j	H 300 mm - L 1300 mm - 1247 W H 300 mm - L 1300 mm - 1247 W	St	277,83
	k	H 300 mm - L 1400 mm - 1343 W H 300 mm - L 1400 mm - 1343 W	St	279,36
	l	H 300 mm - L 1600 mm - 1534 W H 300 mm - L 1600 mm - 1534 W	St	328,11
	m	H 300 mm - L 1800 mm - 1726 W H 300 mm - L 1800 mm - 1726 W	St	324,28
	n	H 300 mm - L 2000 mm - 1918 W H 300 mm - L 2000 mm - 1918 W	St	354,19
	o	H 300 mm - L 2300 mm - 2206 W H 300 mm - L 2300 mm - 2206 W	St	381,52
	p	H 300 mm - L 2600 mm - 2493 W H 300 mm - L 2600 mm - 2493 W	St	409,38
	q	H 300 mm - L 3000 mm - 2877 W H 300 mm - L 3000 mm - 2877 W	St	
13.03.14.05		Ventil-Flachheizkörper mit 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren, Bauhöhe: 300mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren - Bauhöhe: 300mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 300 mm - L 400 mm - 520 W H 300 mm - L 400 mm - 520 W	St	232,02
	b	H 300 mm - L 500 mm - 650 W H 300 mm - L 500 mm - 650 W	St	245,46
	c	H 300 mm - L 600 mm - 780 W H 300 mm - L 600 mm - 780 W	St	258,91
	d	H 300 mm - L 700 mm - 910 W H 300 mm - L 700 mm - 910 W	St	272,29
	e	H 300 mm - L 800 mm - 1040 W H 300 mm - L 800 mm - 1040 W	St	285,73

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	H 300 mm - L 900 mm - 1170 W H 300 mm - L 900 mm - 1170 W	St	299,39
	g	H 300 mm - L 1000 mm - 1300 W H 300 mm - L 1000 mm - 1300 W	St	321,54
	h	H 300 mm - L 1100 mm - 1430 W H 300 mm - L 1100 mm - 1430 W	St	334,67
	i	H 300 mm - L 1200 mm - 1560 W H 300 mm - L 1200 mm - 1560 W	St	348,32
	j	H 300 mm - L 1300 mm - 1690 W H 300 mm - L 1300 mm - 1690 W	St	361,45
	k	H 300 mm - L 1400 mm - 1820 W H 300 mm - L 1400 mm - 1820 W	St	375,09
	l	H 300 mm - L 1600 mm - 2080 W H 300 mm - L 1600 mm - 2080 W	St	401,87
	m	H 300 mm - L 1800 mm - 2340 W H 300 mm - L 1800 mm - 2340 W	St	428,64
	n	H 300 mm - L 2000 mm - 2600 W H 300 mm - L 2000 mm - 2600 W	St	466,74
	o	H 300 mm - L 2300 mm - 2990 W H 300 mm - L 2300 mm - 2990 W	St	507,19
	p	H 300 mm - L 2600 mm - 3380 W H 300 mm - L 2600 mm - 3380 W	St	536,31
	q	H 300 mm - L 3000 mm - 3900 W H 300 mm - L 3000 mm - 3900 W	St	
13.03.14.06		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte (ohne Konvektor), Bauhöhe: 400mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte (ohne Konvektor) - Bauhöhe: 400mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 400 mm - L 400 mm - 170 W H 400 mm - L 400 mm - 170 W	St	136,45
	b	H 400 mm - L 500 mm - 213 W H 400 mm - L 500 mm - 213 W	St	140,83
	c	H 400 mm - L 600 mm - 255 W H 400 mm - L 600 mm - 255 W	St	145,14
	d	H 400 mm - L 700 mm - 298 W H 400 mm - L 700 mm - 298 W	St	149,51
	e	H 400 mm - L 800 mm - 340 W H 400 mm - L 800 mm - 340 W	St	153,80
	f	H 400 mm - L 900 mm - 383 W H 400 mm - L 900 mm - 383 W	St	158,20
	g	H 400 mm - L 1000 mm - 425 W H 400 mm - L 1000 mm - 425 W	St	171,01

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	H 400 mm - L 1100 mm - 468 W H 400 mm - L 1100 mm - 468 W	St	175,32
	i	H 400 mm - L 1200 mm - 510 W H 400 mm - L 1200 mm - 510 W	St	179,69
	j	H 400 mm - L 1300 mm - 553 W H 400 mm - L 1300 mm - 553 W	St	184,02
	k	H 400 mm - L 1400 mm - 595 W H 400 mm - L 1400 mm - 595 W	St	188,38
	l	H 400 mm - L 1600 mm - 680 W H 400 mm - L 1600 mm - 680 W	St	197,03
	m	H 400 mm - L 1800 mm - 765 W H 400 mm - L 1800 mm - 765 W	St	205,70
	n	H 400 mm - L 2000 mm - 850 W H 400 mm - L 2000 mm - 850 W	St	225,72
	o	H 400 mm - L 2300 mm - 978 W H 400 mm - L 2300 mm - 978 W	St	238,73
	p	H 400 mm - L 2600 mm - 1105 W H 400 mm - L 2600 mm - 1105 W	St	251,79
	q	H 400 mm - L 3000 mm - 1275 W H 400 mm - L 3000 mm - 1275 W	St	
13.03.14.07		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 400mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 400mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 400 mm - L 400 mm - 279 W H 400 mm - L 400 mm - 279 W	St	149,95
	b	H 400 mm - L 500 mm - 349 W H 400 mm - L 500 mm - 349 W	St	156,61
	c	H 400 mm - L 600 mm - 418 W H 400 mm - L 600 mm - 418 W	St	163,33
	d	H 400 mm - L 700 mm - 488 W H 400 mm - L 700 mm - 488 W	St	170,00
	e	H 400 mm - L 800 mm - 558 W H 400 mm - L 800 mm - 558 W	St	176,66
	f	H 400 mm - L 900 mm - 627 W H 400 mm - L 900 mm - 627 W	St	183,38
	g	H 400 mm - L 1000 mm - 697 W H 400 mm - L 1000 mm - 697 W	St	198,56
	h	H 400 mm - L 1100 mm - 767 W H 400 mm - L 1100 mm - 767 W	St	205,22
	i	H 400 mm - L 1200 mm - 836 W H 400 mm - L 1200 mm - 836 W	St	211,88

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	j	H 400 mm - L 1300 mm - 906 W H 400 mm - L 1300 mm - 906 W	St	218,60
	k	H 400 mm - L 1400 mm - 976 W H 400 mm - L 1400 mm - 976 W	St	225,27
	l	H 400 mm - L 1600 mm - 1115 W H 400 mm - L 1600 mm - 1115 W	St	238,59
	m	H 400 mm - L 1800 mm - 1255 W H 400 mm - L 1800 mm - 1255 W	St	252,00
	n	H 400 mm - L 2000 mm - 1394 W H 400 mm - L 2000 mm - 1394 W	St	276,71
	o	H 400 mm - L 2300 mm - 1603 W H 400 mm - L 2300 mm - 1603 W	St	296,70
	p	H 400 mm - L 2600 mm - 1812 W H 400 mm - L 2600 mm - 1812 W	St	317,02
	q	H 400 mm - L 3000 mm - 2091 W H 400 mm - L 3000 mm - 2091 W	St	
13.03.14.08		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 400mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 400mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 400 mm - L 400 mm - 358 W H 400 mm - L 400 mm - 358 W	St	170,43
	b	H 400 mm - L 500 mm - 447 W H 400 mm - L 500 mm - 447 W	St	180,60
	c	H 400 mm - L 600 mm - 536 W H 400 mm - L 600 mm - 536 W	St	190,75
	d	H 400 mm - L 700 mm - 626 W H 400 mm - L 700 mm - 626 W	St	200,93
	e	H 400 mm - L 800 mm - 715 W H 400 mm - L 800 mm - 715 W	St	211,09
	f	H 400 mm - L 900 mm - 805 W H 400 mm - L 900 mm - 805 W	St	221,26
	g	H 400 mm - L 1000 mm - 894 W H 400 mm - L 1000 mm - 894 W	St	239,92
	h	H 400 mm - L 1100 mm - 983 W H 400 mm - L 1100 mm - 983 W	St	250,08
	i	H 400 mm - L 1200 mm - 1073 W H 400 mm - L 1200 mm - 1073 W	St	260,24
	j	H 400 mm - L 1300 mm - 1162 W H 400 mm - L 1300 mm - 1162 W	St	270,40
	k	H 400 mm - L 1400 mm - 1252 W H 400 mm - L 1400 mm - 1252 W	St	280,57

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	l	H 400 mm - L 1600 mm - 1430 W H 400 mm - L 1600 mm - 1430 W	St	301,33
	m	H 400 mm - L 1800 mm - 1609 W H 400 mm - L 1800 mm - 1609 W	St	321,54
	n	H 400 mm - L 2000 mm - 1788 W H 400 mm - L 2000 mm - 1788 W	St	353,09
	o	H 400 mm - L 2300 mm - 2056 W H 400 mm - L 2300 mm - 2056 W	St	383,69
	p	H 400 mm - L 2600 mm - 2324 W H 400 mm - L 2600 mm - 2324 W	St	414,29
	q	H 400 mm - L 3000 mm - 2682 W H 400 mm - L 3000 mm - 2682 W	St	
13.03.14.09		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren, Bauhöhe: 400mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren - Bauhöhe: 400mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 400 mm - L 400 mm - 483 W H 400 mm - L 400 mm - 483 W	St	193,22
	b	H 400 mm - L 500 mm - 604 W H 400 mm - L 500 mm - 604 W	St	204,16
	c	H 400 mm - L 600 mm - 724 W H 400 mm - L 600 mm - 724 W	St	215,13
	d	H 400 mm - L 700 mm - 845 W H 400 mm - L 700 mm - 845 W	St	226,06
	e	H 400 mm - L 800 mm - 966 W H 400 mm - L 800 mm - 966 W	St	237,05
	f	H 400 mm - L 900 mm - 1086 W H 400 mm - L 900 mm - 1086 W	St	241,36
	g	H 400 mm - L 1000 mm - 1207 W H 400 mm - L 1000 mm - 1207 W	St	260,41
	h	H 400 mm - L 1100 mm - 1328 W H 400 mm - L 1100 mm - 1328 W	St	278,38
	i	H 400 mm - L 1200 mm - 1448 W H 400 mm - L 1200 mm - 1448 W	St	289,31
	j	H 400 mm - L 1300 mm - 1569 W H 400 mm - L 1300 mm - 1569 W	St	300,79
	k	H 400 mm - L 1400 mm - 1690 W H 400 mm - L 1400 mm - 1690 W	St	311,70
	l	H 400 mm - L 1600 mm - 1931 W H 400 mm - L 1600 mm - 1931 W	St	333,56
	m	H 400 mm - L 1800 mm - 2173 W H 400 mm - L 1800 mm - 2173 W	St	355,42

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	n	H 400 mm - L 2000 mm - 2414 W H 400 mm - L 2000 mm - 2414 W	St	388,61
	o	H 400 mm - L 2300 mm - 2776 W H 400 mm - L 2300 mm - 2776 W	St	421,40
	p	H 400 mm - L 2600 mm - 3138 W H 400 mm - L 2600 mm - 3138 W	St	454,18
	q	H 400 mm - L 3000 mm - 3621 W H 400 mm - L 3000 mm - 3621 W	St	
13.03.14.10		Ventil-Flachheizkörper mit 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren, Bauhöhe: 400mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren - Bauhöhe: 400mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 400 mm - L 400 mm - 653 W H 400 mm - L 400 mm - 653 W	St	241,69
	b	H 400 mm - L 500 mm - 817 W H 400 mm - L 500 mm - 817 W	St	257,55
	c	H 400 mm - L 600 mm - 980 W H 400 mm - L 600 mm - 980 W	St	273,34
	d	H 400 mm - L 700 mm - 1143 W H 400 mm - L 700 mm - 1143 W	St	289,56
	e	H 400 mm - L 800 mm - 1306 W H 400 mm - L 800 mm - 1306 W	St	305,40
	f	H 400 mm - L 900 mm - 1470 W H 400 mm - L 900 mm - 1470 W	St	321,25
	g	H 400 mm - L 1000 mm - 1633 W H 400 mm - L 1000 mm - 1633 W	St	345,60
	h	H 400 mm - L 1100 mm - 1796 W H 400 mm - L 1100 mm - 1796 W	St	361,45
	i	H 400 mm - L 1200 mm - 1960 W H 400 mm - L 1200 mm - 1960 W	St	377,28
	j	H 400 mm - L 1300 mm - 2123 W H 400 mm - L 1300 mm - 2123 W	St	393,12
	k	H 400 mm - L 1400 mm - 2286 W H 400 mm - L 1400 mm - 2286 W	St	409,34
	l	H 400 mm - L 1600 mm - 2613 W H 400 mm - L 1600 mm - 2613 W	St	440,67
	m	H 400 mm - L 1800 mm - 2939 W H 400 mm - L 1800 mm - 2939 W	St	472,36
	n	H 400 mm - L 2000 mm - 3266 W H 400 mm - L 2000 mm - 3266 W	St	515,38
	o	H 400 mm - L 2300 mm - 3756 W H 400 mm - L 2300 mm - 3756 W	St	562,93

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	p	H 400 mm - L 2600 mm - 4246 W H 400 mm - L 2600 mm - 4246 W	St	
	q	H 400 mm - L 3000 mm - 4899 W H 400 mm - L 3000 mm - 4899 W	St	
13.03.14.11		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte (ohne Konvektor), Bauhöhe: 500mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte (ohne Konvektor) - Bauhöhe: 500mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 500 mm - L 400 mm - 206 W H 500 mm - L 400 mm - 206 W	St	138,53
	b	H 500 mm - L 500 mm - 257 W H 500 mm - L 500 mm - 257 W	St	143,17
	c	H 500 mm - L 600 mm - 308 W H 500 mm - L 600 mm - 308 W	St	147,88
	d	H 500 mm - L 700 mm - 360 W H 500 mm - L 700 mm - 360 W	St	152,57
	e	H 500 mm - L 800 mm - 411 W H 500 mm - L 800 mm - 411 W	St	157,27
	f	H 500 mm - L 900 mm - 463 W H 500 mm - L 900 mm - 463 W	St	161,91
	g	H 500 mm - L 1000 mm - 514 W H 500 mm - L 1000 mm - 514 W	St	175,10
	h	H 500 mm - L 1100 mm - 565 W H 500 mm - L 1100 mm - 565 W	St	179,79
	i	H 500 mm - L 1200 mm - 617 W H 500 mm - L 1200 mm - 617 W	St	184,45
	j	H 500 mm - L 1300 mm - 668 W H 500 mm - L 1300 mm - 668 W	St	189,15
	k	H 500 mm - L 1400 mm - 720 W H 500 mm - L 1400 mm - 720 W	St	193,85
	l	H 500 mm - L 1600 mm - 822 W H 500 mm - L 1600 mm - 822 W	St	203,18
	m	H 500 mm - L 1800 mm - 925 W H 500 mm - L 1800 mm - 925 W	St	212,59
	n	H 500 mm - L 2000 mm - 1028 W H 500 mm - L 2000 mm - 1028 W	St	233,26
	o	H 500 mm - L 2300 mm - 1182 W H 500 mm - L 2300 mm - 1182 W	St	247,31
	p	H 500 mm - L 2600 mm - 1336 W H 500 mm - L 2600 mm - 1336 W	St	261,35
	q	H 500 mm - L 3000 mm - 1542 W H 500 mm - L 3000 mm - 1542 W	St	

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.03.14.12		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 500mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 500mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 500 mm - L 400 mm - 336 W H 500 mm - L 400 mm - 336 W	St	158,63
	b	H 500 mm - L 500 mm - 420 W H 500 mm - L 500 mm - 420 W	St	166,28
	c	H 500 mm - L 600 mm - 504 W H 500 mm - L 600 mm - 504 W	St	173,94
	d	H 500 mm - L 700 mm - 588 W H 500 mm - L 700 mm - 588 W	St	181,58
	e	H 500 mm - L 800 mm - 672 W H 500 mm - L 800 mm - 672 W	St	189,23
	f	H 500 mm - L 900 mm - 756 W H 500 mm - L 900 mm - 756 W	St	196,88
	g	H 500 mm - L 1000 mm - 840 W H 500 mm - L 1000 mm - 840 W	St	212,99
	h	H 500 mm - L 1100 mm - 924 W H 500 mm - L 1100 mm - 924 W	St	220,62
	i	H 500 mm - L 1200 mm - 1008 W H 500 mm - L 1200 mm - 1008 W	St	228,27
	j	H 500 mm - L 1300 mm - 1092 W H 500 mm - L 1300 mm - 1092 W	St	235,93
	k	H 500 mm - L 1400 mm - 1176 W H 500 mm - L 1400 mm - 1176 W	St	243,58
	l	H 500 mm - L 1600 mm - 1344 W H 500 mm - L 1600 mm - 1344 W	St	258,82
	m	H 500 mm - L 1800 mm - 1512 W H 500 mm - L 1800 mm - 1512 W	St	274,11
	n	H 500 mm - L 2000 mm - 1680 W H 500 mm - L 2000 mm - 1680 W	St	300,74
	o	H 500 mm - L 2300 mm - 1932 W H 500 mm - L 2300 mm - 1932 W	St	324,13
	p	H 500 mm - L 2600 mm - 2184 W H 500 mm - L 2600 mm - 2184 W	St	347,08
	q	H 500 mm - L 3000 mm - 2520 W H 500 mm - L 3000 mm - 2520 W	St	
13.03.14.13		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 500mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 500mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 500 mm - L 400 mm - 425 W H 500 mm - L 400 mm - 425 W	St	173,39
	b	H 500 mm - L 500 mm - 532 W H 500 mm - L 500 mm - 532 W	St	183,83
	c	H 500 mm - L 600 mm - 638 W H 500 mm - L 600 mm - 638 W	St	194,26
	d	H 500 mm - L 700 mm - 744 W H 500 mm - L 700 mm - 744 W	St	204,71
	e	H 500 mm - L 800 mm - 850 W H 500 mm - L 800 mm - 850 W	St	215,13
	f	H 500 mm - L 900 mm - 957 W H 500 mm - L 900 mm - 957 W	St	225,57
	g	H 500 mm - L 1000 mm - 1063 W H 500 mm - L 1000 mm - 1063 W	St	244,51
	h	H 500 mm - L 1100 mm - 1169 W H 500 mm - L 1100 mm - 1169 W	St	254,94
	i	H 500 mm - L 1200 mm - 1276 W H 500 mm - L 1200 mm - 1276 W	St	265,37
	j	H 500 mm - L 1300 mm - 1382 W H 500 mm - L 1300 mm - 1382 W	St	275,82
	k	H 500 mm - L 1400 mm - 1488 W H 500 mm - L 1400 mm - 1488 W	St	286,20
	l	H 500 mm - L 1600 mm - 1701 W H 500 mm - L 1600 mm - 1701 W	St	307,34
	m	H 500 mm - L 1800 mm - 1913 W H 500 mm - L 1800 mm - 1913 W	St	328,11
	n	H 500 mm - L 2000 mm - 2126 W H 500 mm - L 2000 mm - 2126 W	St	360,19
	o	H 500 mm - L 2300 mm - 2445 W H 500 mm - L 2300 mm - 2445 W	St	391,89
	p	H 500 mm - L 2600 mm - 2764 W H 500 mm - L 2600 mm - 2764 W	St	423,03
	q	H 500 mm - L 3000 mm - 3189 W H 500 mm - L 3000 mm - 3189 W	St	
13.03.14.14		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren, Bauhöhe: 500mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren - Bauhöhe: 500mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 500 mm - L 400 mm - 576 W H 500 mm - L 400 mm - 576 W	St	194,15
	b	H 500 mm - L 500 mm - 721 W H 500 mm - L 500 mm - 721 W	St	205,52
	c	H 500 mm - L 600 mm - 865 W H 500 mm - L 600 mm - 865 W	St	211,42
	d	H 500 mm - L 700 mm - 1009 W H 500 mm - L 700 mm - 1009 W	St	245,74
	e	H 500 mm - L 800 mm - 1153 W H 500 mm - L 800 mm - 1153 W	St	256,23
	f	H 500 mm - L 900 mm - 1297 W H 500 mm - L 900 mm - 1297 W	St	268,68
	g	H 500 mm - L 1000 mm - 1441 W H 500 mm - L 1000 mm - 1441 W	St	289,64
	h	H 500 mm - L 1100 mm - 1585 W H 500 mm - L 1100 mm - 1585 W	St	304,61
	i	H 500 mm - L 1200 mm - 1729 W H 500 mm - L 1200 mm - 1729 W	St	314,99
	j	H 500 mm - L 1300 mm - 1873 W H 500 mm - L 1300 mm - 1873 W	St	305,15
	k	H 500 mm - L 1400 mm - 2017 W H 500 mm - L 1400 mm - 2017 W	St	342,31
	l	H 500 mm - L 1600 mm - 2306 W H 500 mm - L 1600 mm - 2306 W	St	339,03
	m	H 500 mm - L 1800 mm - 2594 W H 500 mm - L 1800 mm - 2594 W	St	361,99
	n	H 500 mm - L 2000 mm - 2882 W H 500 mm - L 2000 mm - 2882 W	St	396,26
	o	H 500 mm - L 2300 mm - 3314 W H 500 mm - L 2300 mm - 3314 W	St	430,13
	p	H 500 mm - L 2600 mm - 3747 W H 500 mm - L 2600 mm - 3747 W	St	464,02
	q	H 500 mm - L 3000 mm - 4323 W H 500 mm - L 3000 mm - 4323 W	St	
13.03.14.15		Ventil-Flachheizkörper mit 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren, Bauhöhe: 500mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren - Bauhöhe: 500mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 500 mm - L 400 mm - 778 W H 500 mm - L 400 mm - 778 W	St	243,33
	b	H 500 mm - L 500 mm - 972 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H 500 mm - L 500 mm - 972 W	St	259,94
	c	H 500 mm - L 600 mm - 1166 W H 500 mm - L 600 mm - 1166 W	St	276,50
	d	H 500 mm - L 700 mm - 1361 W H 500 mm - L 700 mm - 1361 W	St	293,37
	e	H 500 mm - L 800 mm - 1555 W H 500 mm - L 800 mm - 1555 W	St	309,78
	f	H 500 mm - L 900 mm - 1750 W H 500 mm - L 900 mm - 1750 W	St	326,72
	g	H 500 mm - L 1000 mm - 1944 W H 500 mm - L 1000 mm - 1944 W	St	351,60
	h	H 500 mm - L 1100 mm - 2138 W H 500 mm - L 1100 mm - 2138 W	St	368,00
	i	H 500 mm - L 1200 mm - 2333 W H 500 mm - L 1200 mm - 2333 W	St	384,93
	j	H 500 mm - L 1300 mm - 2527 W H 500 mm - L 1300 mm - 2527 W	St	401,34
	k	H 500 mm - L 1400 mm - 2722 W H 500 mm - L 1400 mm - 2722 W	St	418,26
	l	H 500 mm - L 1600 mm - 3110 W H 500 mm - L 1600 mm - 3110 W	St	451,06
	m	H 500 mm - L 1800 mm - 3499 W H 500 mm - L 1800 mm - 3499 W	St	484,38
	n	H 500 mm - L 2000 mm - 3888 W H 500 mm - L 2000 mm - 3888 W	St	529,05
	o	H 500 mm - L 2300 mm - 4471 W H 500 mm - L 2300 mm - 4471 W	St	578,77
	p	H 500 mm - L 2600 mm - 5054 W H 500 mm - L 2600 mm - 5054 W	St	
	q	H 500 mm - L 3000 mm - 5832 W H 500 mm - L 3000 mm - 5832 W	St	
13.03.14.16		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte (ohne Konvektor), Bauhöhe: 600mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte (ohne Konvektor) - Bauhöhe: 600mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 600 mm - L 400 mm - 241 W H 600 mm - L 400 mm - 241 W	St	141,59
	b	H 600 mm - L 500 mm - 301 W H 600 mm - L 500 mm - 301 W	St	146,67
	c	H 600 mm - L 600 mm - 361 W H 600 mm - L 600 mm - 361 W	St	151,74

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	H 600 mm - L 700 mm - 421 W H 600 mm - L 700 mm - 421 W	St	156,84
	e	H 600 mm - L 800 mm - 482 W H 600 mm - L 800 mm - 482 W	St	161,98
	f	H 600 mm - L 900 mm - 542 W H 600 mm - L 900 mm - 542 W	St	167,05
	g	H 600 mm - L 1000 mm - 602 W H 600 mm - L 1000 mm - 602 W	St	180,64
	h	H 600 mm - L 1100 mm - 662 W H 600 mm - L 1100 mm - 662 W	St	185,71
	i	H 600 mm - L 1200 mm - 722 W H 600 mm - L 1200 mm - 722 W	St	190,84
	j	H 600 mm - L 1300 mm - 783 W H 600 mm - L 1300 mm - 783 W	St	195,92
	k	H 600 mm - L 1400 mm - 843 W H 600 mm - L 1400 mm - 843 W	St	201,00
	l	H 600 mm - L 1600 mm - 963 W H 600 mm - L 1600 mm - 963 W	St	211,23
	m	H 600 mm - L 1800 mm - 1084 W H 600 mm - L 1800 mm - 1084 W	St	221,38
	n	H 600 mm - L 2000 mm - 1204 W H 600 mm - L 2000 mm - 1204 W	St	242,89
	o	H 600 mm - L 2300 mm - 1385 W H 600 mm - L 2300 mm - 1385 W	St	258,18
	p	H 600 mm - L 2600 mm - 1565 W H 600 mm - L 2600 mm - 1565 W	St	273,49
	q	H 600 mm - L 3000 mm - 1806 W H 600 mm - L 3000 mm - 1806 W	St	
13.03.14.17		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 600mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 600mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 600 mm - L 400 mm - 392 W H 600 mm - L 400 mm - 392 W	St	172,72
	b	H 600 mm - L 500 mm - 490 W H 600 mm - L 500 mm - 490 W	St	170,43
	c	H 600 mm - L 600 mm - 587 W H 600 mm - L 600 mm - 587 W	St	178,47
	d	H 600 mm - L 700 mm - 685 W H 600 mm - L 700 mm - 685 W	St	186,56
	e	H 600 mm - L 800 mm - 783 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H 600 mm - L 800 mm - 783 W	St	194,58
	f	H 600 mm - L 900 mm - 881 W H 600 mm - L 900 mm - 881 W	St	202,63
	g	H 600 mm - L 1000 mm - 979 W H 600 mm - L 1000 mm - 979 W	St	219,21
	h	H 600 mm - L 1100 mm - 1077 W H 600 mm - L 1100 mm - 1077 W	St	227,24
	i	H 600 mm - L 1200 mm - 1175 W H 600 mm - L 1200 mm - 1175 W	St	235,33
	j	H 600 mm - L 1300 mm - 1273 W H 600 mm - L 1300 mm - 1273 W	St	243,36
	k	H 600 mm - L 1400 mm - 1371 W H 600 mm - L 1400 mm - 1371 W	St	251,45
	l	H 600 mm - L 1600 mm - 1566 W H 600 mm - L 1600 mm - 1566 W	St	267,52
	m	H 600 mm - L 1800 mm - 1762 W H 600 mm - L 1800 mm - 1762 W	St	283,62
	n	H 600 mm - L 2000 mm - 1958 W H 600 mm - L 2000 mm - 1958 W	St	311,55
	o	H 600 mm - L 2300 mm - 2252 W H 600 mm - L 2300 mm - 2252 W	St	335,60
	p	H 600 mm - L 2600 mm - 2545 W H 600 mm - L 2600 mm - 2545 W	St	359,66
	q	H 600 mm - L 3000 mm - 2937 W H 600 mm - L 3000 mm - 2937 W	St	
13.03.14.18		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 600mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 600mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 600 mm - L 400 mm - 492 W H 600 mm - L 400 mm - 492 W	St	189,67
	b	H 600 mm - L 500 mm - 615 W H 600 mm - L 500 mm - 615 W	St	211,92
	c	H 600 mm - L 600 mm - 737 W H 600 mm - L 600 mm - 737 W	St	225,26
	d	H 600 mm - L 700 mm - 860 W H 600 mm - L 700 mm - 860 W	St	227,10
	e	H 600 mm - L 800 mm - 983 W H 600 mm - L 800 mm - 983 W	St	205,69
	f	H 600 mm - L 900 mm - 1106 W H 600 mm - L 900 mm - 1106 W	St	215,68

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	H 600 mm - L 1000 mm - 1229 W H 600 mm - L 1000 mm - 1229 W	St	234,22
	h	H 600 mm - L 1100 mm - 1352 W H 600 mm - L 1100 mm - 1352 W	St	244,23
	i	H 600 mm - L 1200 mm - 1475 W H 600 mm - L 1200 mm - 1475 W	St	298,06
	j	H 600 mm - L 1300 mm - 1598 W H 600 mm - L 1300 mm - 1598 W	St	290,51
	k	H 600 mm - L 1400 mm - 1721 W H 600 mm - L 1400 mm - 1721 W	St	323,18
	l	H 600 mm - L 1600 mm - 1966 W H 600 mm - L 1600 mm - 1966 W	St	294,77
	m	H 600 mm - L 1800 mm - 2212 W H 600 mm - L 1800 mm - 2212 W	St	347,78
	n	H 600 mm - L 2000 mm - 2458 W H 600 mm - L 2000 mm - 2458 W	St	382,05
	o	H 600 mm - L 2300 mm - 2827 W H 600 mm - L 2300 mm - 2827 W	St	416,48
	p	H 600 mm - L 2600 mm - 3195 W H 600 mm - L 2600 mm - 3195 W	St	450,35
	q	H 600 mm - L 3000 mm - 3687 W H 600 mm - L 3000 mm - 3687 W	St	
13.03.14.19		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren, Bauhöhe: 600mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren - Bauhöhe: 600mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 600 mm - L 400 mm - 666 W H 600 mm - L 400 mm - 666 W	St	195,46
	b	H 600 mm - L 500 mm - 833 W H 600 mm - L 500 mm - 833 W	St	226,45
	c	H 600 mm - L 600 mm - 1000 W H 600 mm - L 600 mm - 1000 W	St	242,18
	d	H 600 mm - L 700 mm - 1166 W H 600 mm - L 700 mm - 1166 W	St	255,57
	e	H 600 mm - L 800 mm - 1333 W H 600 mm - L 800 mm - 1333 W	St	268,96
	f	H 600 mm - L 900 mm - 1499 W H 600 mm - L 900 mm - 1499 W	St	282,35
	g	H 600 mm - L 1000 mm - 1666 W H 600 mm - L 1000 mm - 1666 W	St	246,25
	h	H 600 mm - L 1100 mm - 1833 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H 600 mm - L 1100 mm - 1833 W	St	314,45
	i	H 600 mm - L 1200 mm - 1999 W H 600 mm - L 1200 mm - 1999 W	St	266,31
	j	H 600 mm - L 1300 mm - 2166 W H 600 mm - L 1300 mm - 2166 W	St	317,73
	k	H 600 mm - L 1400 mm - 2332 W H 600 mm - L 1400 mm - 2332 W	St	286,36
	l	H 600 mm - L 1600 mm - 2666 W H 600 mm - L 1600 mm - 2666 W	St	384,93
	m	H 600 mm - L 1800 mm - 2999 W H 600 mm - L 1800 mm - 2999 W	St	406,79
	n	H 600 mm - L 2000 mm - 3332 W H 600 mm - L 2000 mm - 3332 W	St	401,18
	o	H 600 mm - L 2300 mm - 3832 W H 600 mm - L 2300 mm - 3832 W	St	449,27
	p	H 600 mm - L 2600 mm - 4332 W H 600 mm - L 2600 mm - 4332 W	St	485,33
	q	H 600 mm - L 3000 mm - 4998 W H 600 mm - L 3000 mm - 4998 W	St	
13.03.14.20		Ventil-Flachheizkörper mit 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren, Bauhöhe: 600mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren - Bauhöhe: 600mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 600 mm - L 400 mm - 894 W H 600 mm - L 400 mm - 894 W	St	248,13
	b	H 600 mm - L 500 mm - 1118 W H 600 mm - L 500 mm - 1118 W	St	266,13
	c	H 600 mm - L 600 mm - 1342 W H 600 mm - L 600 mm - 1342 W	St	284,10
	d	H 600 mm - L 700 mm - 1565 W H 600 mm - L 700 mm - 1565 W	St	302,13
	e	H 600 mm - L 800 mm - 1789 W H 600 mm - L 800 mm - 1789 W	St	344,75
	f	H 600 mm - L 900 mm - 2012 W H 600 mm - L 900 mm - 2012 W	St	367,70
	g	H 600 mm - L 1000 mm - 2236 W H 600 mm - L 1000 mm - 2236 W	St	315,53
	h	H 600 mm - L 1100 mm - 2460 W H 600 mm - L 1100 mm - 2460 W	St	382,75
	i	H 600 mm - L 1200 mm - 2683 W H 600 mm - L 1200 mm - 2683 W	St	400,78

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	j	H 600 mm - L 1300 mm - 2907 W H 600 mm - L 1300 mm - 2907 W	St	418,81
	k	H 600 mm - L 1400 mm - 3130 W H 600 mm - L 1400 mm - 3130 W	St	436,84
	l	H 600 mm - L 1600 mm - 3578 W H 600 mm - L 1600 mm - 3578 W	St	472,36
	m	H 600 mm - L 1800 mm - 4025 W H 600 mm - L 1800 mm - 4025 W	St	508,42
	n	H 600 mm - L 2000 mm - 4472 W H 600 mm - L 2000 mm - 4472 W	St	555,82
	o	H 600 mm - L 2300 mm - 5143 W H 600 mm - L 2300 mm - 5143 W	St	609,92
	p	H 600 mm - L 2600 mm - 5814 W H 600 mm - L 2600 mm - 5814 W	St	
	q	H 600 mm - L 3000 mm - 6708 W H 600 mm - L 3000 mm - 6708 W	St	
13.03.14.21		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte (ohne Konvektor), Bauhöhe: 750mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte (ohne Konvektor) - Bauhöhe: 750mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 750 mm - L 400 mm - 294 W H 750 mm - L 400 mm - 294 W	St	146,78
	b	H 750 mm - L 500 mm - 368 W H 750 mm - L 500 mm - 368 W	St	153,22
	c	H 750 mm - L 600 mm - 442 W H 750 mm - L 600 mm - 442 W	St	159,62
	d	H 750 mm - L 700 mm - 515 W H 750 mm - L 700 mm - 515 W	St	166,01
	e	H 750 mm - L 800 mm - 589 W H 750 mm - L 800 mm - 589 W	St	172,40
	f	H 750 mm - L 900 mm - 662 W H 750 mm - L 900 mm - 662 W	St	178,79
	g	H 750 mm - L 1000 mm - 736 W H 750 mm - L 1000 mm - 736 W	St	193,75
	h	H 750 mm - L 1100 mm - 810 W H 750 mm - L 1100 mm - 810 W	St	200,14
	i	H 750 mm - L 1200 mm - 883 W H 750 mm - L 1200 mm - 883 W	St	206,53
	j	H 750 mm - L 1300 mm - 957 W H 750 mm - L 1300 mm - 957 W	St	212,92
	k	H 750 mm - L 1400 mm - 1030 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H 750 mm - L 1400 mm - 1030 W	St	219,37
	l	H 750 mm - L 1600 mm - 1178 W H 750 mm - L 1600 mm - 1178 W	St	232,15
	m	H 750 mm - L 1800 mm - 1325 W H 750 mm - L 1800 mm - 1325 W	St	244,94
	n	H 750 mm - L 2000 mm - 1472 W H 750 mm - L 2000 mm - 1472 W	St	269,11
	o	H 750 mm - L 2300 mm - 1693 W H 750 mm - L 2300 mm - 1693 W	St	
	p	H 750 mm - L 2600 mm - 1914 W H 750 mm - L 2600 mm - 1914 W	St	
	q	H 750 mm - L 3000 mm - 2208 W H 750 mm - L 3000 mm - 2208 W	St	
13.03.14.22		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 750mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 750mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 750 mm - L 400 mm - 474 W H 750 mm - L 400 mm - 474 W	St	170,60
	b	H 750 mm - L 500 mm - 593 W H 750 mm - L 500 mm - 593 W	St	180,38
	c	H 750 mm - L 600 mm - 711 W H 750 mm - L 600 mm - 711 W	St	190,16
	d	H 750 mm - L 700 mm - 830 W H 750 mm - L 700 mm - 830 W	St	199,93
	e	H 750 mm - L 800 mm - 948 W H 750 mm - L 800 mm - 948 W	St	209,73
	f	H 750 mm - L 900 mm - 1067 W H 750 mm - L 900 mm - 1067 W	St	219,50
	g	H 750 mm - L 1000 mm - 1185 W H 750 mm - L 1000 mm - 1185 W	St	237,79
	h	H 750 mm - L 1100 mm - 1304 W H 750 mm - L 1100 mm - 1304 W	St	247,57
	i	H 750 mm - L 1200 mm - 1422 W H 750 mm - L 1200 mm - 1422 W	St	257,36
	j	H 750 mm - L 1300 mm - 1541 W H 750 mm - L 1300 mm - 1541 W	St	267,13
	k	H 750 mm - L 1400 mm - 1659 W H 750 mm - L 1400 mm - 1659 W	St	276,86
	l	H 750 mm - L 1600 mm - 1896 W H 750 mm - L 1600 mm - 1896 W	St	296,42

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	m	H 750 mm - L 1800 mm - 2133 W H 750 mm - L 1800 mm - 2133 W	St	316,09
	n	H 750 mm - L 2000 mm - 2370 W H 750 mm - L 2000 mm - 2370 W	St	347,08
	o	H 750 mm - L 2300 mm - 2726 W H 750 mm - L 2300 mm - 2726 W	St	
	p	H 750 mm - L 2600 mm - 3081 W H 750 mm - L 2600 mm - 3081 W	St	
	q	H 750 mm - L 3000 mm - 3555 W H 750 mm - L 3000 mm - 3555 W	St	
13.03.14.23		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 750mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 750mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 750 mm - L 400 mm - 590 W H 750 mm - L 400 mm - 590 W	St	194,49
	b	H 750 mm - L 500 mm - 738 W H 750 mm - L 500 mm - 738 W	St	208,31
	c	H 750 mm - L 600 mm - 885 W H 750 mm - L 600 mm - 885 W	St	222,12
	d	H 750 mm - L 700 mm - 1033 W H 750 mm - L 700 mm - 1033 W	St	235,96
	e	H 750 mm - L 800 mm - 1180 W H 750 mm - L 800 mm - 1180 W	St	249,84
	f	H 750 mm - L 900 mm - 1328 W H 750 mm - L 900 mm - 1328 W	St	263,66
	g	H 750 mm - L 1000 mm - 1475 W H 750 mm - L 1000 mm - 1475 W	St	285,98
	h	H 750 mm - L 1100 mm - 1623 W H 750 mm - L 1100 mm - 1623 W	St	300,24
	i	H 750 mm - L 1200 mm - 1770 W H 750 mm - L 1200 mm - 1770 W	St	313,90
	j	H 750 mm - L 1300 mm - 1918 W H 750 mm - L 1300 mm - 1918 W	St	327,56
	k	H 750 mm - L 1400 mm - 2065 W H 750 mm - L 1400 mm - 2065 W	St	341,77
	l	H 750 mm - L 1600 mm - 2360 W H 750 mm - L 1600 mm - 2360 W	St	369,09
	m	H 750 mm - L 1800 mm - 2655 W H 750 mm - L 1800 mm - 2655 W	St	396,95
	n	H 750 mm - L 2000 mm - 2950 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H 750 mm - L 2000 mm - 2950 W	St	436,15
	o	H 750 mm - L 2300 mm - 3393 W H 750 mm - L 2300 mm - 3393 W	St	
	p	H 750 mm - L 2600 mm - 3835 W H 750 mm - L 2600 mm - 3835 W	St	
	q	H 750 mm - L 3000 mm - 4425 W H 750 mm - L 3000 mm - 4425 W	St	
13.03.14.24		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren, Bauhöhe: 750mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren - Bauhöhe: 750mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65°C - Rt 20°C		
	a	H 750 mm - L 400 mm - 795 W H 750 mm - L 400 mm - 795 W	St	219,67
	b	H 750 mm - L 500 mm - 994 W H 750 mm - L 500 mm - 994 W	St	235,46
	c	H 750 mm - L 600 mm - 1192 W H 750 mm - L 600 mm - 1192 W	St	251,31
	d	H 750 mm - L 700 mm - 1391 W H 750 mm - L 700 mm - 1391 W	St	267,15
	e	H 750 mm - L 800 mm - 1590 W H 750 mm - L 800 mm - 1590 W	St	283,00
	f	H 750 mm - L 900 mm - 1788 W H 750 mm - L 900 mm - 1788 W	St	298,84
	g	H 750 mm - L 1000 mm - 1987 W H 750 mm - L 1000 mm - 1987 W	St	323,18
	h	H 750 mm - L 1100 mm - 2186 W H 750 mm - L 1100 mm - 2186 W	St	339,03
	i	H 750 mm - L 1200 mm - 2384 W H 750 mm - L 1200 mm - 2384 W	St	354,87
	j	H 750 mm - L 1300 mm - 2583 W H 750 mm - L 1300 mm - 2583 W	St	370,73
	k	H 750 mm - L 1400 mm - 2782 W H 750 mm - L 1400 mm - 2782 W	St	386,57
	l	H 750 mm - L 1600 mm - 3179 W H 750 mm - L 1600 mm - 3179 W	St	418,26
	m	H 750 mm - L 1800 mm - 3577 W H 750 mm - L 1800 mm - 3577 W	St	449,96
	n	H 750 mm - L 2000 mm - 3974 W H 750 mm - L 2000 mm - 3974 W	St	492,99
	o	H 750 mm - L 2300 mm - 4570 W H 750 mm - L 2300 mm - 4570 W	St	

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	p	H 750 mm - L 2600 mm - 5166 W H 750 mm - L 2600 mm - 5166 W	St	
	q	H 750 mm - L 3000 mm - 5961 W H 750 mm - L 3000 mm - 5961 W	St	
13.03.14.25		Ventil-Flachheizkörper mit 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren, Bauhöhe: 750mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren - Bauhöhe: 750mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 750 mm - L 400 mm - 1058 W H 750 mm - L 400 mm - 1058 W	St	283,83
	b	H 750 mm - L 500 mm - 1323 W H 750 mm - L 500 mm - 1323 W	St	308,68
	c	H 750 mm - L 600 mm - 1587 W H 750 mm - L 600 mm - 1587 W	St	333,82
	d	H 750 mm - L 700 mm - 1852 W H 750 mm - L 700 mm - 1852 W	St	358,41
	e	H 750 mm - L 800 mm - 2116 W H 750 mm - L 800 mm - 2116 W	St	383,55
	f	H 750 mm - L 900 mm - 2381 W H 750 mm - L 900 mm - 2381 W	St	408,14
	g	H 750 mm - L 1000 mm - 2645 W H 750 mm - L 1000 mm - 2645 W	St	441,22
	h	H 750 mm - L 1100 mm - 2910 W H 750 mm - L 1100 mm - 2910 W	St	466,35
	i	H 750 mm - L 1200 mm - 3174 W H 750 mm - L 1200 mm - 3174 W	St	490,95
	j	H 750 mm - L 1300 mm - 3439 W H 750 mm - L 1300 mm - 3439 W	St	516,08
	k	H 750 mm - L 1400 mm - 3703 W H 750 mm - L 1400 mm - 3703 W	St	540,67
	l	H 750 mm - L 1600 mm - 4232 W H 750 mm - L 1600 mm - 4232 W	St	590,39
	m	H 750 mm - L 1800 mm - 4761 W H 750 mm - L 1800 mm - 4761 W	St	640,67
	n	H 750 mm - L 2000 mm - 5290 W H 750 mm - L 2000 mm - 5290 W	St	701,17
	o	H 750 mm - L 2300 mm - 6084 W H 750 mm - L 2300 mm - 6084 W	St	
	p	H 750 mm - L 2600 mm - 6877 W H 750 mm - L 2600 mm - 6877 W	St	
	q	H 750 mm - L 3000 mm - 7935 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H 750 mm - L 3000 mm - 7935 W	St	
13.03.14.26		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte (ohne Konvektor), Bauhöhe: 900mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte (ohne Konvektor) - Bauhöhe: 900mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 900 mm - L 400 mm - 349 W H 900 mm - L 400 mm - 349 W	St	150,21
	b	H 900 mm - L 500 mm - 436 W H 900 mm - L 500 mm - 436 W	St	157,64
	c	H 900 mm - L 600 mm - 523 W H 900 mm - L 600 mm - 523 W	St	165,09
	d	H 900 mm - L 700 mm - 610 W H 900 mm - L 700 mm - 610 W	St	172,52
	e	H 900 mm - L 800 mm - 698 W H 900 mm - L 800 mm - 698 W	St	179,94
	f	H 900 mm - L 900 mm - 785 W H 900 mm - L 900 mm - 785 W	St	187,37
	g	H 900 mm - L 1000 mm - 872 W H 900 mm - L 1000 mm - 872 W	St	203,29
	h	H 900 mm - L 1100 mm - 959 W H 900 mm - L 1100 mm - 959 W	St	210,80
	i	H 900 mm - L 1200 mm - 1046 W H 900 mm - L 1200 mm - 1046 W	St	218,23
	j	H 900 mm - L 1300 mm - 1134 W H 900 mm - L 1300 mm - 1134 W	St	225,66
	k	H 900 mm - L 1400 mm - 1221 W H 900 mm - L 1400 mm - 1221 W	St	233,09
	l	H 900 mm - L 1600 mm - 1395 W H 900 mm - L 1600 mm - 1395 W	St	247,95
	m	H 900 mm - L 1800 mm - 1570 W H 900 mm - L 1800 mm - 1570 W	St	262,82
	n	H 900 mm - L 2000 mm - 1744 W H 900 mm - L 2000 mm - 1744 W	St	289,00
	o	H 900 mm - L 2300 mm - 2006 W H 900 mm - L 2300 mm - 2006 W	St	
	p	H 900 mm - L 2600 mm - 2267 W H 900 mm - L 2600 mm - 2267 W	St	
	q	H 900 mm - L 3000 mm - 2616 W H 900 mm - L 3000 mm - 2616 W	St	
13.03.14.27		Ventil-Flachheizkörper mit 1 Heizplatte mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 900mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 1 Heizplatte mit 1 Konvektor - Bauhöhe:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		900mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 900 mm - L 400 mm - 556 W H 900 mm - L 400 mm - 556 W	St	189,51
	b	H 900 mm - L 500 mm - 695 W H 900 mm - L 500 mm - 695 W	St	202,23
	c	H 900 mm - L 600 mm - 834 W H 900 mm - L 600 mm - 834 W	St	195,63
	d	H 900 mm - L 700 mm - 973 W H 900 mm - L 700 mm - 973 W	St	212,02
	e	H 900 mm - L 800 mm - 1112 W H 900 mm - L 800 mm - 1112 W	St	223,50
	f	H 900 mm - L 900 mm - 1251 W H 900 mm - L 900 mm - 1251 W	St	235,03
	g	H 900 mm - L 1000 mm - 1390 W H 900 mm - L 1000 mm - 1390 W	St	255,00
	h	H 900 mm - L 1100 mm - 1529 W H 900 mm - L 1100 mm - 1529 W	St	266,47
	i	H 900 mm - L 1200 mm - 1668 W H 900 mm - L 1200 mm - 1668 W	St	278,00
	j	H 900 mm - L 1300 mm - 1807 W H 900 mm - L 1300 mm - 1807 W	St	289,48
	k	H 900 mm - L 1400 mm - 1946 W H 900 mm - L 1400 mm - 1946 W	St	301,33
	l	H 900 mm - L 1600 mm - 2224 W H 900 mm - L 1600 mm - 2224 W	St	324,28
	m	H 900 mm - L 1800 mm - 2502 W H 900 mm - L 1800 mm - 2502 W	St	347,23
	n	H 900 mm - L 2000 mm - 2780 W H 900 mm - L 2000 mm - 2780 W	St	381,52
	o	H 900 mm - L 2300 mm - 3197 W H 900 mm - L 2300 mm - 3197 W	St	
	p	H 900 mm - L 2600 mm - 3614 W H 900 mm - L 2600 mm - 3614 W	St	
	q	H 900 mm - L 3000 mm - 4170 W H 900 mm - L 3000 mm - 4170 W	St	
13.03.14.28		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 1 Konvektor, Bauhöhe: 900mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 1 Konvektor - Bauhöhe: 900mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 900 mm - L 400 mm - 689 W H 900 mm - L 400 mm - 689 W	St	218,36
	b	H 900 mm - L 500 mm - 862 W H 900 mm - L 500 mm - 862 W	St	193,44
	c	H 900 mm - L 600 mm - 1034 W H 900 mm - L 600 mm - 1034 W	St	240,55
	d	H 900 mm - L 700 mm - 1206 W H 900 mm - L 700 mm - 1206 W	St	256,73
	e	H 900 mm - L 800 mm - 1378 W H 900 mm - L 800 mm - 1378 W	St	272,90
	f	H 900 mm - L 900 mm - 1551 W H 900 mm - L 900 mm - 1551 W	St	289,56
	g	H 900 mm - L 1000 mm - 1723 W H 900 mm - L 1000 mm - 1723 W	St	313,90
	h	H 900 mm - L 1100 mm - 1895 W H 900 mm - L 1100 mm - 1895 W	St	308,98
	i	H 900 mm - L 1200 mm - 2068 W H 900 mm - L 1200 mm - 2068 W	St	323,74
	j	H 900 mm - L 1300 mm - 2240 W H 900 mm - L 1300 mm - 2240 W	St	338,49
	k	H 900 mm - L 1400 mm - 2412 W H 900 mm - L 1400 mm - 2412 W	St	353,23
	l	H 900 mm - L 1600 mm - 2757 W H 900 mm - L 1600 mm - 2757 W	St	382,75
	m	H 900 mm - L 1800 mm - 3101 W H 900 mm - L 1800 mm - 3101 W	St	412,26
	n	H 900 mm - L 2000 mm - 3446 W H 900 mm - L 2000 mm - 3446 W	St	453,63
	o	H 900 mm - L 2300 mm - 3963 W H 900 mm - L 2300 mm - 3963 W	St	
	p	H 900 mm - L 2600 mm - 4480 W H 900 mm - L 2600 mm - 4480 W	St	
	q	H 900 mm - L 3000 mm - 5169 W H 900 mm - L 3000 mm - 5169 W	St	
13.03.14.29		Ventil-Flachheizkörper mit 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren, Bauhöhe: 900mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 2 Heizplatten mit 2 Konvektoren - Bauhöhe: 900mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65 °C - Rt 20 °C.		
	a	H 900 mm - L 400 mm - 918 W H 900 mm - L 400 mm - 918 W	St	252,95
	b	H 900 mm - L 500 mm - 1148 W H 900 mm - L 500 mm - 1148 W	St	276,99
	c	H 900 mm - L 600 mm - 1377 W H 900 mm - L 600 mm - 1377 W	St	298,84
	d	H 900 mm - L 700 mm - 1607 W H 900 mm - L 700 mm - 1607 W	St	320,16
	e	H 900 mm - L 800 mm - 1836 W H 900 mm - L 800 mm - 1836 W	St	271,63
	f	H 900 mm - L 900 mm - 2066 W H 900 mm - L 900 mm - 2066 W	St	358,41
	g	H 900 mm - L 1000 mm - 2295 W H 900 mm - L 1000 mm - 2295 W	St	392,58
	h	H 900 mm - L 1100 mm - 2525 W H 900 mm - L 1100 mm - 2525 W	St	380,01
	i	H 900 mm - L 1200 mm - 2754 W H 900 mm - L 1200 mm - 2754 W	St	435,21
	j	H 900 mm - L 1300 mm - 2984 W H 900 mm - L 1300 mm - 2984 W	St	418,26
	k	H 900 mm - L 1400 mm - 3213 W H 900 mm - L 1400 mm - 3213 W	St	428,90
	l	H 900 mm - L 1600 mm - 3672 W H 900 mm - L 1600 mm - 3672 W	St	475,64
	m	H 900 mm - L 1800 mm - 4131 W H 900 mm - L 1800 mm - 4131 W	St	514,45
	n	H 900 mm - L 2000 mm - 4590 W H 900 mm - L 2000 mm - 4590 W	St	567,71
	o	H 900 mm - L 2300 mm - 5279 W H 900 mm - L 2300 mm - 5279 W	St	
	p	H 900 mm - L 2600 mm - 5967 W H 900 mm - L 2600 mm - 5967 W	St	
	q	H 900 mm - L 3000 mm - 6885 W H 900 mm - L 3000 mm - 6885 W	St	
13.03.14.30		Ventil-Flachheizkörper mit 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren, Bauhöhe: 900mm Ventil-Flachheizkörper mit Mittenanschluss – 3 Heizplatten mit 3 Konvektoren - Bauhöhe: 900mm, aus Stahlblech. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Inklusiv Bohrkonsolen-Montageset sowie eingeschraubten Blind-und Entlüftungsstopfen. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Serienfarbe weiß (RAL 9016), Mittelanschluss 50mm mit 2 x G ¾“ Außengewinde, Gewinde für Thermostatkopf: M 30 x 1,5 mm, Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar, Medium: Heißwasser bis 90 °C, Befestigung: mittels Befestigungslaschen. Leistungsgeprüft nach EN 442, Leistungsangaben: 75/65°C - Rt 20°C		
	a	H 900 mm - L 400 mm - 1209 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		H 900 mm - L 400 mm - 1209 W	St	315,79
	b	H 900 mm - L 500 mm - 1512 W H 900 mm - L 500 mm - 1512 W	St	346,39
	c	H 900 mm - L 600 mm - 1814 W H 900 mm - L 600 mm - 1814 W	St	377,54
	d	H 900 mm - L 700 mm - 2116 W H 900 mm - L 700 mm - 2116 W	St	408,14
	e	H 900 mm - L 800 mm - 2418 W H 900 mm - L 800 mm - 2418 W	St	439,28
	f	H 900 mm - L 900 mm - 2721 W H 900 mm - L 900 mm - 2721 W	St	469,88
	g	H 900 mm - L 1000 mm - 3023 W H 900 mm - L 1000 mm - 3023 W	St	509,52
	h	H 900 mm - L 1100 mm - 3325 W H 900 mm - L 1100 mm - 3325 W	St	540,11
	i	H 900 mm - L 1200 mm - 3628 W H 900 mm - L 1200 mm - 3628 W	St	571,27
	j	H 900 mm - L 1300 mm - 3930 W H 900 mm - L 1300 mm - 3930 W	St	601,88
	k	H 900 mm - L 1400 mm - 4232 W H 900 mm - L 1400 mm - 4232 W	St	633,02
	l	H 900 mm - L 1600 mm - 4837 W H 900 mm - L 1600 mm - 4837 W	St	694,22
	m	H 900 mm - L 1800 mm - 5441 W H 900 mm - L 1800 mm - 5441 W	St	756,51
	n	H 900 mm - L 2000 mm - 6046 W H 900 mm - L 2000 mm - 6046 W	St	
	o	H 900 mm - L 2300 mm - 6953 W H 900 mm - L 2300 mm - 6953 W	St	
	p	H 900 mm - L 2600 mm - 7860 W H 900 mm - L 2600 mm - 7860 W	St	
	q	H 900 mm - L 3000 mm - 9069 W H 900 mm - L 3000 mm - 9069 W	St	
13.04		Rohrleitungen und Zubehör Die Gruppe 13.04 umfasst folgende Untergruppen: 13.04.01 Stahlrohre 13.04.02 Kupferrohre 13.04.03 Kunststoffrohre 13.04.04 Zubehör		
13.04.01		Stahlrohre Stahlrohre		
13.04.01.01		Nahtloses Gewindestahlrohr, schwarz: Nahtloses Gewindestahlrohr, schwarz, glatt, mittlere Serie, komplett mit Bögen, Anschlüssen, Spezialstücken, Dehnungsbögen, Schweißmaterial, Dichtungen, Rostschutzanstrich, Verlegung am Boden:		
	a	ø 3/8" ø 3/8"	m	17,33

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	ø 1/2"		
		ø 1/2"	m	19,39
	c	ø 3/4"		
		ø 3/4"	m	23,42
	d	ø 1"		
		ø 1"	m	28,43
	e	ø 5/4"		
		ø 5/4"	m	33,65
	f	ø 6/4"		
		ø 6/4"	m	40,07
	g	ø 2"		
		ø 2"	m	48,82
	h	ø 2 1/2"		
		ø 2 1/2"	m	56,90
	i	ø 3"		
		ø 3"	m	69,79
	k	ø 4"		
		ø 4"	m	92,32
	l	ø 5"		
		ø 5"	m	122,91
	m	ø 6"		
		ø 6"	m	149,47
13.04.01.02		Nahtloses Siederohr aus Stahl: Nahtloses Siederohr aus Stahl, komplett mit Bögen, Anschlüssen, Spezialstücken, Dehnungsbögen, Schweißmaterial, Dichtungen, Rostschutzanstrich, Verlegung am Boden:		
	a	ø 64/70 mm		
		ø 64/70 mm	m	51,00
	b	ø 70/76 mm		
		ø 70/76 mm	m	56,62
	c	ø 82/89 mm		
		ø 82/89 mm	m	64,21
	d	ø 100/108 mm		
		ø 100/108 mm	m	90,64
	e	ø 125/133 mm		
		ø 125/133 mm	m	107,13
	f	ø 150/159 mm		
		ø 150/159 mm	m	135,36
	g	ø 184/194 mm		
		ø 184/194 mm	m	182,44
13.04.01.03		Jutiertes Gewindestahlrohr: Jutiertes Gewindestahlrohr für Gas/Wasserleitungen, komplett mit Bögen, Anschlüssen, Spezialstücken, Dehnungsbögen, Schweißmaterial, Dichtungen, Rostschutzanstrich, Nachjutierung der Schweißstellen, Verlegung am Boden:		
	a	ø 1/2"		
		ø 1/2"	m	21,92
	b	ø 3/4"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		ø 3/4"	m	25,28
	c	ø 1" ø 1"	m	31,10
	d	ø 5/4" ø 5/4"	m	37,56
	e	ø 6/4" ø 6/4"	m	44,68
	f	ø 2" ø 2"	m	52,76
	g	ø 2 1/2" ø 2 1/2"	m	62,59
	h	ø 3" ø 3"	m	72,77
	i	ø 4" ø 4"	m	92,24
	k	ø 5" ø 5"	m	141,20
	l	ø 6" ø 6"	m	168,32
13.04.01.04		Vorisolierte Stahlrohrheizung: Vorisolierte Stahlrohrheizung; für Fernwärmeversorgung, zur Verlegung im Erdreich mit Sandbett, liefern und montieren; bestehend aus: - Mantelrohr aus PE-HD, nahtlos extrudiert, coronabehandelt; - FCKW - freier PUR- Hartschaum, werkseitig maschinell aufgeschäumt, homogenes Raumgewicht von mindestens 80 kg/m3, 95 % geschlossene Poren, Wärmeleitzahl bei 100 °C 0,03 W/mK Dauerwert. Isolierstärke gemäß gewählter Dämmdickenreihe; - Mediumrohr nahtloses Stahlrohr, Mindestwandstärke 2,0 mm; - Formstücke (Bogen 90 °, Abzweiger), Mantel-, Mediumrohr und Dämmung wie zuvor; - Muffe, Typ B2L, doppelt dichtende Sicherheitsmuffe, bestehend aus werkseitig geschäumten, gefalzten Isolierhalbschalen aus PUR - Hartschaum mit vollflächig umschrumpfter Sperrfolie, Muffenrohr mit Heiß- Schmelzkleberschicht (Kraftschlußverbindung) im Überlappungsbereich, sowie 2 nahtlose, wasserdampfsperrende Schrumpfmanschetten mit Dichtkleber. Rohrleitung komplett mit allen erforderlichen Formstücken, Anschlußteilen an andere Leitungen, Muffen usw. Ausgenommen sind alle Erd- und sonstige Nebenarbeiten:		
	a	DN 15/90 DN 15/90 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 1/2" - Mantelrohr øa 90 mm	m	42,15
	b	DN 20/90 DN 20/90 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 3/4" - Mantelrohr øa 90 mm	m	43,94
	c	DN 25/90 DN 25/90 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 1" - Mantelrohr øa 90 mm	m	46,17
	d	DN 32/110 DN 32/110 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 5/4" - Mantelrohr øa 110 mm	m	56,16
	e	DN 40/110 DN 40/110 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 6/4" - Mantelrohr øa 110 mm	m	59,45
	f	DN 50/125 DN 50/125 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 2" - Mantelrohr øa 125 mm	m	63,06
	g	DN 65/140 DN 65/140 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 2 1/2" - Mantelrohr øa 140 mm	m	74,37

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	DN 80/160 DN 80/160 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 3" - Mantelrohr øa 160 mm	m	87,84
	i	DN 100/200 DN 100/200 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 4" - Mantelrohr øa 200 mm	m	114,83
	k	DN 125/225 DN 125/225 - Medium: nahtloses Stahlrohr ø 5" - Mantelrohr øa 225 mm	m	137,52
13.04.01.05		Vorisolierte Kunststoffrohre Vorisolierte Heizungs-Polyäthylenrohre PE-Xa SDR 11, mit Sauerstoffdiffusionssperre. Wärmedämmung aus Cyclopentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum PUR, FCKW-frei, Wärmeleitfähigkeit ≤0,022 W/(mK) bei 50°C, mit nahtlosem Mantelrohr aus PE. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Maximale Betriebstemperatur 95°C, maximale Dauertemperatur 80°C, inkl. aller Übergangsstücke sowie vor Ort mit PU-Schaum isolierter Form-, Verbindungsstücke.		
	a	Rohr Ø 25x2,3 mm / 75 mm Rohr Ø 25x2,3 mm / 75 mm	m	48,06
	b	Rohr Ø 25x2,3 mm / 90 mm Rohr Ø 25x2,3 mm / 90 mm	m	51,71
	c	Rohr Ø 32x2,9 mm / 75 mm Rohr Ø 32x2,9 mm / 75 mm	m	57,97
	d	Rohr Ø 32x2,9 mm / 90 mm Rohr Ø 32x2,9 mm / 90 mm	m	64,34
	e	Rohr Ø 40x3,7 mm / 90 mm Rohr Ø 40x3,7 mm / 90 mm	m	70,37
	f	Rohr Ø 40x3,7 mm / 110 mm Rohr Ø 40x3,7 mm / 110 mm	m	84,75
	g	Rohr Ø 50x4,6 mm / 110 mm Rohr Ø 50x4,6 mm / 110 mm	m	93,02
	h	Rohr Ø 50x4,6 mm / 125 mm Rohr Ø 50x4,6 mm / 125 mm	m	112,78
	i	Rohr Ø 63x5,8 mm / 125 mm Rohr Ø 63x5,8 mm / 125 mm	m	158,62
	j	Rohr Ø 63x5,8 mm / 140 mm Rohr Ø 63x5,8 mm / 140 mm	m	182,14
	k	Rohr Ø 75x6,8 mm / 140 mm Rohr Ø 75x6,8 mm / 140 mm	m	203,27
	l	Rohr Ø 75x6,8 mm / 160 mm Rohr Ø 75x6,8 mm / 160 mm	m	240,41
	m	Rohr Ø 90x8,2 mm / 160 mm Rohr Ø 90x8,2 mm / 160 mm	m	261,27
	n	Rohr Ø 90x8,2 mm / 180 mm Rohr Ø 90x8,2 mm / 180 mm	m	288,71
	o	Rohr Ø 110x10,0 mm / 180 mm Rohr Ø 110x10,8 mm / 180 mm	m	340,08
	p	Rohr Ø 110x10,0 mm / 200 mm Rohr Ø 110x10,0 mm / 200 mm	m	373,71
	q	Rohr Ø 125x11,4 mm / 180 mm Rohr Ø 125x11,4 mm / 180 mm	m	427,40

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	r	Rohr Ø 125x11,4 mm / 200 mm Rohr Ø 125x11,4 mm / 200 mm	m	471,85
13.04.01.10		Pressverbinder-Rohrleitungen aus unlegiertem Stahl, außen verzinkt Rohrleitung aus unlegiertem Stahl, mit äußerer galvanischer Verzinkung Stärke 8-15 µm, Laser-längsgeschweißt, mit Pressfitting-Verbindern, in Stangen geliefert, für Heizungs- und Kühlanlagen mit geschlossener Ausdehnung, nicht für Sanitäranlagen geeignet, mit Pressverbindern aus unlegiertem Stahl mit vormontiertem schwarzen O -Ring aus EPDM, Leckanzeige für unverpresste Rohrverbindungen, Max. Temperatur 110°C oder Max. Betriebsdruck 16 bar, auf Maß geschnitten und innerhalb von Schächten bzw. Unterputz verlegt, komplett mit Verbindungspressungen mittels Elektro-Presswerkzeug, Form- und Verbindungsstücken sowie Dichtmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung		
	a	DN 10 - ø 15x1,2 DN 10 - ø 15x1,2	m	12,96
	b	DN 15 - ø 18x1,2 DN 15 - ø 18x1,2	m	13,13
	c	DN 20 - ø 22x1,5 DN 20 - ø 22x1,5	m	15,54
	d	DN 25 - ø 28x1,5 DN 25 - ø 28x1,5	m	19,49
	e	DN 32 - ø 35x1,5 DN 32 - ø 35x1,5	m	22,88
	f	DN 40 - ø 42x1,5 DN 40 - ø 42x1,5	m	28,20
	g	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	32,59
	h	DN 65 - ø 76,1x2,0 DN 65 - ø 76,1x2,0	m	53,06
	i	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	64,23
	j	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	75,58
13.04.01.11		Pressverbinder-Rohrleitungen aus unlegiertem Stahl, mit PP Schutzummantelung Rohrleitung aus unlegiertem Stahl, mit äußerer PP-Schutzummantelung, Laser-längsgeschweißt, mit Pressfitting-Verbindern, in Stangen geliefert, für Heizungs- und Kühlanlagen mit geschlossener Ausdehnung, für Installationen in feuchten Räumen, nicht für Sanitäranlagen geeignet, mit Pressverbindern aus unlegiertem Stahl, mit vormontiertem schwarzen O-Ring aus EPDM, Leckanzeige für unverpresste Rohrverbindungen, Max. Temperatur 110°C oder Max. Betriebsdruck 16 bar, auf Maß geschnitten und innerhalb von Schächten bzw. Unterputz verlegt, komplett mit Verbindungspressungen mittels Elektro-Presswerkzeug, Form- und Verbindungsstücken sowie Dichtmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung		
	a	DN 10 - ø 15x1,2 DN 10 - ø 15x1,2	m	15,26
	b	DN 15 - ø 18x1,2 DN 15 - ø 18x1,2	m	16,15
	c	DN 20 - ø 22x1,5 DN 20 - ø 22x1,5	m	19,84
	d	DN 25 - ø 28x1,5 DN 25 - ø 28x1,5	m	24,13
	e	DN 32 - ø 35x1,5		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 32 - ø 35x1,5	m	29,42
	f	DN 40 - ø 42x1,5 DN 40 - ø 42x1,5	m	37,38
	g	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	45,14
13.04.02		Kupferrohre Kupferrohre		
13.04.02.01		Kupferrohr: Kupferrohr aus gezogenem, mit Silberlot verlöteten Rohr, liefern und montieren; komplett mit Verbindungsstücken, Bögen, Verbindungsteilen, Übergangsstücken zu Kunststoffleitungen, Dichtungsmaterial, Lötmaterial, Verlegung am Boden:		
	a	ø 10x1mm ø 10x1 mm	m	16,20
	b	ø 12x1mm ø 12x1 mm	m	19,96
	c	ø 15x1mm ø 15x1 mm	m	22,29
	d	ø 18x1mm ø 18x1 mm	m	25,67
	e	ø 22x1mm ø 22x1 mm	m	30,79
	f	ø 28x1mm ø 28x1 mm	m	42,26
	g	ø 35x1,5mm ø 35x1,5 mm	m	55,54
	h	ø 42x1,5mm ø 42x1,5 mm	m	62,97
	i	ø 48x2mm ø 48x2 mm	m	73,47
13.04.02.02		Pressverbinder-Kupferrohrleitungen Kupferrohrleitung mit Pressfitting-Verbindern, bis Durchm. 22 mm in Rollen oder Stangen und bei größeren Durchmessern in Stangen geliefert, für Heizungs- und Kühlanlagen, mit Pressverbindern, mit vormontiertem schwarzen O-Ring aus EPDM, Leckanzeige für unverpresste Rohrverbindungen, Max. Temperatur 110°C oder max. Betriebsdruck 16 bar, auf Maß geschnitten und innerhalb von Schächten bzw. Unterputz verlegt, komplett mit Verbindungspressungen mittels Elektro-Presswerkzeug, Form- und Verbindungsstücken sowie Dichtmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung		
	a	DN 8 - ø 12x1,0 DN 8 - ø 12x1,0	m	19,11
	b	DN 10 - ø 15x1,0 DN 10 - ø 15x1,0	m	21,23
	c	DN 15 - ø 18x1,0 DN 15 - ø 18x1,0	m	25,07
	d	DN 20 - ø 22x1,0 DN 20 - ø 22x1,0	m	29,41
	e	DN 25 - ø 28x1,0 DN 25 - ø 28x1,0	m	35,63
	f	DN 32 - ø 35x1,2		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 32 - ø 35x1,2	m	46,77
	g	DN 40 - ø 42x1,2 DN 40 - ø 42x1,2	m	53,58
	h	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	76,16
	i	DN 65 - ø 76x2,0 DN 65 - ø 76x2,0	m	139,61
	j	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	165,52
	k	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	247,37
13.04.03		Kunststoffrohre Kunststoffrohre		
13.04.03.01		Kunststoffrohr aus hochdruckvernetztem Polyäthylen: Polyäthylenrohr mit hoher Dichte PE-Xa hochdruckvernetzt für Heizungsinstallationen, beständig gegen Heißwasser bis 90 °C und Langzeitbeständigkeit 50 Jahre bei Nenndruck 6 bar, Sauerstoffdiffusionssperre, Verbindungen zwischen Rohr und Fittingen mittels unlösbarer Schiebehülsenverbindung, Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung.....		
	a	ø 16x2,2 mm ø 16x2,2 mm	m	14,11
	b	ø 20x2,8 mm ø 20x2,8 mm	m	14,99
	c	ø 25x3,5 mm ø 25x3,5 mm	m	22,06
	d	ø 32x4,4 mm ø 32x4,4 mm	m	26,42
	e	ø 40x5,5 mm ø 40x5,5 mm	m	36,51
	f	ø 50x6,9 mm ø 50x6,9 mm	m	47,65
	g	ø 63x8,6 mm ø 63x8,6 mm	m	65,46
	h	ø 75x6,8 mm ø 75x6,8 mm	m	67,21
	i	ø 90x8,2 mm ø 90x8,2 mm	m	82,45
	j	ø 110x10 mm ø 110x10 mm	m	108,86
	k	ø 125x11,4 mm ø 125x11,4 mm	m	127,43
	l	ø 160x14,6 mm ø 160x14,6 mm	m	185,06
13.04.03.02		Polypropylenrohr Rohrleitungssystem aus Polypropylen (PP-R), Rohraufbau mehrschichtig Faser, SDR 11, mit Prüfzeichen, entsprechend gültiger ISO-Normen, geeignet zur Verarbeitung mittels Schweißverfahren, Einsatzbereich für Heizungs- und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Klimaanlagen. Betriebstemperatur 70°C, kurzeitig bis 90°C, inkl. aller Form-, Verbindungs- und Übergangsstücke.		
	a	Rohr Ø 32x2,9 mm Rohr Ø 32x2,9 mm	m	20,51
	b	Rohr Ø 40x3,7 mm Rohr Ø 40x3,7 mm	m	24,39
	c	Rohr Ø 50x4,6 mm Rohr Ø 50x4,6 mm	m	29,55
	d	Rohr Ø 63x5,8 mm Rohr Ø 63x5,8 mm	m	41,87
	e	Rohr Ø 75x6,8 mm Rohr Ø 75x6,8 mm	m	53,31
	f	Rohr Ø 90x8,2 mm Rohr Ø 90x8,2 mm	m	68,58
	g	Rohr Ø 110x10 mm Rohr Ø 110x10 mm	m	96,97
	h	Rohr Ø 125x11,4 mm Rohr Ø 125x11,4 mm	m	116,70
13.04.03.03		Polypropylenrohr sauerstoffdicht Rohrleitungssystem aus Polypropylen (PP-R) sauerstoffdicht, Rohraufbau mehrschichtig Faser, SDR 11, mit Prüfzeichen, entsprechend gültiger ISO-Normen, geeignet zur Verarbeitung mittels Schweißverfahren, Einsatzbereich für Heizungs- und Klimaanlagen. Betriebstemperatur 70°C, kurzeitig bis 90°C, inkl. aller Form-, Verbindungs- und Übergangsstücke.		
	a	Rohr Ø 40x3,7 mm Rohr Ø 40x3,7 mm	m	25,42
	b	Rohr Ø 50x4,6 mm Rohr Ø 50x4,6 mm	m	31,14
	c	Rohr Ø 63x5,8 mm Rohr Ø 63x5,8 mm	m	44,32
	d	Rohr Ø 75x6,8 mm Rohr Ø 75x6,8 mm	m	56,78
	e	Rohr Ø 90x8,2 mm Rohr Ø 90x8,2 mm	m	73,39
	f	Rohr Ø 110x10 mm Rohr Ø 110x10 mm	m	99,52
	g	Rohr Ø 125x11,4 mm Rohr Ø 125x11,4 mm	m	126,12
13.04.03.04		Verbundrohr (PE-Xa / Al / PE) Biegesteifes und formstabiles Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xa / Al / PE). bestehend aus einem selbsttragenden PE-Xa Basisrohr mit einer laserstumpfgeschweißten sauerstoffdichten Aluminiummantelung sowie mit einer Außenummantelung aus PE. Universalinstallationssystem für Trinkwasser und Heizungsinstallation. Die Verbindung erfolgt mittels unlösbarer Schiebehülsenverbindung mittels aufgeweitetem Rohr und vollem Querschnitt im Formstück Max. Betriebstemperatur: im Heizbetrieb 90 °C bei 6 bar und im Trinkwasserbetrieb 70 °C bei max.10 bar. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung.		
	a	øa 16,2x2,6 mm øa 16,2x2,6 mm	m	17,58

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	øa 20x2,9 mm øa 20x2,9 mm	m	20,32
	c	øa 25x3,7 mm øa 25x3,7 mm	m	25,53
	d	øa 32x4,7 mm øa 32x4,7 mm	m	32,27
	e	øa 40x6,0 mm øa 40x6,0 mm	m	54,44
13.04.03.05		Verbundrohr (PE-Xc / Al / PE) Biegesteifes und formstabiles Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xc / Al / PE). bestehend aus einem selbsttragenden PE-Xc Basisrohr mit einer laserstumpfgeschweißten sauerstoffdichten Aluminiumummantelung sowie mit einer Außenummantelung aus PE. Universalinstallationssystem für Trinkwasser und Heizungsinstallation. Die Verbindung erfolgt mittels unlösbarer Schiebehülsenverbindung mittels aufgeweitetem Rohr und vollem Querschnitt im Formstück Max. Betriebstemperatur: im Heizbetrieb 90°C bei 6 bar und im Trinkwasserbetrieb 70°C bei max.10 bar. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung.		
	a	øa 16,2x2,6 mm øa 16,2x2,6 mm	m	20,91
	b	øa 20x2,9 mm øa 20x2,9 mm	m	24,05
	c	øa 25x3,7 mm øa 25x3,7 mm	m	28,24
	d	øa 32x4,7 mm øa 32x4,7 mm	m	35,32
	e	øa 40x6,0 mm øa 40x6,0 mm	m	52,10
13.04.04		Zubehör Zubehör		
13.04.04.01		Aufpreis für aufgehängte Leitungen: Aufpreis für aufgehängte Leitungen bei Montage der Rohrleitungen an der Decke oder an den Seitenwänden, komplett mit Bügeln, Konsolen, Schrauben, usw.:		
	a	ø Rohr 3/8" ø Rohr 3/8"	m	2,26
	b	ø Rohr 1/2" ø Rohr 1/2"	m	2,96
	c	ø Rohr 3/4" ø Rohr 3/4"	m	3,59
	d	ø Rohr 1" ø Rohr 1"	m	3,68
	e	ø Rohr 5/4" ø Rohr 5/4"	m	4,49
	f	ø Rohr 6/4" ø Rohr 6/4"	m	5,89
	g	ø Rohr 2" ø Rohr 2"	m	6,34
	h	ø Rohr 2 1/2"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		ø Rohr 2 1/2"	m	7,23
	i	ø Rohr 3" ø Rohr 3"	m	8,85
	k	ø Rohr 4" ø Rohr 4"	m	11,29
	l	ø Rohr 5" ø Rohr 5"	m	15,31
	m	ø Rohr 6" ø Rohr 6"	m	19,57
13.04.04.02		Verschraubungen (in Vorbereitung) Verschraubungen (in Vorbereitung)		
13.05		Rohrisolierungen und Zubehör Die Gruppe 13.05 umfasst folgende Untergruppen: 13.05.01 Rohrisolierung mit Steinwolle 13.05.02 Rohrisolierungen mit Polyurethanschaum 13.05.03 Rohrisolierungen mit Polyäthylenschaum 13.05.04 Kälterohrisolierung 13.05.05 Rohrisolierung in Polistyrol (in Ausarbeitung) 13.05.06 Brandschutzisolierungen		
13.05.01		Rohrisolierung mit Steinwolle Rohrisolierung mit Steinwolle		
13.05.01.01		Rohrisolierung mit Steinwolle D 30: Rohrisolierung mit Steinwolle, Wandstärke: 30 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Bögen, Spezialstücken, Endkappen:		
	a	ø 1/2" ø Rohr 1/2"	m	16,54
	b	ø 3/4" ø Rohr 3/4"	m	17,51
	c	ø 1" ø Rohr 1"	m	17,86
	d	ø 5/4" ø Rohr 5/4"	m	18,37
	e	ø 6/4" ø Rohr 6/4"	m	23,08
	f	ø 2" ø Rohr 2"	m	24,70
	g	ø 2 1/2" ø Rohr 2 1/2"	m	26,77
13.05.01.02		Rohrisolierung mit Steinwolle D 40: Rohrisolierung mit Steinwolle, Wandstärke: 40 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Bögen, Spezialstücken, Endkappen:		
	a	ø 2" ø Rohr 2"	m	25,90
	b	ø 2 1/2" ø Rohr 2 1/2"	m	28,18
	c	ø 3" ø Rohr 3"	m	35,31
	d	ø 4"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		ø Rohr 4"	m	42,86
	e	ø 5" ø Rohr 5"	m	51,90
13.05.01.03		Rohrisolierung mit Steinwolle D 50: Rohrisolierung mit Steinwolle, Wandstärke: 50 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Bögen, Spezialstücken, Endkappen:		
	a	ø 4" ø Rohr 4"	m	49,36
	b	ø 5" ø Rohr 5"	m	55,18
	c	ø 6" ø Rohr 6"	m	59,04
13.05.01.04		Rohrisolierung mit Alu-Abdeckung: Rohrisolierung für Heizungsrohre mit Aluminiumblechabdeckung, für die robuste Wärmeisolierung von Heizungsleitungen, Kollektoren, Armaturen, usw; Isoliermaterial aus Mineralwollmatten mit Längsschlitz und Spezialimprägnierung, Abdeckung mit gebördeltem, dünnem Aluminiumblech 0.6 mm, komplett mit Bögen, Spezialstücken, Endkappen, Armaturenkästen, usw.:		
	a	D 20, ø < 3/8" Wandstärke Isolierung: 20 mm, Rohr-ø < 3/8"	m2	128,47
	b	D 25, ø 1/2" Wandstärke Isolierung: 25 mm, Rohr-ø 1/2"	m2	121,54
	c	D 30, ø 3/4 ÷ 6/4" Wandstärke Isolierung: 30 mm, Rohr-ø 3/4 ÷ 6/4"	m2	110,17
	d	D 40, ø 2 ÷ 3" Wandstärke Isolierung: 40 mm, Rohr-ø 2 ÷ 3"	m2	107,39
	e	D 50, ø 4 ÷ 6" Wandstärke Isolierung: 50 mm, Rohr-ø 4 ÷ 6"	m2	98,11
	f	D 60, ø 219 ÷ 273 mm Wandstärke Isolierung: 60 mm, Rohr-ø 219 ÷ 273 mm	m2	93,20
	g	D 70, ø > 324 mm Wandstärke Isolierung: 70 mm, Rohr-ø > 324 mm	m2	91,89
13.05.02		Rohrisolierungen mit Polyurethanschaum Rohrisolierungen mit Polyurethanschaum		
13.05.02.01		Wärmeisolierung aus Polyurethan D 20: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen, Wandstärke: 20 mm, aus Polyurethan Hartschaum, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, usw.:		
	a	ø 1/2" ø Rohr 1/2"	m	15,85
	b	ø 3/4" ø Rohr 3/4"	m	17,61
	c	ø 1" ø Rohr 1"	m	19,72
13.05.02.02		Wärmeisolierung aus Polyurethan D 25: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen, Wandstärke: 25 mm, aus Polyurethan Hartschaum, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, usw.:		
	a	ø 5/4"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		ø Rohr 5/4"	m	23,84
	b	ø 6/4" ø Rohr 6/4"	m	24,15
13.05.02.03		Wärmeisolierung aus Polyurethan D 30: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen, Wandstärke: 30 mm, aus Polyurethan Hartschaum, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, usw.:		
	a	ø 1/2" ø Rohr 1/2"	m	16,90
	b	ø 3/4" ø Rohr 3/4"	m	18,29
	c	ø 1" ø Rohr 1"	m	21,01
	d	ø 5/4" ø Rohr 5/4"	m	25,62
	e	ø 6/4" ø Rohr 6/4"	m	28,30
	f	ø 2" ø Rohr 2"	m	32,15
	g	ø 2 1/2" ø Rohr 2 1/2"	m	35,27
	h	ø 3" ø Rohr 3"	m	43,89
13.05.02.04		Wärmeisolierung aus Polyurethan D 40: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen, Wandstärke: 40 mm, aus Polyurethan Hartschaum, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, usw.:		
	a	ø 6/4" ø Rohr 6/4"	m	30,73
	b	ø 2" ø Rohr 2"	m	33,81
	c	ø 2 1/2" ø Rohr 2 1/2"	m	38,33
	d	ø 3" ø Rohr 3"	m	45,88
	e	ø 4" ø Rohr 4"	m	50,11
13.05.03		Rohrisolierungen mit Polyäthylenschaum PE-LD Rohrisolierungen mit Polyäthylenschaum PE-LD		
13.05.03.01		Wärmeisolierung aus Polyäthylen Stärke 6 mm Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 6 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 6 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 6 mm	m	1,98
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 6 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 6 mm	m	2,08

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 6 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 6 mm	m	2,36
	d	Rohr DN 25 - 1" - 6 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 6 mm	m	2,73
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 6 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 6 mm	m	2,79
13.05.03.02		Wärmeisolierung aus Polyäthylen Stärke 10 mm Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 10 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 10 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 10 mm	m	2,23
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 10 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 10 mm	m	2,23
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 10 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 10 mm	m	2,80
	d	Rohr DN 25 - 1" - 10 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 10 mm	m	3,01
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 10 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 10 mm	m	3,17
	f	Rohr DN 40 - 6/4" - 10 mm Rohr DN 40 - 6/4" - Wandstärke 10 mm	m	3,42
	g	Rohr DN 50 - 2" - 10 mm Rohr DN 50 - 2" - Wandstärke 10 mm	m	4,29
	h	Rohr DN 65 - 2 1/2" - 10 mm Rohr DN 65 - 2 1/2" - Wandstärke 10 mm	m	5,38
13.05.03.03		Wärmeisolierung aus Polyäthylen Stärke 15 mm Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 15 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 15 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 15 mm	m	2,70
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 15 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 15 mm	m	2,71
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 15 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 15 mm	m	3,27
	d	Rohr DN 25 - 1" - 15 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 15 mm	m	3,61
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 15 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 15 mm	m	3,94
	f	Rohr DN 40 - 6/4" - 15 mm Rohr DN 40 - 6/4" - Wandstärke 15 mm	m	4,29
	g	Rohr DN 50 - 2" - 15 mm Rohr DN 50 - 2" - Wandstärke 15 mm	m	5,44

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	Rohr DN 65 - 2 1/2" - 15 mm Rohr DN 65 - 2 1/2" - Wandstärke 15 mm	m	6,54
13.05.03.04		Wärmeisolierung aus Polyäthylen, Stärke 20 mm Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 20 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 20 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 20 mm	m	4,42
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 20 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 20 mm	m	4,63
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 20 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 20 mm	m	5,37
	d	Rohr DN 25 - 1" - 20 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 20 mm	m	6,49
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 20 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 20 mm	m	7,29
	f	Rohr DN 40 - 6/4" - 20 mm Rohr DN 40 - 6/4" - Wandstärke 20 mm	m	8,02
	g	Rohr DN 50 - 2" - 20 mm Rohr DN 50 - 2" - Wandstärke 20 mm	m	9,58
	h	Rohr DN 65 - 2 1/2" - 20 mm Rohr DN 65 - 2 1/2" - Wandstärke 20 mm	m	12,01
13.05.04		Kälterohrisolierung Kälterohrisolierung		
13.05.04.01		Rohrisolierung aus geschlossenzelligem, vulkanisertem Neopren: Rohrisolierung für Kühl- u. Klimaanlagen, für Rohrleitungen, aus geschlossenzelligem, vulkanisertem schwarzen Neoprenschaumstoff mit großem Wasserdampf - Diffusionswiderstand. Material der Brandklasse 1 mit Prüfzeugnis. Temperaturbereich - 40 °C ÷ + 105 °C. Lieferung in Schlauchform, bzw. als selbstklebendes Isolierband für kleine Ventile und schwer zugängliche Stellen. Außenabdeckung mit PVC-Folie. Isolierung komplett mit Spezialkleber, Formstücken, Endkappen, usw., Armaturen bis DN 50 werden mit je 2 m Rohrisolierung des jeweiligen Durchmessers bewertet:		
	a	ø 3/8" - D 13 mm für Rohre - ø 3/8" - Wandstärke 13 mm	m	13,46
	b	ø 1/2" - D 13 mm für Rohre - ø 1/2" - Wandstärke 13 mm	m	17,35
	c	ø 3/4" - D 13 mm für Rohre - ø 3/4" - Wandstärke 13 mm	m	16,66
	d	ø 1" - D 14 mm für Rohre - ø 1" - Wandstärke 14 mm	m	21,12
	e	ø 5/4" - D 14 mm für Rohre - ø 5/4" - Wandstärke 14 mm	m	23,57
	f	ø 6/4" - D 14 mm für Rohre - ø 6/4" - Wandstärke 14 mm	m	26,02
	g	D 15 mm für Rohre - ø 2" - Wandstärke 15 mm	m	32,57

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	ø 2 1/2" - D 15 mm für Rohre - ø 2 1/2" - Wandstärke 15 mm	m	38,17
	i	ø 3" - D 15 mm für Rohre - ø 3" - Wandstärke 15 mm	m	43,25
	k	ø 4" - D 15 mm für Rohre - ø 4" - Wandstärke 15 mm	m	67,04
	l	ø 5" - D 16 mm für Rohre - ø 5" - Wandstärke 16 mm	m	90,56
13.05.04.02		Rohrisolierung aus geschlossenzelligem, vulkanisertem Neopren: Rohrisolierung für Kühl- u. Klimaanlagen, für größere Durchmesser oder Flächen, Platten aus geschlossenzelligem, vulkanisertem schwarzen Neoprenschaumstoff mit großem Wasserdampf - Diffusionswiderstand. Material der Brandklasse 1 mit Prüfzeugnis. Temperaturbereich - 40 °C ÷ + 105 °C. Außenabdeckung mit PVC-Folie oder mit geformtem Aluminiumblech mit Wandstärke 6/10 mm. Isolierung komplett mit Spezialkleber, Formstücken, Endkappen, usw.:		
	a	in Platten für Rohre ø > 160mm - D19 in Platten für Rohre ø > 160 mm - Wandstärke 19 mm	m	127,44
13.05.04.03		Rohrisolierung aus geschlossenzelligem, vulkanisertem Neopren: Rohrisolierung für Kühl- u. Klimaanlagen, für Pumpen und Ventile, aus geschlossenzelligem, vulkanisertem schwarzen Neoprenschaumstoff mit großem Wasserdampf - Diffusionswiderstand. Material der Brandklasse 1 mit Prüfzeugnis. Temperaturbereich - 40 °C ÷ + 105 °C. Außenabdeckung mit PVC-Folie oder mit geformtem Aluminiumblech mit Wandstärke 6/10 mm. Isolierung komplett mit Spezialkleber, Formstücken, Endkappen, usw.:		
	a	für eine Umwälzpumpe - D19 für eine Umwälzpumpe - Wandstärke 19 mm	m2	225,91
	b	für Ventil DN 50 e 65 - D15 für Ventil DN 50 e 65 - Wandstärke 15 mm	m2	127,09
	c	für Ventil DN 80 e 100 - D18 für Ventil DN 80 e 100 - Wandstärke 18 mm	m2	149,90
13.05.05		Rohrisolierung in Polistyrol (in Ausarbeitung) Rohrisolierung in Polistyrol (in Ausarbeitung)		
13.05.06		Brandschutzisolierungen Brandschutzisolierungen		
13.05.06.01		Brandschutzisolierungen in Plattenbauweise: Brandschutzisolierungen für Decken und Lüftungskanäle oder für Abwasserrohre bei der Durchquerung von Brandabschnitten; in Plattenbauweise aus mineralischen, unbrennbaren und feuerhemmenden Stoffen. Komplett mit Tragstruktur aus Stahlprofilen, gasdichtem Verkitten der Stoßstellen und der Randfugen, allen erforderlichen Befestigungen, Anschlußstellen, Verschnitt usw. Mit gültigem, staatlich anerkanntem Prüfzertifikat für die Feuerwiderstandsklasse:		
	a	REI30 REI 30	m2	68,71
	b	REI60 REI 60	m2	76,98
	c	REI90 REI 90	m2	96,36
	d	REI120 REI 120	m2	111,68
13.05.06.02		Verkleidung von Rohren (in Vorbereitung)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verkleidung von Rohren (in Vorbereitung)		
13.05.06.03		Deckel (in Vorbereitung) Deckel (in Vorbereitung)		
13.05.06.04		Brandschutzmanschette für Kunststoffrohre Brandverschluß für Kunststoffrohre mittels Brandschutzmanschetten, komplett mit Befestigung, Schallschutzfolie, Einbauanleitung, Übereinstimmungserklärung, Kennzeichnungsschild		
	a	DN 32 mm - EI 120 DN 32 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	43,90
	b	DN 40 mm - EI 120 DN 40 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	44,34
	c	DN 50 mm - EI 120 DN 50 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	44,71
	d	DN 63 mm - EI 120 DN 63 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	47,63
	e	DN 75 mm - EI 120 DN 75 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	57,07
	f	DN 90 mm - EI 120 DN 90 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	68,86
	g	DN 100 mm - EI 120 DN 100 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	69,42
	h	DN 110 mm - EI 120 DN 110 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	73,77
	i	DN 125 mm - EI 120 DN 125 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	91,04
	j	DN 140 mm - EI 120 DN 140 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	100,10
	k	DN 160 mm - EI 120 DN 160 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	112,70
	l	DN 200 mm - EI 120 DN 200 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	131,61
	m	DN 250 mm - EI 120 DN 250 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	203,19
	n	DN 315 mm - EI 120 DN 315 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	270,24
13.05.06.05		Brandschutzband Brandverschluß mittels Brandschutzband, komplett mit Befestigung, Einbauanleitung, Übereinstimmungserklärung, Kennzeichnungsschild		
	a	3000 x 100 x 18 mm - EI 120 3000 x 100 x 18 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	122,42
13.05.06.06		Brandschutzkissen Brandverschluß mittels Brandschutzkissen, komplett mit Befestigung, Einbauanleitung, Übereinstimmungserklärung, Kennzeichnungsschild		
	a	120 x 200 x 30 mm - EI 120 120 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	16,70
	b	200 x 200 x 30 mm - EI 120 200 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	17,72

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	240 x 200 x 30 mm - EI 120 240 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	18,99
	d	340 x 200 x 30 mm - EI 120 340 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	20,01
13.06		Elektro- und Regelungsanlagen mit Zubehör Die Gruppe 13.06 umfasst folgende Untergruppen: 13.06.01 Elektronische Regelungsanlagen 13.06.02 Fühler 13.06.03 Mischventile 13.06.04 Zubehör		
13.06.01		Elektronische Regelungsanlagen Elektronische Regelungsanlagen		
13.06.01.01		Elektronische Temperaturregelung Elektronische analoge Temperaturregelung geeignet zum Schalttafeleinbau zur Vorlauftemperaturregelung in Abhängigkeit von der Außentemperatur, PI Regler mit Zusatzfunktionen wie Nachtabsenkung, Pumpenabschaltung, Tages- oder Wochenschaltuhr mit Gangreserve, Einstellung der Heizkennlinie mit Schiebepotentiometer, Umschalter Handbetrieb - Automatik - Absenkung.	St	858,46
13.06.01.02		Mikroprozessor-Regelsystem: Mikroprozessor-Regelsystem, digitale Ausführung, zur Vorlauftemperaturregelung in Abhängigkeit der Außentemperatur, Parameter für die Regelcharateristik sowie Heizprogramme getrennt wählbar für jeden Heizkreis, dynamische Außentemperaturanpassung, Anzeige aller Werte auf Display, bedarfsgeführte Pumpenschaltung, Blockierschutz der Pumpen im Sommer durch täglichen Probebetrieb, Frostschutzschaltung, Adaption der Heizkennlinie ohne oder mit Raumtemperaturfühler, Datensicherung für mindestens vier Wochen, komplett mit Zubehöre, usw.:		
	a	1 Heizkreis 1 Heizkreis	St	2.724,69
	b	2 Heizkreise 2 Heizkreise	St	3.701,34
13.06.01.03		Elektronische Kaskadenregelung Elektronische Kaskadenregelung zur Sequenzschaltung von bis zu 3 Heizkesseln in Abhängigkeit der verlangten Heizleistung der Anlage und der Außentemperatur, modulares Steckkartensystem zum Schalttafeleinbau, komplett.	St	2.768,24
13.06.01.04		Elektronischer Raumtemperaturregler: Elektronischer Raumtemperaturregler mit Zweipunkteansteuerung, Signal für Wandkessel, Zonenventil, Pumpen, usw., Tages- oder Wochenprogramm mit Vielfachfunktionen zur Führung:		
	a	Tagesprogramm Tagesprogramm	St	194,08
	b	Wochenprogramm Wochenprogramm	St	232,66
13.06.02		Fühler Fühler		
13.06.02.01		Vorlauftemperaturfühler: Vorlauftemperaturfühler für die Regelung von Heizungsanlagen:		
	a	Schutzhülle aus Messing Schutzhülle aus Messing	St	155,14
	b	Schutzhülle aus INOX Stahl Schutzhülle aus INOX Stahl	St	197,20

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Anlegefühler Anlegefühler	St	102,45
13.06.02.02		Außentemperaturfühler Außentemperaturfühler für Klimaregler, Grundplatte aus schwarzem Kunststoff, Gehäuse aus stoßfestem, weißen Kunststoff, Meßbereich -30÷+35 °C, komplett.	St	102,51
13.06.02.03		Raumthermostat Raumthermostat für die Regelung der Temperatur mit Ventilatorkonvektoranlagen im ON-OFF Betrieb, mit eingebautem Potentiometer zur Feineinstellung der gewünschten Temperatur, Temperaturbereich 0÷+35°C, komplett mit Befestigungssatz.	St	62,21
13.06.02.04		Raumtemperaturfühler Raumtemperaturfühler; Grundplatte und steckbares Gehäuse aus Kunststoff, Meßelemente je nach Regelung, Temperaturbereich 0÷+30°C, komplett mit Befestigungssatz.	St	116,76
13.06.02.05		Regelthermostat Regelthermostat; Regelbereich 30°C ÷+90°C, Gehäuse aus Aluminiumdruckguß, Kabelstopfen Pg 13.5, Wechsler 6 A - 220 V, I.S.P.E.S.L homologiert, komplett mit Tauchhülse aus Stahl 1/2".	St	74,40
13.06.02.06		Sicherheitsthermostat Sicherheitsthermostat mit Handrückstellung zum Einbau in Heizungsanlagen, Fühlerrohr mit Kapillare in stabilem Schutzrohr, Umschaltkontakt 6 A - 250 V, I.S.P.E.S.L homologiert, mit Tauchhülse aus Stahl 1/2".	St	70,48
13.06.02.07		Doppelthermostat Doppelthermostat 100 (95) °C; Gehäuse aus Aluminium Druckguß, Gewindeanschlüsse, mit folgenden Komponenten: Regelthermostat 25÷85 °C, Sicherheitsthermostat mit Handrückstellung 100 (95)°C, zwei Wechselkontakte 6 A - 250 V, Thermostat Differenzialwert 6 °C, I.S.P.E.S.L homologiert, komplett mit Tauchhülse aus Stahl 1/2".	St	93,56
13.06.03		Mischventile und Kükenmischer Mischventile und Kükenmischer		
13.06.03.01		Drei-Wege-Regelventil in Gewindeausführung: Stetiges Drei-Wege-Regelventil in Gewindeausführung als lineares Stell- oder Regelglied für Kalt- und Warmwasser bei Heizungs- und Klimaanlagen, Gehäuse aus Grauguß, Stößel aus Stahl, komplett mit elektrischem Stellmotor, Gegenverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - G 1/2" DN 15 - G 1/2"	St	1.204,25
	b	DN 20 - G 3/4" DN 20 - G 3/4"	St	1.285,25
	c	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	St	1.367,00
	d	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	St	1.397,39
	e	DN 40 - G 6/4" DN 40 - G 6/4"	St	1.525,79
	f	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	St	1.726,68
13.06.03.02		Drei-Wege-Regelventil in Flanschenausführung: Stetiges Drei-Wege-Regelventil in Flanschenausführung als lineares Stell- oder Regelglied für Kalt- und Warmwasser bei Heizungs- und Klimaanlagen, Gehäuse aus Grauguß, Stößel aus Stahl, komplett mit elektrischem Stellmotor, Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"	St	1.606,03
	b	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	St	1.671,27
	c	DN 65 - G 2 1/2" DN 65 - G 2 1/2"	St	1.831,07
	d	DN 80 - G 3" DN 80 - G 3"	St	2.104,53
	e	DN 100 - G 4" DN 100 - G 4"	St	2.473,36
13.06.03.03		Dreiwegemischer in Gewindeausführung: Dreiwegemischer mit Drehschieber in Gewindeausführung; Gehäuse aus Grauguß, Drehschieber aus Bronze, Welle aus Edelstahl, Wellendichtung mit doppeltem O-Ring, Stellungsanzeige mit Skala und Handhebel, Stellwinkel 90°, Betriebsdruck 6 bar, lineare Charakteristik, komplett mit elektrischem Stellmotor, Gegenverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - G 1/2" DN 15 - G 1/2"	St	657,60
	b	DN 20 - G 3/4" DN 20 - G 3/4"	St	657,60
	c	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	St	665,70
	d	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	St	730,23
	e	DN 40 - G 6/4" DN 40 - G 6/4"	St	746,73
13.06.03.04		Dreiwegemischer in Flanschenausführung: Dreiwegemischer mit Drehschieber in Flanschenausführung; Gehäuse aus Grauguß, Drehschieber aus Bronze, Welle aus Edelstahl, Wellendichtung mit doppeltem O-Ring, Stellungsanzeige mit Skala und Handhebel, Stellwinkel 90°, Betriebsdruck 6 bar, lineare Charakteristik, komplett mit elektrischem Stellmotor, Gegenfanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"	St	794,75
	b	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	St	833,68
	c	DN 60 - G 2 1/2" DN 60 - G 2 1/2"	St	1.027,15
	d	DN 80 - G 3" DN 80 - G 3"	St	1.173,43
	e	DN 100 - G 4" DN 100 - G 4"	St	1.304,64
13.06.03.05		Vierwegemischer in Gewindeausführung: Vierwegemischer mit Drehschieber in Gewindeausführung; Gehäuse aus Grauguß, Wellendichtung mit O-Ring, Stellungsanzeige mit Skala und Handhebel, Betriebsdruck 6 bar, komplett mit elektrischem Stellmotor, Gegenverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 20 - G 3/4" DN 20 - G 3/4"	St	738,71

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"	St	746,73
	c	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"	St	755,18
	d	DN 40 - G 6/4" DN 40 - G 6/4"	St	803,17
13.06.03.06		Vierwegemischer in Flanschenausführung: Vierwegemischer mit Drehschieber in Flanschenausführung; Gehäuse aus Grauguß, Wellendichtung mit O-Ring, Stellungsanzeige mit Skala und Handhebel, Betriebsdruck 6 bar, komplett mit elektrischem Stellmotor, Gegenfanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"	St	869,19
	b	DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"	St	899,62
	c	DN 60 - G 2 1/2" DN 60 - G 2 1/2"	St	1.116,23
	d	DN 80 - G 3" DN 80 - G 3"	St	1.281,97
	e	DN 100 - G 4" DN 100 - G 4"	St	1.420,87
	f	DN 125 - G 5" DN 125 - G 5"	St	1.686,31
13.06.03.07		Zonendreiwegeventil: Zonendreiwegeventil; Gehäuse aus Rotguß, in Gewindeausführung, komplett mit thermischen Stellmotor, Stellsynchronmotor mit Federrücklauf, Handbedienhebel, Verschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	167,96
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	181,64
13.06.03.08		Zonenvierwegeventil: Zonenvierwegeventil; Gehäuse aus Rotguß, in Gewindeausführung, komplett mit thermischen Stellmotor, Stellsynchronmotor mit Federrücklauf, Handbedienhebel, Verschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	191,61
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	213,99
13.06.04		Zubehör Zubehör		
13.06.04.01		Elektrohauptschalter: Elektrohauptschalter für technische Räume zur Schnellabschaltung der Stromversorgung im Brandfall von Heizräumen, Lüftungsräumen, Kältezentralen, Notstromaggregaträumen usw., liefern und montieren; komplett mit Differentialschutzschalter und elektromagnetischer Sicherheitsauslösung. Schutzart IP 55. Unterputzausführung, komplett mit Sicherheitstürchen mit Frontglasscheibe und allen weiteren Montagezubehörteilen:		
	a	25 A - vierpolig		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennleistung 25 A - vierpolig	St	328,19
	b	32 A - vierpolig Nennleistung 32 A - vierpolig	St	323,07
	c	50 A - vierpolig Nennleistung 50 A - vierpolig	St	380,06
	d	63 A - vierpolig Nennleistung 63 A - vierpolig	St	536,93
	e	100 A - vierpolig Nennleistung 100 A - vierpolig	St	588,08
13.06.04.03		Elektronischer Gasmelder: Elektronischer Gasmelder für die Meldung von Leckagen an Gasanlagen und zur Unterbrechung des Gaszuflusses mittels eines oder mehrerer Elektromagnetventile. Optischer und akustischer Alarm. Speisung 220 V - 50 Hz max. Stromaufnahme 4 W Ausgangsrelais für Elektroventil - Kontaktbelastung max. 500 VA Temperaturbereich: 0 -50 °C:		
	a	für Elektromagnetventil mit Alarmhupe und Relais 220 V - 50 Hz für Elektromagnetventil	St	240,89
	b	für 2 Elektromagnetventile, Alarm Temperaturschwelle mit Alarmhupe und Relais 220 V - 50 Hz für zwei Elektromagnetventile und Alarm für Temperaturschwelle	St	272,36
	c	für 1 E-magnetventil, Alarm Temperaturschwelle, Autodiagnose mit Alarmhupe, Relais 220 V - 50 Hz für ein Elektromagnetventil, Alarm für Temperaturschwelle, Autodiagnose und Taster für Rückstellung	St	341,27
	d	für 1 E-magnetventil, 2 Zusatzfühler, Alarm Temp.schwelle, Autodiagnose mit Alarmhupe, Relais 220 V - 50 Hz für ein Elektromagnetventil, für zwei Zusatzfühler, Alarm für Temperaturschwelle, Autodiagnose und Taster für Rückstellung	St	428,89
13.10		Kühlanlagen Die Gruppe 13.10 umfasst folgende Untergruppen: 13.10.01 Luftgekühlter Kaltwassersatz 13.10.02 Mikroprozessorsteuerung für Kaltwassersatz 13.10.03 Luft- Wasser- Absorptionskältemaschine 13.10.04 Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage 13.10.05 Gebläsekonvektor für Kanalanschluss 13.10.06 Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage 13.10.07 Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss 13.10.08 Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage 13.10.09 Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage 13.10.10 Zubehör und Steuerung 13.10.50 Direktverdampfungssystem		
13.10.01		Luftgekühlter Kaltwassersatz Luftgekühlter Kaltwassersatz		
13.10.01.01		Luftgekühlter Kaltwassersatz Lieferung und Montage von luftgekühlten Kaltwassersatz für Außeninstallation, Kältemittel R410A, aus feuerverzinktem Stahlblech mit Polyesterpulverlackierung, bestehend aus Axialventilatoren, Scroll-Verdichter montiert auf elastischen-schwingungsdämpfenden Lagern, Antrieb durch Elektromotor mit innerem thermischem Schutz, mechanisches Thermostatventil, gelöteter Kältemittel-Wasser-Plattenwärmetauscher aus Edelstahl mit Isolierung, Luft- Kältemittel-Lamellenwärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, metallischen Schutzgitter, Filtertrockner, Niederdruck- und Hochdruck- Druckwächter,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schutzschalter, Temperaturfühler Wasserein- und austritt, Hochdruck- Transmitter, Außenluft- Temperaturfühler, Temperaturfühler Druckseite. Mikroprozessor mit Steuerkarte und Display, elektronische Regelung mit Temperaturkontrolle der Wasserausgangstemperatur mit Proportional-Integral-Algorithmus, selbstanpassendes Einschaltdifferential, Abgleich des Sollwerts mit der Außentemperatur, Kontrollverwaltung Temperaturfühler und Außen-Temperaturfühler, Alarmverwaltung, Alarmchronolgie und Voralarm. Hydraulische Anschlüsse: 1“1/4. Inbegriffen Durchflusswächter, Kondensatwanne und Schwingungsdämpfer. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Außentemperatur 35°C. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 5.800 W Technische Daten: Kühlleistung: 5.800W; Wasserdurchflussmenge: 1.000 l/h; Druckverlust: 20 KPa; Anzahl Ventilatoren: 1; max. Schalldruck: 30 dB; max. Schalleistung: 64 dB; Leistungsaufnahme: 1.900 W; max. Stromaufnahme: 10 A; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz.	St	3.648,13
	b	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 10.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 10.000W; Wasserdurchflussmenge: 1.720 l/h; Druckverlust: 22 KPa; Anzahl Ventilatoren: 1; max. Schalldruck: 37 dB; max. Schalleistung: 67 dB; Leistungsaufnahme: 3.400 W; max. Stromaufnahme: 17 A; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz.	St	4.495,16
	c	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 20.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 20.000W; Wasserdurchflussmenge: 3.440 l/h; Druckverlust: 26 KPa; Anzahl Ventilatoren: 2; max. Schalldruck: 38 dB; max. Schalleistung: 68 dB; Leistungsaufnahme: 6.600 W; max. Stromaufnahme: 12 A; Stromversorgung: 400/3/50.	St	6.313,36
	d	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 33.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 33.000W; Wasserdurchflussmenge: 5.680 l/h; Druckverlust: 39 KPa; Anzahl Ventilatoren: 2; max. Schalldruck: 45 dB; max. Schalleistung: 69 dB; Leistungsaufnahme: 11.550 W; max. Stromaufnahme: 19 A; Stromversorgung: 400/3/50.	St	10.639,82
13.10.01.02		Luftgekühlter Kaltwassersatz Lieferung und Montage von luftgekühlten Kaltwassersatz für Außenaufstellung, geeignet zum Kühlen von Wasser oder Frostschutz-Wasser-Gemische. Der Kältekreis besteht aus Scroll-Verdichter für den Betrieb mit Kältemittel R410A, gelöteter Plattenverdampfer aus Edelstahl, Kondensator mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, Filtertrockner, Öl- und Kältemittelfüllung R410A, Durchfluss-Feuchtigkeits- Anzeigelampe, Sicherheitsventil, Niederdruck- und Hochdruck-Druckwächter, Sicherheitseinrichtungen, elektrisches Expansionsventil mit elektronischer Steuerung inbegriffen Software. Axialventilatoren mit 4- 6 - oder 8-poligen Motoren, Schaufeln aus Kunststoff- Aluminium- Hybridmaterial, statisch/dynamisch ausgewuchtet, zwischengeschaltete vibrationsdämpfende Gummipuffer, kontinuierliche automatische Drehzahlregelung der Ventilatoren mittels Softwareparameter. Struktur und Untergestell aus feuerverzinktem Stahlblech mit Polyesterpulverlackierung, sowie Hebepunkten. Schallabsorbierende Abdeckung der Kompressoren, Dämm- Noppenplatten für Untergestell, Kompressorgehäuse und Elektroschaltschrank. Der hydraulische Kreis besteht aus Entlüftungsventilen, Sicherheitsventil, Membranausdehnungsgefäß, Schaufelrad- Durchflussmesser Nutzungsseite zur Wasserstromanzeige und wasserseitige Temperaturfühler als Frostschutzthermostat, hydraulische Anbindungen nach außen, inklusive Vibrationsunterbrecher aus Gummi. Elektroschaltschrank komplett verkabelt, nummerierte Kabel, mit aktiver Luftzirkulation bei laufendem Gerät und Abdecköffnung, Stromversorgung 400/3/50 +N mit Motorenschutzschalter. Bedientafel mit LED zur Alarmanzeige, Kontrolle Wassertemperatur, ON/OFF Schalter. Gerät komplett mit Schutzgitter für Kondensator und Schwingungsdämpfern. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Außentemperatur 35°C. Im Preis enthalten sind die		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, die Inbetriebnahme, Einstellung der Anlagenparameter mit Funktionskontrolle der Sicherheitskomponenten, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten. Nicht inbegriffen sind die Mieten für Maschinen jeglicher Art für das Laden, Heben und Positionieren der Kältegruppe.		
a	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 50.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 50.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 16.700 W; max. Wasserdurchflussmenge: 8.600 l/h; max. Wasserdruckverlust: 28 KPa; max. Luftfördermenge: 16.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 2; Anzahl Ventilatoren: 4; max. Schalldruck: 40 dB; max. Schalleistung: 70 dB; Wasseranschlüsse: 2"; Abmessungen HxLxB: 1.700 x 2.000 x 1.200 mm; Gewicht: 550 kg.	St	22.699,07
b	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 70.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 70.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 24.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 12.050 l/h; max. Wasserdruckverlust: 34 KPa; max. Luftfördermenge: 22.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 2; Anzahl Ventilatoren: 6; max. Schalldruck: 41 dB; max. Schalleistung: 70 dB; Wasseranschlüsse: 2"; Abmessungen HxLxB: 1.700 x 2.300 x 1.200 mm; Gewicht: 650 kg.	St	28.684,51
c	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 95.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 95.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 32.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 16.350 l/h; max. Wasserdruckverlust: 35 KPa; max. Luftfördermenge: 32.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 2; Anzahl Ventilatoren: 8; max. Schalldruck: 42 dB; max. Schalleistung: 72 dB; Wasseranschlüsse: 2"; Abmessungen HxLxB: 1.700 x 3.200 x 1.200 mm; Gewicht: 900 kg.	St	35.867,37
d	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 125.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 125.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 42.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 21.500 l/h; max. Wasserdruckverlust: 39 KPa; max. Luftfördermenge: 36.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 4; Anzahl Ventilatoren: 6; max. Schalldruck: 43 dB; max. Schalleistung: 72 dB; Wasseranschlüsse: 2"; Abmessungen HxLxB: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Gewicht: 1.300 kg.	St	49.146,87
e	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 150.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 150.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 57.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 25.800 l/h; max. Wasserdruckverlust: 40 KPa; max. Luftfördermenge: 36.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 4; Anzahl Ventilatoren: 6; max. Schalldruck: 44 dB; max. Schalleistung: 72 dB; Wasseranschlüsse: 2"1/2; Abmessungen HxLxB: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Gewicht: 1.500 kg.	St	51.688,06
f	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 180.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 180.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 68.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 31.000 l/h; max. Wasserdruckverlust: 41 KPa; max. Luftfördermenge: 39.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 4; Anzahl Ventilatoren: 6; max. Schalldruck: 48 dB; max. Schalleistung: 74 dB; Wasseranschlüsse: 4"; Abmessungen HxLxB: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Gewicht: 1.500 kg.	St	59.917,26
g	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 210.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 210.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 79.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 36.150 l/h; max. Wasserdruckverlust: 42 KPa; max. Luftfördermenge: 41.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 4; Anzahl Ventilatoren: 6; max. Schalldruck: 49 dB; max. Schalleistung: 74 dB; Wasseranschlüsse: 4"; Abmessungen HxLxB: 2.200 x 3.500 x 1.600 mm; Gewicht: 1.600 kg.	St	65.506,65
h	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 260.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 260.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 100.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 44.800 l/h; max. Wasserdruckverlust: 42 KPa; max. Luftfördermenge: 70.000 m3/h; Anzahl Verdichter: 4; Anzahl Ventilatoren: 8; max. Schalldruck: 50 dB; max. Schalleistung: 76 dB; Wasseranschlüsse: 4"; Abmessungen HxLxB: 2.200 x 4.300 x 1.600 mm; Gewicht: 1.900 kg.	St	73.100,85
i	Luftgekühlter Kaltwassersatz: 300.000 W Technische Daten: Kühlleistung: 300.000 W; Gesamtleistungsaufnahme: 115.000 W; max. Wasserdurchflussmenge: 51.600 l/h; max. Wasserdruckverlust: 48 KPa; max. Luftfördermenge: 71.700 m3/h; Anzahl Verdichter: 4; Anzahl Ventilatoren: 8; max. Schalldruck: 50 dB; max. Schalleistung: 76 dB; Wasseranschlüsse: 4"; Abmessungen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		HxLxB: 2.200 x 4.300 x 1.600 mm; Gewicht: 2.000 kg.	St	78.464,76
13.10.02		Mikroprozessorsteuerung für Kaltwassersatz Mikroprozessorsteuerung für Kaltwassersatz		
13.10.02.01		Erweiterte Mikroprozessorsteuerung für Kaltwassersatz Lieferung und Montage von Mikroprozessor- Regelung mit graphischen Display, Steuerkarte, Klemmen, Software, Außentemperaturfühler und programmierbarer Timer. Kontrolle ordnungsgemäßer Betrieb bei Außentemperaturen unter 10°C und über 30°C, Drehzahlregelung entsprechend dem Verflüssigungsdruck, Änderung der Haupt- Sollwerte, Anzeige Betriebszustand Kompressoren, Wasserein- und Austrittstemperatur, Alarm und Alarmrückstellung. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Timer mit Tages- Wochenprogramm Timer mit Tages- Wochenprogramm, erlaubt die Programmierung von zwei Ein- und Ausschaltzyklen pro Tag und für jeden Wochentag differenzierte Einstellungen.	St	2.038,14
13.10.03		Luft- Wasser- Absorptionskältemaschine Luft- Wasser- Absorptionskältemaschine		
13.10.03.01		Luft- Wasser- Absorptionskältemaschine Lieferung und Montage von gasbetriebener Wasser- Ammoniak- Absorptionseinheit, zur Erzeugung von Kühlwasser, geeignet für Außenaufstellung mit Luft-Kondensation/Verdampfung. Funktionsweise mit Methangas oder Flüssiggas, bestehend aus einem hermetisch geschlossenen Kreislauf aus Carbonstahl mit Wasser-Ammoniak-Lösung und einreihigem Lamellenregister auf drei Seiten mit Epoxy- Pulverbeschichtung, Rohrbündelwärmetauscher mit Verflüssigerfunktion aus Titanstahl, Helikoidal- Axiallüfter, Grenztemperatur-Thermostat, Überdruck-Sicherheitsventil, Druckwächter und Rauchgasthermostat, Multigas-Vormischbrenner aus Edelstahl, Steuerkarte mit Mikroprozessor zur Kontrolle aller Gerätefunktionen, Durchflussmesser, Durchflusswächter, Flammensteuergerät, Gasventil, Verkleidung aus lackiertem Zinkblech. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Eintritts-Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Außentemperatur 35°C. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten. Nicht inbegriffen sind die Mieten für Maschinen jeglicher Art für das Laden, Heben und Positionieren der Kältegruppe.		
	a	Nennwärmebelastung (am Brenner) 25.000 W; Nennkälteleistung 18.000 W Technische Daten: Nennwärmebelastung (am Brenner) 25.000 W; Nennkälteleistung 18.000 W; Wasserdurchflussmenge: 3.100 l/h; Druckverlust: 32 KPa; Leistungsaufnahme 870 W; maximaler Schalldruck: 49 dB; Betriebsgewicht: 360 kg; Hydraulische Anschlüsse: 1"1/4; Gasanschluss: 3/4”.	St	2.038,14
13.10.04		Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage		
13.10.04.01		Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage Lieferung und Montage von Universal- Gebläsekonvektor für vertikale als auch horizontale Montage, bestehend aus tragender Struktur aus feuerverzinktem Stahlblech mit Befestigungsbohrungen, Schutzgehäuse aus Stahlblech mit Korrosionsschutz-Polyesterpulverlackierung, Farbe nach Wahl der B.L., einstellbares Lüftungsgitter aus Thermokunststoff für Zu- und Abluft, ausrichtbare Lamellen mit Anbindung an Mikroschalter zur Unterbrechung der Luftzufuhr, frontale Lüftungsabdeckung, Inspektionsöffnung, regenerierbarer Luftfilter ausbaubar mit Reinigungsmöglichkeit, doppelansaugende Radialventilatoren, überlastgeschützter Elektromotor dreistufig mit ständig geschalteten Anlaufkondensator direkt an die Ventilatoren gekoppelt mit elastischen Dämpfern, ein Kühlregister mit drei oder vier Kupfer- Rohrreihen und Aluminiumlamellen, Kondensatwanne mit Ablaufanschlüsse, Kollektor mit Entlüftung und umkehrbaren Wasseranschlüssen versehen. Inbegriffen Halterungen, Bügel und Schraubenmaterial für Decken- Wandmontage oder Sockel für Bodeninstallation. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen:		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Raumlufttemperatur 27°C T.K. und. 19°C F.K., Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Nachhallzeit RT = 0,5 s. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
a	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 1.000 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.000 W (830 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 900 W (720 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 720 W (540 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 170 l/h; Wasserdruckverlust: 3 KPa; maximale Luftfördermenge: 200 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 160 m3/h; minimale Luftfördermenge: 110 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 37 dB; maximale Schalleistung: 45 dB; Wasserinhalt: 0,6 l; maximale Motorleistung: 30 W; maximale Stromaufnahme: 0,14 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	530,20
b	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 1.500 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.500 W (1.300 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.300 W (1.050 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.050 W (750 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 260 l/h; Wasserdruckverlust: 5 KPa; maximale Luftfördermenge: 290 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 220 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 41 dB; maximale Schalleistung: 50 dB; Wasserinhalt: 0,8 l; maximale Motorleistung: 35 W; maximale Stromaufnahme: 0,20 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	562,92
c	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 1.750 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.750 W (1.400 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.500 W (1.150 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.150 W (850 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 300 l/h; Wasserdruckverlust: 5 KPa; maximale Luftfördermenge: 290 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 220 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 51 dB; Wasserinhalt: 1,0 l; maximale Motorleistung: 40 W; maximale Stromaufnahme: 0,25 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	590,19
d	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 2.200 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.200 W (1.750 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.050 W (1.550 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.600 W (1.100 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 380 l/h; Wasserdruckverlust: 10 KPa; maximale Luftfördermenge: 450 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 350 m3/h; minimale Luftfördermenge: 260 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 52 dB; Wasserinhalt: 1,1 l; maximale Motorleistung: 45 W; maximale Stromaufnahme: 0,30 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	640,05
e	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 2.800 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.800 W (2.150 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.450 W (1.800 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.050 W (1.450 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 480 l/h; Wasserdruckverlust: 12 KPa; maximale Luftfördermenge: 450 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 350 m3/h; minimale Luftfördermenge: 260 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 52 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 45 W; maximale Stromaufnahme: 0,40 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	671,52
f	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 3.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.400 W (2.750 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.800 W (2.100 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.300 W (1.650 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 590 l/h; Wasserdruckverlust: 14 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 460 m3/h; minimale Luftfördermenge: 330 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 43 dB; maximale Schalleistung: 53 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 60 W; maximale Stromaufnahme: 0,45 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	708,55
g	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 4.500 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.500 W (3.300 W);		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.800 W (2.750 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.000 W (2.100 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 780 l/h; Wasserdruckverlust: 18 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 460 m3/h; minimale Luftfördermenge: 330 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 55 dB; Wasserinhalt: 1,9 l; maximale Motorleistung: 60 W; maximale Stromaufnahme: 0,52 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	744,34
	h	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 5.000 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 5.000 W (3.500 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.800 W (3.100 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.600 W (2.300 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 860 l/h; Wasserdruckverlust: 25 KPa; maximale Luftfördermenge: 720 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 600 m3/h; minimale Luftfördermenge: 400 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 48 dB; maximale Schalleistung: 56 dB; Wasserinhalt: 2,0 l; maximale Motorleistung: 75 W; maximale Stromaufnahme: 0,52 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	765,20
	i	Gebläsekonvektor für Boden- Decken- oder Wandmontage: 6.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 6.400 W (5.000 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 5.500 W (4.200 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.500 W (3.300 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 1.100 l/h; Wasserdruckverlust: 25 KPa; maximale Luftfördermenge: 920 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 720 m3/h; minimale Luftfördermenge: 520 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 3; maximaler Schalldruck: 49 dB; maximale Schalleistung: 57 dB; Wasserinhalt: 3,4 l; maximale Motorleistung: 95 W; maximale Stromaufnahme: 0,55 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	873,07
13.10.05		Gebläsekonvektor für Kanalanschluss Gebläsekonvektor für Kanalanschluss		
13.10.05.01		Gebläsekonvektor für Kanalanschluss Lieferung und Montage von Gebläsekonvektor für Kanalanschluss, ohne Schutzgehäuse, bestehend aus tragender Struktur aus feuerverzinktem Stahlblech mit Befestigungsbohrungen, frontale Lüftungsabdeckung, regenerierbarer Luftfilter ausbaubar mit Reinigungsmöglichkeit, doppelansaugende Radialventilatoren, überlastgeschützter Elektromotor 3-stufig mit ständig geschalteten Anlaufkondensator direkt an die Ventilatoren gekoppelt mit elastischen Dämpfern, ein Kühlregister mit drei oder vier Kupfer- Rohrreihen und Aluminiumlamellen, Kondensatwanne mit Ablaufanschlüsse, Kollektor mit Entlüftung und umkehrbaren Wasseranschlüssen versehen. Inbegriffen Halterungen, Bügel und Schraubenmaterial für Deckenmontage. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Raumlufttemperatur 27°C T.K. und. 19°C F.K., Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Nachhallzeit RT = 0,5 s. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 1.000 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.000 W (830 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 900 W (720 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 720 W (540 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 170 l/h; Wasserdruckverlust: 3 KPa; maximale Luftfördermenge: 200 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 160 m3/h; minimale Luftfördermenge: 110 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 37 dB; maximale Schalleistung: 45 dB; Wasserinhalt: 0,6 l; maximale Motorleistung: 30 W; maximale Stromaufnahme: 0,14 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	441,10
	b	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 1.500 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.500 W (1.300 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.300 W (1.050 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.050 W (750 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 260 l/h; Wasserdruckverlust: 5 KPa; maximale Luftfördermenge: 290 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 220 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 41 dB; maximale Schalleistung: 50 dB; Wasserinhalt: 0,8 l; maximale Motorleistung: 35 W;		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		maximale Stromaufnahme: 0,20 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	444,80
	c	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 1.750 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.750 W (1.400 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.500 W (1.150 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.150 W (850 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 300 l/h; Wasserdruckverlust: 5 KPa; maximale Luftfördermenge: 290 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 220 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 51 dB; Wasserinhalt: 1,0 l; maximale Motorleistung: 40 W; maximale Stromaufnahme: 0,25 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	474,17
	d	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 2.200 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.200 W (1.750 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.050 W (1.550 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.600 W (1.100 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 380 l/h; Wasserdruckverlust: 10 KPa; maximale Luftfördermenge: 450 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 350 m3/h; minimale Luftfördermenge: 260 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 52 dB; Wasserinhalt: 1,1 l; maximale Motorleistung: 45 W; maximale Stromaufnahme: 0,30 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	502,56
	e	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 2.800 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.800 W (2.100 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.450 W (1.800 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.050 W (1.450 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 480 l/h; Wasserdruckverlust: 12 KPa; maximale Luftfördermenge: 450 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 350 m3/h; minimale Luftfördermenge: 260 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 52 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 45 W; maximale Stromaufnahme: 0,40 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	535,15
	f	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 3.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.400 W (2.750 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.800 W (2.100 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.300 W (1.650 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 585 l/h; Wasserdruckverlust: 14 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 460 m3/h; minimale Luftfördermenge: 330 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 43 dB; maximale Schalleistung: 53 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 57 W; maximale Stromaufnahme: 0,45 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	551,69
	g	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 4.500 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.500 W (3.300 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.800 W (2.750 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.000 W (2.100 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 765 l/h; Wasserdruckverlust: 18 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 460 m3/h; minimale Luftfördermenge: 330 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 55 dB; Wasserinhalt: 1,9 l; maximale Motorleistung: 60 W; maximale Stromaufnahme: 0,52 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	587,60
	h	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 5.000 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 5.000 W (3.500 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.800 W (3.100 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.600 W (2.300 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 860 l/h; Wasserdruckverlust: 25 KPa; maximale Luftfördermenge: 720 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 600 m3/h; minimale Luftfördermenge: 400 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 3; maximaler Schalldruck: 48 dB; maximale Schalleistung: 56 dB; Wasserinhalt: 2,0 l; maximale Motorleistung: 75 W; maximale Stromaufnahme: 0,52 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	605,12
	i	Gebläsekonvektor für Kanalanschluss: 6.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 6.400 W (5.000 W); mittlere Gesamtkühlleistung (sensibel): 5.500 W (4.200 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.500 W (3.300 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 1.100 l/h; Wasserdruckverlust: 25 KPa; maximale		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Luftfördermenge: 920 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 720 m3/h; minimale Luftfördermenge: 520 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 3; maximaler Schalldruck: 49 dB; maximale Schalleistung: 57 dB; Wasserinhalt: 3,4 l; maximale Motorleistung: 95 W; maximale Stromaufnahme: 0,55 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	693,62
13.10.06	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage		
13.10.06.01	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage Lieferung und Montage von Universal- Gebläsekonvektor für vertikale als auch horizontale Montage, bestehend aus tragender Struktur aus feuerverzinktem Stahlblech mit Befestigungsbohrungen, Schutzgehäuse aus Stahlblech mit Korrosionsschutz-Polyesterpulverlackierung, Farbe nach Wahl der B.L., einstellbares Lüftungsgitter aus Thermokunststoff für Zu- und Abluft, ausrichtbare Lamellen mit Anbindung an Mikroschalter zur Unterbrechung der Luftzufuhr, frontale Lüftungsabdeckung, Inspektionsöffnung, regenerierbarer Luftfilter ausbaubar mit Reinigungsmöglichkeit, doppelansaugende Radialventilatoren, Elektromotor direkt an die Ventilatoren gekoppelt, Motortyp ohne Schleifkontakte zwischen Rotor und Stator mit elastischen Dämpfern, überlastgeschützt, Invertergerät regelt kontinuierlich die Drehzahl mit 2 – 10V Eingang, ein Kühlregister mit drei Kupfer- Rohrreihen und Aluminiumlamellen, Kondensatwanne mit Ablaufanschlüsse, Kollektor mit Entlüftung und umkehrbaren Wasseranschlüssen versehen. Inbegriffen Halterungen, Bügel und Schraubenmaterial für Decken- Wandmontage oder Sockel für Bodeninstallation. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Raumlufttemperatur 27°C T.K. und. 19°C F.K., Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Nachhallzeit RT = 0,5 s. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
a	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage: 1.500 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.500 W (1.200 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 550 W (400 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 260 l/h; Wasserdruckverlust: 6 KPa; maximale Luftfördermenge: 290 m3/h; minimale Luftfördermenge: 70 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximale Schalleistung: 50 dB; Wasserinhalt: 0,8 l; maximale Motorleistung: 12 W; maximale Stromaufnahme: 0,11 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	741,87
b	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage: 2.200 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.200 W (1.750 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 700 W (500 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 380 l/h; Wasserdruckverlust: 17 KPa; maximale Luftfördermenge: 450 m3/h; minimale Luftfördermenge: 115 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximale Schalleistung: 50 dB; Wasserinhalt: 1,1 l; maximale Motorleistung: 12 W; maximale Stromaufnahme: 0,11 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	817,40
c	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage: 3.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.400 W (2.750 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 750 W (550 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 585 l/h; Wasserdruckverlust: 18 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximale Schalleistung: 52 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 16 W; maximale Stromaufnahme: 0,14 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	882,32
d	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage: 4.200 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.200 W (3.000 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 800 W (550 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 720 l/h; Wasserdruckverlust: 20 KPa; maximale Luftfördermenge: 720 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ventilatoren: 2; maximale Schalleistung: 56 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 37 W; maximale Stromaufnahme: 0,30 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	905,27
	e	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Boden- Decken- oder Wandmontage: 7.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 7.400 W (5.700 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.200 W (850 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 1.275 l/h; Wasserdruckverlust: 22 KPa; maximale Luftfördermenge: 1.150 m3/h; minimale Luftfördermenge: 190 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 3; maximale Schalleistung: 62 dB; Wasserinhalt: 2,5 l; maximale Motorleistung: 75 W; maximale Stromaufnahme: 0,57 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	1.002,29
13.10.07		Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss		
13.10.07.01		Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss Lieferung und Montage von Gebläsekonvektor für Kanalanschluss, ohne Schutzgehäuse, bestehend aus tragender Struktur aus feuerverzinktem Stahlblech mit Befestigungsbohrungen, frontale Lüftungsabdeckung, regenerierbarer Luftfilter ausbaubar mit Reinigungsmöglichkeit, doppelansaugende Radialventilatoren, Elektromotor direkt an die Ventilatoren gekoppelt, Motortyp ohne Schleifkontakte zwischen Rotor und Stator mit elastischen Dämpfern, überlastgeschützt, Invertergerät regelt kontinuierlich die Drehzahl mit 2 – 10V Eingang, ein Kühlregister mit drei Kupfer- Rohrreihen und Aluminiumlamellen, Kondensatwanne mit Ablaufanschlüsse, Kollektor mit Entlüftung und umkehrbaren Wasseranschlüssen versehen. Inbegriffen Halterungen, Bügel und Schraubenmaterial für Deckenmontage. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Raumlufttemperatur 27°C T.K. und. 19°C F.K., Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Nachhallzeit RT = 0,5 s. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss: 1.500 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.500 W (1.200 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 550 W (400 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 260 l/h; Wasserdruckverlust: 6 KPa; maximale Luftfördermenge: 290 m3/h; minimale Luftfördermenge: 70 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximale Schalleistung: 50 dB; Wasserinhalt: 0,8 l; maximale Motorleistung: 12 W; maximale Stromaufnahme: 0,11 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	625,85
	b	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss: 2.200 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.200 W (1.750 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 700 W (500 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 380 l/h; Wasserdruckverlust: 17 KPa; maximale Luftfördermenge: 450 m3/h; minimale Luftfördermenge: 115 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximale Schalleistung: 50 dB; Wasserinhalt: 1,1 l; maximale Motorleistung: 12 W; maximale Stromaufnahme: 0,11 A; Anschlüsse Kühlregister: 1/2".	St	679,91
	c	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss: 3.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.400 W (2.750 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 750 W (550 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 585 l/h; Wasserdruckverlust: 18 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximale Schalleistung: 52 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 16 W; maximale Stromaufnahme: 0,14 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	725,46
	d	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss: 4.200 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.200 W (3.000 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 800 W (550 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 720 l/h; Wasserdruckverlust: 20 KPa; maximale		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Luftfördermenge: 720 m3/h; minimale Luftfördermenge: 140 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 2; maximale Schalleistung: 56 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 37 W; maximale Stromaufnahme: 0,30 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	743,10
	e	Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Kanalanschluss: 7.400 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 7.400 W (5.700 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.200 W (850 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 1.275 l/h; Wasserdruckverlust: 22 KPa; maximale Luftfördermenge: 1.150 m3/h; minimale Luftfördermenge: 190 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 3; maximale Schalleistung: 62 dB; Wasserinhalt: 2,5 l; maximale Motorleistung: 75 W; maximale Stromaufnahme: 0,57 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	857,27
13.10.08		Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage		
13.10.08.01		Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage Lieferung und Montage von Kassetten- Gebläsekonvektoren, bestehend aus tragender Struktur aus feuerverzinktem Stahlblech mit Befestigungsbohrungen, axialzentrifugale Ventilatoren mit 3-stufigen Elektromotor, Vorlaufgitter an den Randschlitzen und Ansaugung über das zentrale Gitter mit manuell ausrichtbaren Lamellen, Farbe nach Wahl der B.L., der Ansaugluftförderer ist mit einem Schutzgitter ausgestattet, um das Eindringen in das Gehäuse des Gebläses zu verhindern, Wärmetauscherbatterie mit Lamellenprofil, ein Kühlregister mit drei Kupfer- Rohrreihen und Aluminiumlamellen, Entlüftungs- und Entwässerungsventil, Kondensatwanne komplett mit Kondensatpumpe (Förderhöhe ca. 800 mm) mit elektronischer Steuerkarte, Rückschlagventil und Drei- Niveau- Schwimmer. Inbegriffen Halterungen, Bügel und Schraubenmaterial für Deckenmontage. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Raumlufttemperatur 27°C T.K. und. 19°C F.K., Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Nachhallzeit RT = 0,5 s. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage: 1.900 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.900 W (1.500 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 1.500 W (1.100 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 330 l/h; Wasserdruckverlust: 10 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 420 m3/h; minimale Luftfördermenge: 300 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 46 dB; Wasserinhalt: 1,2 l; maximale Motorleistung: 45 W; maximale Stromaufnahme: 0,22 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	872,82
	b	Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage: 3.000 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.000 W (2.400 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.100 W (1.550 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 515 l/h; Wasserdruckverlust: 15 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 420 m3/h; minimale Luftfördermenge: 300 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 40 dB; maximale Schalleistung: 48 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 50 W; maximale Stromaufnahme: 0,22 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	927,99
	c	Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage: 4.000 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 4.000 W (3.150 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 2.200 W (1.600 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 690 l/h; Wasserdruckverlust: 25 KPa; maximale Luftfördermenge: 700 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 360 m3/h; minimale Luftfördermenge: 260 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 44 dB; maximale Schalleistung: 53 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 75 W; maximale Stromaufnahme: 0,33 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	984,27
	d	Kassetten- Gebläsekonvektor für Zwischendeckenmontage: 5.000 W Technische Daten: maximale Gesamtkühlleistung (sensibel): 5.000 W (3.800 W); minimale Gesamtkühlleistung (sensibel): 3.100 W (2.200 W); maximale		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Wasserdurchflussmenge: 860 l/h; Wasserdruckverlust: 36 KPa; maximale Luftfördermenge: 880 m3/h; mittlere Luftfördermenge: 500 m3/h; minimale Luftfördermenge: 380 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 52 dB; maximale Schalleistung: 61 dB; Wasserinhalt: 2,1 l; maximale Motorleistung: 85 W; maximale Stromaufnahme: 0,36 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	1.041,66
13.10.09		Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage		
13.10.09.01		Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage Lieferung und Montage von Kassetten- Gebläsekonvektoren, bestehend aus tragender Struktur aus feuerverzinktem Stahlblech mit Befestigungsbohrungen, axialzentrifugale Ventilatoren mit Elektromotor direkt an die Ventilatoren gekoppelt, Motortyp ohne Schleifkontakte zwischen Rotor und Stator mit elastischen Dämpfern, überlastgeschützt, Invertergerät regelt kontinuierlich die Drehzahl mit 2 – 10V Eingang, Vorlaufgitter an den Randschlitzen und Ansaugung über das zentrale Gitter mit manuell ausrichtbaren Lamellen, Farbe nach Wahl der B.L., der Ansaugluftförderer ist mit einem Schutzgitter ausgestattet, um das Eindringen in das Gehäuse des Gebläses zu verhindern, Wärmetauscherbatterie mit Lamellenprofil, ein Kühlregister mit drei Kupfer- Rohrreihen und Aluminiumlamellen, Entlüftungs- und Entwässerungsventil, Kondensatwanne komplett mit Kondensatpumpe (Förderhöhe ca. 800 mm) mit elektronischer Steuerkarte, Rückschlagventil und Drei- Niveau-Schwimmer. Inbegriffen Halterungen, Bügel und Schraubenmaterial für Deckenmontage. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen, jedenfalls mit Eurovent zertifizierten Leistungsdaten, und beziehen sich auf folgende Konditionen: Raumlufttemperatur 27°C T.K. und. 19°C F.K., Eintritts- Wassertemperatur 7°C, Temperaturspreizung 5°C, Nachhallzeit RT = 0,5 s. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage: 1.900 W Technische Daten: maximale Gesamtekühlleistung (sensibel): 1.900 W (1.500 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 330 l/h; Wasserdruckverlust: 10 KPa; maximale Luftfördermenge: 600 m3/h; minimale Luftfördermenge: 150 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 37 dB; maximale Schalleistung: 46 dB; Wasserinhalt: 1,2 l; maximale Motorleistung: 33 W; maximale Stromaufnahme: 0,28 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	1.109,04
	b	Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage: 4.000 W Technische Daten: maximale Gesamtekühlleistung (sensibel): 4.000 W (3.150 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 690 l/h; Wasserdruckverlust: 25 KPa; maximale Luftfördermenge: 700 m3/h; minimale Luftfördermenge: 150 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 53 dB; Wasserinhalt: 1,5 l; maximale Motorleistung: 55 W; maximale Stromaufnahme: 0,43 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	1.217,90
	c	Kassetten- Gebläsekonvektor mit Invertertechnologie für Zwischendeckenmontage: 5.000 W Technische Daten: maximale Gesamtekühlleistung (sensibel): 5.000 W (3.800 W); maximale Wasserdurchflussmenge: 860 l/h; Wasserdruckverlust: 36 KPa; maximale Luftfördermenge: 880 m3/h; minimale Luftfördermenge: 150 m3/h; Anzahl Ventilatoren: 1; maximaler Schalldruck: 52 dB; maximale Schalleistung: 61 dB; Wasserinhalt: 3,0 l; maximale Motorleistung: 61 W; maximale Stromaufnahme: 0,47 A; Anschlüsse Kühlregister: 3/4".	St	1.274,18
13.10.10		Zubehör und Steuerung Zubehör und Steuerung		
13.10.10.01		Kondensatpumpe Lieferung und Montage von Kondensatablauf- Vorrichtung komplett mit Entsorgungspumpe zum überwinden von Höhenunterschieden, horizontale und vertikale Installation, mit Gehäuse und Entlüftung. Stromversorgung 230 V ~ 50 Hz. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen und elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Arbeiten.		
	a	Kondensatpumpe Leistungsaufnahme 10 W, Stromaufnahme 30 mA, Wasserfördermenge 8 l/h, statische Höhe 6 m, Wassertemperatur 0÷35°C.	St	275,34
13.10.10.02		Zweiwege-Ventil Lieferung und Montage von motorisierten Zweiwege- Ventil des Typs ON/OFF, inbegriffen Verschraubungen und Kupferrohre. Stromversorgung 230 V oder 24 V ~ 50 Hz. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	motorisiertes Zweiwege-Ventil Technische Daten: Anlaufstrom 46 VA; Leistungsaufnahme Betrieb 2,5 W; Schutzart Stellglied IP44 Klasse II; Ventilanschlüsse 3/4"; Kvs = 2,6.	St	133,79
13.10.10.03		Dreiwege-Ventil Lieferung und Montage von motorisierten Dreiwege- Ventil des Typs ON/OFF, inbegriffen Verschraubungen und Kupferrohre. Stromversorgung 230 V oder 24 V ~ 50 Hz. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	motorisiertes Dreiwege-Ventil Technische Daten: Anlaufstrom 46 VA; Leistungsaufnahme Betrieb 2,5 W; Schutzart Stellglied IP44 Klasse II; Ventilanschlüsse 3/4"; Kvs = 2,65.	St	193,03
13.10.10.05		Ansauggitter mit fixen Lamellen Lieferung und Montage von Ansauggitter mit fixen Lamellen, aus verzinktem Blech, komplett mit Montagerahmen und Schrauben, Farbe nach Wahl der B.L.		
	a	Abmessungen: ca. 400 x 200 mm Ansauggitter mit fixen Lamellen: ca. 400 x 200 mm	St	94,53
	b	Abmessungen: ca. 500 x 200 mm Ansauggitter mit fixen Lamellen: ca. 500 x 200 mm	St	100,22
	c	Abmessungen: ca. 750 x 200 mm Ansauggitter mit fixen Lamellen: ca. 750 x 200 mm	St	107,99
	d	Abmessungen: ca. 1000 x 250 mm Ansauggitter mit fixen Lamellen: ca. 1000 x 250 mm	St	130,33
13.10.10.06		Ansauggitter mit fixen Lamellen und Filter Lieferung und Montage von Ansauggitter mit fixen Lamellen und regenerierbaren Luftfilter aus Polypropylen auf Rahmen montiert, leicht ausbaubar, aus verzinktem Blech, komplett mit Montagerahmen und Schrauben, Farbe nach Wahl der B.L.		
	a	Abmessungen: ca. 500 x 250 mm Ansauggitter mit fixen Lamellen und Filter: ca. 500 x 250 mm	St	146,01
	b	Abmessungen: ca. 800 x 250 mm Ansauggitter mit fixen Lamellen und Filter: ca. 800 x 250 mm	St	156,00
	c	Abmessungen: ca. 1000 x 250 mm Ansauggitter mit fixen Lamellen und Filter: ca. 1000 x 250 mm	St	173,53
13.10.10.07		Zuluftgitter mit ausrichtbaren Lamellen Lieferung und Montage von Zuluftgitter mit vertikal ausrichtbaren Lamellen, aus verzinktem Blech und Lamellen aus Thermoplastmaterial, komplett mit Montagerahmen und Schrauben, Farbe nach Wahl der B.L.		
	a	Abmessungen: ca. 350 x 150 mm Zuluftgitter mit ausrichtbaren Lamellen: ca. 350 x 150 mm	St	78,99
	b	Abmessungen: ca. 700 x 150 mm Zuluftgitter mit ausrichtbaren Lamellen: ca. 700 x 150 mm	St	104,28
	c	Abmessungen: ca. 1000 x 150 mm Zuluftgitter mit ausrichtbaren Lamellen: ca. 1000 x 150 mm	St	130,33

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.10.10.08		Zu- und Abluftgitter mit motorisierten Lamellen Lieferung und Montage von Zu- und Abluftgitter, ausgestattet mit einstellbaren, motorisierten Lamellen, Betätigung mittels Fernbedienung, Farbe nach Wahl der B.L. Die Einheit ist mit elektronischen Thermostat inklusive einem im Gitter integrierten Infrarot- Empfänger, sowie I.R.- Fernbedienung ausgestattet. Einstellmöglichkeit aller Funktionsparameter des Gerätes (Kühlung, kontinuierliche oder thermostatische Lüftung, Entfeuchtung, zeitgesteuerte Ein- und Ausschaltung). Reichweite Fernbedienung bis 7 Meter Entfernung vom Empfänger. Komplett mit Montagezubehör.		
	a	Abmessungen ca. 600 x 600 mm Abmessungen ca. 600 x 600 mm	St	556,87
13.10.10.10		Inertial- Pufferspeicher Lieferung und Montage von Inertial- Pufferspeicher aus feuerverzinktem Stahl, geeignet für Kühlung und Klimatisierung, komplett mit thermischer Dämmung aus hartem Polyurethan, Kondensatschutz, Abschluss mit geriffeltem Aluminium, Betriebsdruck minimum 6 bar, Temperaturbereich –5°C bis 60°C. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den hydraulischen Anschluss, ordnungsgemäße Positionierung, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Inertial- Pufferspeicher: 100 l Technische Daten: Inhalt: 100 litri; Durchmesser: 500 mm; Höhe: 840 mm; Wasseranschlüsse: 1"1/4; Gewicht: 30 kg	St	651,53
	b	Inertial- Pufferspeicher: 200 l Technische Daten: Inhalt: 200 litri; Durchmesser: 500 mm; Höhe: 1.340 mm; Wasseranschlüsse: 1"1/2; Gewicht: 50 kg	St	840,48
	c	Inertial- Pufferspeicher: 300 l Technische Daten: Inhalt: 300 litri; Durchmesser: 600 mm; Höhe: 1.420 mm; Wasseranschlüsse: 2"; Gewicht: 55 kg	St	1.063,13
	d	Inertial- Pufferspeicher: 500 l Technische Daten: Inhalt: 500 litri; Durchmesser: 700 mm; Höhe: 1.700 mm; Wasseranschlüsse: 3"; Gewicht: 75 kg	St	1.333,79
	e	Inertial- Pufferspeicher: 800 l Technische Daten: Inhalt: 800 litri; Durchmesser: 850 mm; Höhe: 1.800 mm; Wasseranschlüsse: 3"; Gewicht: 120 kg	St	1.775,01
	f	Inertial- Pufferspeicher: 1000 l Technische Daten: Inhalt: 1.000 litri; Durchmesser: 850 mm; Höhe: 2.150 mm; Wasseranschlüsse: 3"; Gewicht: 130 kg	St	2.001,61
	g	Inertial- Pufferspeicher: 2000 l Technische Daten: Inhalt: 2.000 litri; Durchmesser: 1.200 mm; Höhe: 2.400 mm; Wasseranschlüsse: 3"; Gewicht: 280 kg	St	3.904,98
13.10.10.11		Inline- Pumpe für Klimaanlagen Lieferung und Montage von Inline- Pumpe für Klimaanlagen, einstufige Kreiselpumpe in Inline- Bauweise, direkt gekoppelt, sowohl für vertikalen als auch horizontalen Einbau, bestehend aus Pumpengehäuse in Bronze oder Grauguss, Welle und Laufrad aus Edelstahl, Flanschanschlüsse, luftgekühlter Asynchronmotor, Gummi-Faltenbalg- Gleitdichtring mit reduzierten Dichtungsflächen aus Siliziumkarbid/Karbid und Nebendichtungen aus Ethylen/Propylen. Medientemperatur: von –10 bis +90 °C, geeignet für Glykol-Wassergemische. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen und hydraulischen Anschluss, inbegriffen Verschraubungen, Flanschen, Gegenflanschen, Schraubbolzen und Dichtungen, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 25 Technische Daten: Fördermenge ca.: 1.000 l/h; Förderhöhe ca.: 30 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 25; maximale Leistungsaufnahme: 50 W; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz	St	657,20

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 32 Technische Daten: Fördermenge ca.: 2.000 l/h; Förderhöhe ca.: 40 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 32; maximale Leistungsaufnahme: 80 W; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz	St	890,84
	c	Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 40 Technische Daten: Fördermenge ca.: 5.000 l/h; Förderhöhe ca.: 50 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 40; maximale Leistungsaufnahme: 140 W; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz	St	1.000,68
	d	Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 50 Technische Daten: Fördermenge ca.: 10.000 l/h; Förderhöhe ca.: 60 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 50; maximale Leistungsaufnahme: 450 W; Stromversorgung: 400/3/50	St	1.703,06
	e	Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 65 Technische Daten: Fördermenge ca.: 20.000 l/h; Förderhöhe ca.: 70 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 65; maximale Leistungsaufnahme: 700 W; Stromversorgung: 400/3/50	St	1.918,42
	f	Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 80 Technische Daten: Fördermenge ca.: 35.000 l/h; Förderhöhe ca.: 80 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 80; maximale Leistungsaufnahme: 1.400 W; Stromversorgung: 400/3/50	St	2.120,95
13.10.10.12		Elektronische Inline- Pumpe für Klimaanlagen Lieferung und Montage von elektronischer Inline- Pumpe für Klimaanlagen, einstufige Kreiselpumpe in Inline- Bauweise mit integrierten Frequenzumrichter (Proportionaldruckregelung), direkt gekoppelt, sowohl für vertikalen als auch horizontalen Einbau, bestehend aus Pumpengehäuse in Bronze oder Grauguss, Welle und Laufrad aus Edelstahl, Flanschanschlüsse, luftgekühlter Asynchronmotor, Gummi-Faltenbalg- Gleitdichtring mit reduzierten Dichtungsflächen aus Siliziumkarbid/Karbid und Nebendichtungen aus Ethylen/Propylen. Medientemperatur: von –10 bis +90 °C, geeignet für Glykol-Wassergemische. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen und hydraulischen Anschluss, inbegriffen Verschraubungen, Flanschen, Gegenflanschen, Schraubbolzen und Dichtungen, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
	a	Elektronische Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 25 Technische Daten: Fördermenge ca.: 1.000 l/h; Förderhöhe ca.: 30 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 25; maximale Leistungsaufnahme: 30 W; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz	St	1.490,16
	b	Elektronische Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 32 Technische Daten: Fördermenge ca.: 2.000 l/h; Förderhöhe ca.: 40 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 32; maximale Leistungsaufnahme: 60 W; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz	St	2.013,45
	c	Elektronische Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 40 Technische Daten: Fördermenge ca.: 5.000 l/h; Förderhöhe ca.: 50 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 40; maximale Leistungsaufnahme: 120 W; Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz	St	2.113,30
	d	Elektronische Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 50 Technische Daten: Fördermenge ca.: 10.000 l/h; Förderhöhe ca.: 60 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 50; maximale Leistungsaufnahme: 300 W; Stromversorgung: 400/3/50	St	2.676,46
	e	Elektronische Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 65 Technische Daten: Fördermenge ca.: 20.000 l/h; Förderhöhe ca.: 70 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 65; maximale Leistungsaufnahme: 550 W; Stromversorgung: 400/3/50	St	3.518,55
	f	Elektronische Inline- Pumpe für Klimaanlagen: DN 80 Technische Daten: Fördermenge ca.: 35.000 l/h; Förderhöhe ca.: 80 kPa; hydraulische Anschlüsse: DN 80; maximale Leistungsaufnahme: 1.100 W;		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Stromversorgung: 400/3/50	St	3.944,83
13.10.10.15	Differenzdrucksensor für elektronische Inline- Pumpe Lieferung und Montage von Differenzdrucksensor für elektronische Inline- Pumpe, Sensor zur konstanten Differenzdruckregelung in Bezug auf den Anlagen- Sollwert, bestehend aus Differenzdruckgeber, Kapillarrohr, Halterung und abgeschirmten Kabel. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, inbegriffen Kabelbinder, Schraubmaterial, Programmierung, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.		
a	Messbereich 0 bis 5 bar Messbereich 0 bis 5 bar	St	1.164,83
13.10.10.20	Wahlschalter Lieferung und Montage von Wahlschalter für Wandmontage oder Installation am Gerät, ON/OFF- Funktion und manuelle Steuerung von drei Lüftungsdrehzahlen. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	49,24
13.10.10.21	Fernbedienungstafel mit Kabelanschluss und LCD Display Lieferung und Montage von Fernbedienungstafel mit Kabelanschluss und Flüssigkristall- Display, vorbereitet für die Wandbefestigung mit Verbindungskabel. Kontrollmöglichkeit von drei Lüftungsdrehzahlen (Ein-Aus-Automatisch) und der Temperatur. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	89,60
13.10.10.22	I.R.- Fernbedienung mit LCD Display Lieferung und Montage von Infrarot- Fernbedienung mit Flüssigkristall- Display inklusive Wandhalterung. Kontrollmöglichkeit von drei Lüftungsdrehzahlen (Ein-Aus-Automatisch) und der Temperatur.	St	64,92
13.10.10.23	Elektronischer Thermostat mit zwei Wahlschaltern Lieferung und Montage von Bedientafel für Installation am Gerät oder Wandmontage, bestehend aus elektronischem Thermostat mit zwei Wahlschaltern. Kontrollmöglichkeit von drei Lüftungsdrehzahlen, Thermostatisierung der gewählten Lüftungsdrehzahl, Möglichkeit zur automatischen Auswahl der Lüftungsdrehzahl auf Basis der Raumtemperatur und der eingestellten Solltemperatur, Steuerung der ON/OFF- Ventile vor den Wärmetauscherbatterien, Anschlussmöglichkeit von Mikroschalter zur Steuerung der Lüftungslamellen. Luftfühler im Bedienelement, Außenluft- und Wasserfühler. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	128,48
13.10.10.24	Elektronischer Thermostat mit LCD Display Lieferung und Montage von Wand- Bedientafel mit folgenden Eigenschaften: elektronischer Thermostat mit LCD Display; Funktion nur Lüftung; Installation in Unterputzkasten; Steuerung der ON/OFF- Ventile vor den Wärmetauscherbatterien, Kontrollmöglichkeit von drei Lüftungsdrehzahlen; Möglichkeit zur automatischen Auswahl der Lüftungsdrehzahl auf Basis der Raumtemperatur und der eingestellten Solltemperatur, kontinuierliche oder thermostatische Lüftung; Luftfühler im Bedienelement. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	123,17
13.10.10.25	Elektronische Bedientafel mit Kabelanschluss und LCD Display: proportionale Ventilatorkontrolle Lieferung und Montage von elektronischer Wand- Bedientafel mit Kabelanschluss und Flüssigkristall- Display mit folgenden Eigenschaften: Ventilatorkontrolle mit proportionalen Ausgang, Regler mit proportionalem oder mit proportional- integralen Verhalten zur Steuerung von modulierenden Ventile 2-10V, Filteralarm, Fensterkontakt, Economy- Funktion, Stromversorgung 230 V oder 24 V ~ 50 Hz. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	128,48
13.10.10.26	Elektromechanischer Thermostat Lieferung und Montage von Wand- Bedientafel mit folgenden Eigenschaften: elektromechanischen Thermostat zur Steuerung von Gebläsekonvektoren, drei		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Lüftungsdrehzahlen, Steuerung der ON/OFF- Ventile vor den Wärmetauscherbatterien. Luftfühler im Bedienelement. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	65,29
13.10.10.27	Set I.R.- Fernbedienung Lieferung und Montage von Fernbedienungs- Set bestehend aus Infrarot-Fernbedienung, I.R.- Empfänger, elektronischer Steuerkarte, Montagebügel und Anschlusskabel zur Steuerung von Gebläsekonvektoren mit folgenden Eigenschaften: Entfeuchtungsmodus; Funktion nur Lüftung; Steuerung der ON/OFF-Ventile vor den Wärmetauscherbatterien, Signalauswahl von Fernbedienungsfühler oder Gebläsekonvektoren- Fühler, Zeitmodul für Ein- Ausschaltzyklen, drei Lüftungsdrehzahlen mit manueller oder automatischer Einstellmöglichkeit der Lüftungsdrehzahl auf Basis der Raumtemperatur und der eingestellten Temperatur; SLEEP- Funktion für nächtliches Wohlbefinden; Anzeige der eingestellten Temperatur und der Raumtemperatur auf Fernbedienung; Luftfühler in Fernbedienung und in Steuerkarte. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	225,86
13.10.50	Direktverdampfungssystem Direktverdampfungssystem		
13.10.50.01	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem Lieferung und Montage von Außeneinheit für Multisplit- Direktverdampfungssystem mit variablen Kältemittelstrom und Invertertechnologie. Klimagerät mit Kältemittel R410A, Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech, invertergeregelter Rollkolbenverdichter mit internen Überströmventil, Überhitzungsschutz, Axialventilator direkt an Antriebsmotor gekoppelt, Gegenstrom- Querstrom-Wärmetauscher aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen und beziehen sich auf folgende Konditionen: Innentemperatur 27°C T.K./19°C F.K., Außentemperatur 35°C T.K. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den kältetechnischen und elektrischen Anschluss, sowie die gesamte Anlagenfüllung mit Kältemittel, nicht inbegriffen sind Ausführung von Datennetz mit BUS- Technologie und Kältemittelleitungen mit Y- Abzweigern.		
a	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem: für 2 Inneneinheiten Technische Daten: maximale Kühlleistung: 4.500 W; mittlere Kühlleistung: 4.000 W; minimale Kühlleistung: 1.600 W; maximale Leistungsaufnahme: 1.350 W; mittlere Leistungsaufnahme: 1.050 W; minimale Leistungsaufnahme: 300 W; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 2x1/4” – 2x3/8”.	St	1.605,93
b	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem: für 3 Inneneinheiten Technische Daten: maximale Kühlleistung: 7.100 W; mittlere Kühlleistung: 5.000 W; minimale Kühlleistung: 1.950 W; maximale Leistungsaufnahme: 2.150 W; mittlere Leistungsaufnahme: 1.200 W; minimale Leistungsaufnahme: 380 W; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 3x1/4” – 3x3/8”.	St	2.295,96
c	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem: für 4 Inneneinheiten Technische Daten: maximale Kühlleistung: 9.200 W; mittlere Kühlleistung: 7.500 W; minimale Kühlleistung: 2.600 W; maximale Leistungsaufnahme: 3.100 W; mittlere Leistungsaufnahme: 2.000 W; minimale Leistungsaufnahme: 450 W; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 4x1/4” – 2x3/8” 1/2" 5/8".	St	3.916,32
d	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem: für 5 Inneneinheiten Technische Daten: maximale Kühlleistung: 10.100 W; mittlere Kühlleistung: 9.000 W; minimale Kühlleistung: 3.300 W; maximale Leistungsaufnahme: 4.000 W; mittlere Leistungsaufnahme: 2.850 W; minimale Leistungsaufnahme: 670 W; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 5x1/4” – 2x3/8” 1/2" 2x5/8".	St	4.726,70
13.10.50.02	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem mit selbsttragender Struktur Lieferung und Montage von Kühl- Außeneinheit für VRV- Klimaanlage für Multisplit-		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Direktverdampfungssystem mit variablen Kältemittelstrom und Invertertechnologie. Klimagerät mit Kältemittel R410A, bestehend aus Modulbauweise- Struktur und Untergestell aus pulverbeschichtetem Stahlblech, Kompressor mit drehzahlgeregelten Motor ohne Schleifkontakte, zwei Ventilatoren, geometrisch optimierter Wärmetauscher, schallgedämmtes Verdichtergehäuse. Mikroprozessor-Regelung zur Verwaltung der Sensoren, Gerätefunktionen, sowie der Steuerungs- und Sicherheitsbauteile. Stromversorgung: 400 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen und beziehen sich auf folgende Konditionen: Innentemperatur 27°C T.K./19°C F.K., Außentemperatur 35°C T.K. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den kältetechnischen und elektrischen Anschluss, sowie die gesamte Anlagenfüllung mit Kältemittel, nicht inbegriffen sind Ausführung von Datennetz mit BUS- Technologie und Kältemittelleitungen mit Y-Abzweigern.		
	a	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem mit selbsttragender Struktur: 14.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 14.000 W; maximale Leistungsaufnahme: 3.600 W; Luftdurchsatz: 5.700 m//h; maximaler Schalldruck: 55 dB; maximale Schalleistung: 75 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 3/8” – 5/8”.	St	7.711,20
	b	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem mit selbsttragender Struktur: 22.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 22.000 W; maximale Leistungsaufnahme: 5.600 W; Luftdurchsatz: 10.000 m//h; maximaler Schalldruck: 56 dB; maximale Schalleistung: 77 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 3/8” – 3/4”.	St	10.636,85
	c	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem mit selbsttragender Struktur: 33.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 33.000 W; maximale Leistungsaufnahme: 9.600 W; Luftdurchsatz: 11.500 m//h; maximaler Schalldruck: 58 dB; maximale Schalleistung: 78 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/2” – 1”.	St	14.160,95
	d	Außeneinheit für Direktverdampfungssystem mit selbsttragender Struktur: 50.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 50.000 W; maximale Leistungsaufnahme: 13.300 W; Luftdurchsatz: 13.500 m//h; maximaler Schalldruck: 60 dB; maximale Schalleistung: 80 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/2” – 1" 1/4.	St	20.848,16
13.10.50.05		Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem Lieferung und Montage von Inneneinheit für Multisplit- Direktverdampfungssystem mit variablen Kältemittelstrom und Invertertechnologie. Wandgerät mit Kältemittel R410A, Schutzgehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech, Farbe nach Wahl der B.L, automatisches vertikales und horizontales Schwenken des Luftstroms, Wochen-Zeitschaltuhr, Nachtprogramm, fotokatalytischer Luftreinigungsfilter. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen und beziehen sich auf folgende Konditionen: Innentemperatur 27°C T.K./19°C F.K., Außentemperatur 35°C T.K. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den kältetechnischen und elektrischen Anschluss, nicht inbegriffen sind Ausführung von Datennetz mit BUS- Technologie und Kältemittelleitungen mit Y- Abzweigern.		
	a	Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 2.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 2.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 23 W; Luftdurchsatz: 550 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	596,85
	b	Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 2.500 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 2.500 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 23 W; Luftdurchsatz: 650 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	644,61
	c	Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 3.500 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 3.500 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 23 W; Luftdurchsatz: 680 m//h; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 58 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	726,81
	d	Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 4.200 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 4.200 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 23 W; Luftdurchsatz: 680 m//h; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 58 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	861,46
	e	Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 5.000 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Technische Daten: maximale Kühlleistung: 5.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 23 W; Luftdurchsatz: 700 m//h; maximaler Schalldruck: 42 dB; maximale Schalleistung: 58 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.016,72
	f	Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 6.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 6.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 24 W; Luftdurchsatz: 950 m//h; maximaler Schalldruck: 45 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.197,66
	g	Wand- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 7.100 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 7.100 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 24 W; Luftdurchsatz: 1.050 m//h; maximaler Schalldruck: 45 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 5/8”.	St	1.389,33
13.10.50.06		Bodenstehende Inneneinheit für Direktverdampfungssystem Lieferung und Montage von Inneneinheit für Multisplit- Direktverdampfungssystem mit variablen Kältemittelstrom und Invertertechnologie. Bodenstehendes Gerät mit Kältemittel R410A, Schutzgehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech, Farbe nach Wahl der B.L, duale Luftausblasung, Nachtprogramm, fotokatalytischer Luftreinigungsfilter. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen und beziehen sich auf folgende Konditionen: Innentemperatur 27°C T.K./19°C F.K., Außentemperatur 35°C T.K. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den kältetechnischen und elektrischen Anschluss, nicht inbegriffen sind Ausführung von Datennetz mit BUS- Technologie und Kältemittelleitungen mit Y- Abzweigern.		
	a	Bodenstehende Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 2.500 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 2.500 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 500 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	915,27
	b	Bodenstehende Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 3.500 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 3.500 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 520 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	1.038,19
	c	Bodenstehende Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 4.800 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 4.800 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 650 m//h; maximaler Schalldruck: 44 dB; maximale Schalleistung: 56 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.514,47
13.10.50.07		Kanalisierbare Inneneinheit für Direktverdampfungssystem Lieferung und Montage von Inneneinheit für Multisplit- Direktverdampfungssystem mit variablen Kältemittelstrom und Invertertechnologie. Kanalgerät mit Kältemittel R410A, Struktur aus fuerverzinktem Stahlblech, inklusive Kondensatpumpe. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen und beziehen sich auf folgende Konditionen: Innentemperatur 27°C T.K./19°C F.K., Außentemperatur 35°C T.K. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den kältetechnischen und elektrischen Anschluss, nicht inbegriffen sind Ausführung von Datennetz mit BUS- Technologie und Kältemittelleitungen mit Y- Abzweigern.		
	a	Kanalisierbare Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 3.400 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 3.400 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 960 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	1.287,26
	b	Kanalisierbare Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 5.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 5.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 960 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.363,04
	c	Kanalisierbare Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 6.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 6.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 1.100 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.464,11
13.10.50.08		Unterdecken- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lieferung und Montage von Inneneinheit für Multisplit- Direktverdampfungssystem mit variablen Kältemittelstrom und Invertertechnologie. Unterdeckengerät mit Kältemittel R410A, Schutzgehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech, Farbe nach Wahl der B.L, fotokatalytischer Luftreinigungsfilter. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen und beziehen sich auf folgende Konditionen: Innentemperatur 27°C T.K./19°C F.K., Außentemperatur 35°C T.K. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den kältetechnischen und elektrischen Anschluss, nicht inbegriffen sind Ausführung von Datennetz mit BUS- Technologie und Kältemittelleitungen mit Y- Abzweigern.		
	a	Unterdecken Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 3.400 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 3.400 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 780 m//h; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	1.304,54
	b	Unterdecken Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 5.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 5.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 780 m//h; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.364,08
	c	Unterdecken Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 6.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 6.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 1.000 m//h; maximaler Schalldruck: 47 dB; maximale Schalleistung: 60 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.440,92
13.10.50.09		Kassetten- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem Lieferung und Montage von Inneneinheit für Multisplit- Direktverdampfungssystem mit variablen Kältemittelstrom und Invertertechnologie. Kassettengerät für den Einbau in Decken, mit Kältemittel R410A, Struktur aus fuerverzinktem Stahlblech, inklusive Kondensatpumpe. Stromversorgung: 230 V ~ 50 Hz. Die unten aufgelisteten Technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen und beziehen sich auf folgende Konditionen: Innentemperatur 27°C T.K./19°C F.K., Außentemperatur 35°C T.K. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den kältetechnischen und elektrischen Anschluss, nicht inbegriffen sind Ausführung von Datennetz mit BUS- Technologie und Kältemittelleitungen mit Y- Abzweigern.		
	a	Kassetten- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 2.500 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 2.500 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 540 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	1.191,73
	b	Kassetten- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 3.400 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 3.400 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 600 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 3/8”.	St	1.394,75
	c	Kassetten- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 5.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 5.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 720 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.418,82
	d	Kassetten- Inneneinheit für Direktverdampfungssystem: 6.000 W Technische Daten: maximale Kühlleistung: 6.000 W; maximale Leistungsaufnahme Ventilator: 48 W; Luftdurchsatz: 900 m//h; maximaler Schalldruck: 38 dB; maximale Schalleistung: 54 dB; Anschluss Flüssigkeit - Gas: 1/4” – 1/2”.	St	1.822,03
13.10.50.10		Verbindungsstück- Paar aus Kupfer Lieferung und Montage von Verbindungsstück- Paar aus Kupfer zur Ausführung der schweißgelöteten Y- Abzweigungen, Reduzierstutzen für alle Nenndurchmesser geeignet, inklusive vorgefertigter Isolierschalen.		
	a	für Leistung bis 20.000 W Verbindungsstück- Paar aus Kupfer: 20.000 W	St	258,93
	b	für Leistung bis 60.000 W Verbindungsstück- Paar aus Kupfer: 60.000 W	St	281,28
	c	für Leistung bis 120.000 W		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verbindungsstück- Paar aus Kupfer: 120.000 W	St	297,19
13.10.50.11		Anlagenfüllung Lieferung von Kältemittel des Typs R410A, in homologierten und wiederbefüllbaren Gasflaschen. Inbegriffen sind die Vergütung für fachgerechtes Füllen der gesamten Kälteanlage, sowie Kontrolle des Betriebsdruckes und der Sicherheitsvorrichtungen, Ausführung der Arbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal.		
	a	Anlagenfüllung: bis zu 3 kg Kältemittel für Anlagen mit einem Gesamtinhalt bis zu 3 kg Kältemittel	kg	136,37
13.10.50.15		Kabel- Fernbedienung Lieferung und Montage von Kabel- Fernbedienung für Wandinstallation, zur Kontrolle einer Außeneinheit und bis zu 16 Inneneinheiten mit folgenden Eigenschaften: Flüssigkristall- Display, Uhr, Wochentimer, Sprachauswahl, Temperatureinstellung, Kontrolle Lüfterdrehzahl. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	184,64
13.10.50.16		Infrarot- Fernbedienung Lieferung und Montage von Infrarot- Fernbedienung, zur Kontrolle einer Außeneinheit und bis zu 16 Inneneinheiten mit folgenden Eigenschaften: Flüssigkristall- Display, Uhr, Wochentimer, Sprachauswahl, Temperatureinstellung, Kontrolle Lüfterdrehzahl. Im Preis enthalten sind die Vergütungen für den elektrischen Anschluss, sowie alle notwendigen Bestandteile zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten.	St	237,33
13.11		Wärmepumpen und Zuberhör Wärmepumpen und Zuberhör		
13.11.01		E-Wärmepumpen Luft/Wasser Heizen E-Wärmepumpen Luft/Wasser Heizen		
13.11.01.01		E-Wärmepumpen Luft/Wasser Heizen E-Wärmepumpe Luft/Wasser für Heizbetrieb (Splitgerät mit Außen- und Inneneinheit oder Kompaktgerät), modulierend oder on/off-Betrieb, mit einem COP von mind. 4,1 bei L7/W35 und 2,7 bei L-7/W35, Energieeffizienzklasse mind. A++ mit Abtauung im reversiblen Wärmepumpenbetrieb für mono- bzw. bivalent-Betrieb geeignet, inklusive folgender weiterer Komponenten: Heizpatrone (sofern erforderlich), Umschaltventil, Sicherheitseinrichtung, Umwälzpumpe(n), Volumenstrommessteile und Steuerungseinheit, Anlage eingebunden in einen entsprechend großen, in separater Position gewähltem Speicher mit mind. 30 lt./kW sowie 0,4 m²/kW Tauscherfläche bei Registerspeicher.		
	a	Heizen bis 6 kW Kompaktausführung Heizen bis 6 kW Kompaktausführung	St	14.474,45
	b	Heizen bis 6 kW Split-Ausführung Heizen bis 6 kW Split-Ausführung	St	16.759,18
	c	Heizen bis 10 kW Kompaktausführung Heizen bis 10 kW Kompaktausführung	St	19.129,63
	d	Heizen bis 10 kW Split-Ausführung Heizen bis 10 kW Split-Ausführung	St	16.759,18
	e	Heizen bis 14 kW Kompaktausführung Heizen bis 14 kW Kompaktausführung	St	20.730,05
	f	Heizen bis 14 kW Split-Ausführung Heizen bis 14 kW Split-Ausführung	St	16.950,26
	g	Heizen bis 18 kW Kompaktausführung Heizen bis 18 kW Kompaktausführung	St	24.220,38
	h	Heizen bis 18 kW Split-Ausführung Heizen bis 18 kW Split-Ausführung	St	17.544,64
	i	Heizen bis 22 kW Kompaktausführung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Heizen bis 22 kW Kompaktausführung	St	28.875,55
	j	Heizen bis 22 kW Split-Ausführung Heizen bis 22 kW Split-Ausführung	St	
13.11.02		E-Wärmepumpe Luft/Wasser, Heizen/Kühlen E-Wärmepumpe Luft/Wasser, Heizen/Kühlen		
13.11.02.01		E-Wärmepumpe Luft/Wasser, Heizen/Kühlen E-Wärmepumpe Luft/Wasser für Heiz- und Kühlbetrieb (Splitgerät mit Außen- und Inneneinheit oder Kompaktgerät), modulierend oder on/off-Betrieb, mit einem COP von mind. 4,1 bei L7/W35 und 2,7 bei L-7/W35 sowie einem EER von mind. 3,8 bei L35/W18, Energieeffizienzklasse mind. A++ mit Abtauung im reversiblen Wärmepumpenbetrieb für mono- bzw. bivalent-Betrieb geeignet inklusive folgender weiterer Komponenten: Heizpatrone (sofern erforderlich), Umschaltventil, Sicherheitseinrichtung, Umwälzpumpe(n), Volumenstrommessteile und Steuerungseinheit, Anlage eingebunden in einen entsprechend großen, in separater Position gewähltem Speicher mit mind. 30 lt./kW sowie 0,4 m²/kW Tauscherfläche bei Registerspeicher.		
	a	Heizen/Kühlen bis 6 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 6 kW Kompaktausführung	St	10.410,30
	b	Heizen/Kühlen bis 6 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 6 kW Split-Ausführung	St	13.126,88
	c	Heizen/Kühlen bis 10 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 10 kW Kompaktausführung	St	12.674,74
	d	Heizen/Kühlen bis 10 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 10 kW Split-Ausführung	St	16.383,42
	e	Heizen/Kühlen bis 14 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 14 kW Kompaktausführung	St	13.494,40
	f	Heizen/Kühlen bis 14 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 14 kW Split-Ausführung	St	17.456,84
	g	Heizen/Kühlen bis 18 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 18 kW Kompaktausführung	St	15.953,36
	h	Heizen/Kühlen bis 18 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 18 kW Split-Ausführung	St	20.106,91
	i	Heizen/Kühlen bis 22 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 22 kW Kompaktausführung	St	17.319,46
	j	Heizen/Kühlen bis 22 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 22 kW Split-Ausführung	St	23.496,78
13.11.03		E-Wärmepumpen Wasser/Wasser Heizen E-Wärmepumpen Wasser/Wasser Heizen		
13.11.03.01		E-Wärmepumpen Wasser/Wasser Heizen E-Wärmepumpe Wasser/Wasser für Heizbetrieb (Splitgerät mit Außen- und Inneneinheit oder Kompaktgerät), (modulierend oder on/off-Betrieb) mit einem COP von mind. 5,1 bei W10/W35, Energieeffizienzklasse mind. A++ , für mono- bzw. bivalent-Betrieb geeignet inklusive folgender weiterer Komponenten: Umschaltventil, Umwälzpumpe(n), Volumenstrommessteile und Steuerungseinheit, Umwälzpumpe für Wärmenutzungsanlage, Anlage eingebunden in einen entsprechend großen, in separater Position gewähltem Speicher mit mind, 30 lt./kw sowie 0,4 m²/kW Tauscherfläche bei Registerspeicher.		
	a	Heizen bis 10 kW Kompaktausführung Heizen bis 10 kW Kompaktausführung	St	13.315,72
	b	Heizen bis 10 kW Split-Ausführung Heizen bis 10 kW Split-Ausführung	St	

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Heizen bis 14 kW Kompaktausführung Heizen bis 14 kW Kompaktausführung	St	14.643,56
	d	Heizen bis 14 kW Split-Ausführung Heizen bis 14 kW Split-Ausführung	St	
	e	Heizen bis 18 kW Kompaktausführung Heizen bis 18 kW Kompaktausführung	St	16.489,89
	f	Heizen bis 18 kW Split-Ausführung Heizen bis 18 kW Split-Ausführung	St	
	g	Heizen bis 22 kW Kompaktausführung Heizen bis 22 kW Kompaktausführung	St	18.288,45
	h	Heizen bis 22 kW Split-Ausführung Heizen bis 22 kW Split-Ausführung	St	
13.11.04		E-Wärmepumpe Wasser/Wasser, Heizen/Kühlen E-Wärmepumpe Wasser/Wasser, Heizen/Kühlen		
13.11.04.01		E-Wärmepumpe Wasser/Wasser, Heizen/Kühlen E-Wärmepumpe Wasser/Wasser für Heiz- und Kühlbetrieb (Splitgerät oder Kompaktgerät), (modulierend oder on/off-Betrieb) mit einem COP von mind. 5,1 bei W10/W35 sowie einem EER von mind. 5,1 bei L35/W18, Energieeffizienzklasse mind. A++ , für mono- bzw. bivalent-Betrieb geeignet inklusive folgender weiterer Komponenten: Umschaltventil, Umwälzpumpe(n), Volumenstrommessteile und Steuerungseinheit, Umwälzpumpe für Wärmenutzungsanlage, Anlage eingebunden in einen entsprechend großen, in separater Position gewähltem Speicher mit mind, 30 lt./kw sowie 0,4 m²/kW Tauscherfläche bei Registerspeicher.		
	a	Heizen/Kühlen bis 10 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 10 kW Kompaktausführung	St	17.841,62
	b	Heizen/Kühlen bis 10 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 10 kW Split-Ausführung	St	
	c	Heizen/Kühlen bis 14 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 14 kW Kompaktausführung	St	16.645,85
	d	Heizen/Kühlen bis 14 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 14 kW Split-Ausführung	St	
	e	Heizen/Kühlen bis 18 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 18 kW Kompaktausführung	St	18.081,90
	f	Heizen/Kühlen bis 18 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 18 kW Split-Ausführung	St	
	g	Heizen/Kühlen bis 22 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 22 kW Kompaktausführung	St	19.484,20
	h	Heizen/Kühlen bis 22 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 22 kW Split-Ausführung	St	
13.11.05		E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen		
13.11.05.01		E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen E-Wärmepumpe Sole/Wasser für Heizbetrieb (Splitgerät oder Kompaktgerät), (modulierend oder on/off-Betrieb) mit einem COP von mind. 4,3 bei W0/W35, Energieeffizienzklasse mind. A++ , für mono- bzw. bivalent-Betrieb geeignet inklusive folgender weiterer Komponenten: Umschaltventil, Umwälzpumpe(n), Volumenstrommessteile und Steuerungseinheit, Umwälzpumpe für Wärmenutzungsanlage, Anlage eingebunden in einen entsprechend großen, in separater Position gewähltem Speicher mit mind, 30 lt./kw sowie 0,4 m²/kW Tauscherfläche bei Registerspeicher.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Heizen bis 6 kW Kompaktausführung Heizen bis 6 kW Kompaktausführung	St	10.627,72
	b	Heizen bis 6 kW Split-Ausführung Heizen bis 6 kW Split-Ausführung	St	
	c	Heizen bis 10 kW Kompaktausführung Heizen bis 10 kW Kompaktausführung	St	11.993,72
	d	Heizen bis 10 kW Split-Ausführung Heizen bis 10 kW Split-Ausführung	St	
	e	Heizen bis 14 kW Kompaktausführung Heizen bis 14 kW Kompaktausführung	St	13.949,42
	f	Heizen bis 14 kW Split-Ausführung Heizen bis 14 kW Split-Ausführung	St	
	g	Heizen bis 18 kW Kompaktausführung Heizen bis 18 kW Kompaktausführung	St	14.927,39
	h	Heizen bis 18 kW Split-Ausführung Heizen bis 18 kW Split-Ausführung	St	
	i	Heizen bis 22 kW Kompaktausführung Heizen bis 22 kW Kompaktausführung	St	16.962,01
	j	Heizen bis 22 kW Split-Ausführung Heizen bis 22 kW Split-Ausführung	St	
13.11.06		E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen/Kühlen E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen/Kühlen		
13.11.06.01		E-Wärmepumpe Sole/Wasser, Heizen/Kühlen E-Wärmepumpe Sole/Wasser für Heiz- und Kühlbetrieb (Splitgerät oder Kompaktgerät), (modulierend oder on/off-Betrieb) mit einem COP von mind. 4,3 bei W0/W35 sowie einem EER von mind. 4,3 bei L35/W18, Energieeffizienzklasse mind. A++ , für mono- bzw. bivalent-Betrieb geeignet inklusive folgender weiterer Komponenten: Umschaltventil, Umwälzpumpe(n), Volumenstrommessteile und Steuerungseinheit, Umwälzpumpe für Wärmenutzungsanlage, Anlage eingebunden in einen entsprechend großen, in separater Position gewähltem Speicher mit mind, 30 lt./kw sowie 0,4 m²/kW Tauscherfläche bei Registerspeicher.		
	a	Heizen/Kühlen bis 6 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 6 kW Kompaktausführung	St	13.956,45
	b	Heizen/Kühlen bis 6 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 6 kW Split-Ausführung	St	
	c	Heizen/Kühlen bis 10 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 10 kW Kompaktausführung	St	14.817,79
	d	Heizen/Kühlen bis 10 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 10 kW Split-Ausführung	St	
	e	Heizen/Kühlen bis 14 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 14 kW Kompaktausführung	St	16.405,58
	f	Heizen/Kühlen bis 14 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 14 kW Split-Ausführung	St	
	g	Heizen/Kühlen bis 18 kW Kompaktausführung Heizen/Kühlen bis 18 kW Kompaktausführung	St	18.784,46
	h	Heizen/Kühlen bis 18 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 18 kW Split-Ausführung	St	
	i	Heizen/Kühlen bis 22 kW Kompaktausführung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Heizen/Kühlen bis 22 kW Kompaktausführung	St	19.877,65
	j	Heizen/Kühlen bis 22 kW Split-Ausführung Heizen/Kühlen bis 22 kW Split-Ausführung	St	
13.11.07		Brauchwasserwärmepumpe Brauchwasserwärmepumpe		
13.11.07.01		Brauchwasserwärmepumpe Brauchwasserwärmepumpe Luft/Abluft für Innenaufstellung, zur Warmwasserbereitung, mit hermetisch dichtem Kältekreis, Energieeffizienzklasse mind. A++, Heizpatrone (sofern erforderlich)		
	a	Brauchwasserwärmepumpe Split-Ausführung Brauchwasserwärmepumpe ohne Speicher (für externe bestehende Boiler)	St	3.577,11
	b	Brauchwasserwärmepumpe Kompaktgerät Brauchwasserwärmepumpe inkl. Speicher 300 lt. emailliert.	St	4.307,57
13.11.10		Heiz- und Kühl Pufferspeicher für Wärmepumpenbetrieb Heiz- und Kühl Pufferspeicher für Wärmepumpenbetrieb		
13.11.10.01		Heiz- und Kühl Pufferspeicher für Wärmepumpenbetrieb Pufferspeicher für Wärmepumpenbetrieb, geeignet für Heiz- und Kühlbetrieb samt geeigneter Dämmung, spezielle Einbauten für optimale, wärmepumpengerechte Schichtung des Heizwassers im Speicher.		
	a	Heiz- und Kühl Pufferspeicher 200 Liter Heiz- und Kühl Pufferspeicher 200 Liter	St	1.067,65
	b	Heiz- und Kühl Pufferspeicher 300 Liter Heiz- und Kühl Pufferspeicher 300 Liter	St	1.172,95
	c	Heiz- und Kühl Pufferspeicher 500 Liter Heiz- und Kühl Pufferspeicher 500 Liter	St	1.368,50
	d	Heiz- und Kühl Pufferspeicher 800 Liter Heiz- und Kühl Pufferspeicher 800 Liter	St	2.289,00
	e	Heiz- und Kühl Pufferspeicher 1.000 Liter Heiz- und Kühl Pufferspeicher 1.000 Liter	St	2.495,55
13.11.11		Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb		
13.11.11.01		Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb bestehend aus: Pufferspeicher mit speziellen Einabuten für optimale, wärmepumpengerechte Schichtung des Heizwassers inkl Wärmedämmung ; Frisch-Warmwasser-Bereiter mittels Wellrohwärmetauscher aus Edelstahl für die hygienische Trinkwassererwärmung im Durchlaufprinzip, mit oder ohne Solarregister.		
	a	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 500 Liter 500 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 5 m²	St	3.200,92
	b	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 500 Liter 500 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 5 m² inkl. Solarregister	St	3.469,31
	c	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 800 Liter 800 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 6 m²	St	4.528,77
	d	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 800 Liter 800 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 6 m² inkl. Solarregister	St	4.860,38
	e	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 1000 Liter 1000 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 6 m²	St	5.130,16
	f	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 1000 Liter 1000 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 6 m² inkl. Solarregister	St	5.482,86

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 1500 Liter 1500 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 9 m²	St	5.197,14
	h	Heizungskombispeicher für Wärmepumpenbetrieb 1500 Liter 1500 lt, Wellrohwärmetauscher mind. 9 m² inkl. Solarregister	St	5.216,65
13.11.12		Wärmepumpen-Warmwasserregisterspeicher Wärmepumpen-Warmwasserregisterspeicher		
13.11.12.01		Wärmepumpen-Register Speicher Wärmepumpen-Warmwasserregisterspeicher, emailliert, mit Reinigungsflansch, inkl. Wärmedämmung		
	a	Wärmepumpen-Register Speicher 200 Liter 200 lt, Wärmetauscherfläche mind. 3,0 m²	St	1.550,07
	b	Wärmepumpen-Register Speicher 300 Liter 300 lt, Wärmetauscherfläche mind. 3,0 m²	St	1.730,40
	c	Wärmepumpen-Register Speicher 350 Liter 350 lt, Wärmetauscherfläche mind. 3,0 m²	St	2.783,62
	d	Wärmepumpen-Register Speicher 400 Liter 400 lt, Wärmetauscherfläche mind. 4,0 m²	St	2.030,93
	e	Wärmepumpen-Register Speicher 500 Liter 500 lt, Wärmetauscherfläche mind. 6,0 m²	St	2.326,01
	f	Wärmepumpen-Register Speicher 550 Liter 550 lt, Wärmetauscherfläche mind. 6,0 m²	St	3.358,30
	g	Wärmepumpen-Register Speicher 800 Liter 800 lt, Wärmetauscherfläche mind. 6,0 m²	St	4.124,67
	h	Wärmepumpen-Register Speicher 1000 Liter 1000 lt, Wärmetauscherfläche mind. 6,0 m²	St	4.588,25
13.11.15		Inbetriebnahmen Inbetriebnahmen		
13.11.15.01		Inbetriebnahmen Inbetriebnahme der Wärmepumpe durch autorisiertem Kundendienst (zertifizierter Kältetechniker, sofern kein hermetisch dichter Kältekreis) inkl. Anlagenkonfiguration, Fühlerkonfiguration, Dichtheitsprobe Kältekreis, evakuieren des Kältemittels (wo vorhanden), kältetechnisches Füllen der Anlage, Messung und Einstellung des Kältekreises, Erklärung der Wärmepumpe und Regelung an den Endkunden, Erstellung des Meßprotokolles und Prüfbuch-Eintrag (F-GAS)		
	a	Luft/Wasser-Wärmepumpen Luft/Wasser-Wärmepumpen	St	1.234,19
	b	Wasser/Wasser-Wärmepumpen Wasser/Wasser-Wärmepumpen	St	863,93
	c	Sole/Wasser-Wärmepumpen Sole/Wasser-Wärmepumpen	St	740,51
13.12		Wohnungslüftung Die Gruppe 13.12 umfasst folgende Untergruppen: 13.12.01 Dezentrale Wohnungslüftung 13.12.02 Zentrale Wohnungslüftung 13.12.03 Regelung und Zubehör 13.12.04 Hydraulisches Zubehör 13.12.05 Kanalschalldämpfer 13.12.06 Absperrklappen 13.12.07 Verteiler 13.12.08 Rohrleitungen 13.12.10 Auslässe für Lüftungsanlagen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.12.01		Dezentrale Wohnungslüftung Dezentrale Wohnungslüftung		
13.12.01.01		Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung mittels Kreuzgegenstromwärmetauscher mit zuluftseitigem Temperaturverhältnis von mind. 70 % geprüft nach geltender Norm, Leckage intern und extern ≤ 1 %. Einsatzgrenze Außentemperatur -20 °C / +40 °C. Installation als Unterputzmontage in der Außenwand. Luftmengen von 15 bis 50 m³/h über mind. 3 Stufen regelbar. Filter F7 für Zuluft und G4 für Abluft, einfach zu reinigen und austauschbar. Energieeffiziente Ventilatoren mit geringer Leistungsaufnahme. Automatische Klappen in Frisch- und Fortluft für Dichtheit bis 200 Pa Druckdifferenz. Energieäquivalenter Schalldruckpegel ≤ 25 dB(A) bei der niedrigeren Lüfterstufe. Bedienteil mit Anzeige für Betriebsart, Filtersignal und Fehlermeldung.	St	1.297,53
13.12.01.02		Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und zusätzlichem Qualitätssensor Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung mittels Kreuzgegenstromwärmetauscher mit zuluftseitigem Temperaturverhältnis von mind. 70 % geprüft nach geltender Norm, Leckage intern und extern ≤1%. Einsatzgrenze Außentemperatur-20 °C / +40 °C. Installation als Unterputzmontage in der Außenwand. Luftmengen von 15 bis 50 m³/h über mind. 3 Stufen regelbar. Filter F7 für Zuluft und G4 für Abluft, einfach zu reinigen und austauschbar. Energieeffiziente Ventilatoren mit geringer Leistungsaufnahme. Automatische Klappen in Frisch- und Fortluft für Dichtheit bis 200 Pa Druckdifferenz. Energieäquivalenter Schalldruckpegel ≤ 25 dB(A) bei der niedrigeren Lüfterstufe. Automatische Steuerung der Lüfterstufen laut internem Luftqualitätssensor. Bedienteil mit Anzeige für Betriebsart, Filtersignal und Fehlermeldung.	St	1.736,54
13.12.01.03		Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und zusätzlichem Heizregister Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung mittels Kreuzgegenstromwärmetauscher mit zuluftseitigem Temperaturverhältnis von mind. 70 % geprüft nach geltender Norm, Leckage intern und extern ≤ 1%. Einsatzgrenze Außentemperatur -20 °C / +40 °C. Installation als Unterputzmontage in der Außenwand. Luftmengen von 15 bis 50 m³/h über mind. 3 Stufen regelbar. Filter F7 für Zuluft und G4 für Abluft, einfach zu reinigen und austauschbar. Energieeffiziente Ventilatoren mit geringer Leistungsaufnahme. Automatische Klappen in Frisch- und Fortluft für Dichtheit bis 200 Pa Druckdifferenz. Energieäquivalenter Schalldruckpegel ≤ 25 dB(A) bei der niedrigeren Lüfterstufe. Integriertes Heizregister zur Anhebung der Zulufttemperatur. Bedienteil mit Anzeige für Betriebsart, Filtersignal und Fehlermeldung.	St	1.759,05
13.12.01.04		Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärme- und Feuchterückgewinnung. Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärme- und Feuchterückgewinnung.		
13.12.01.05		UP-Montagegehäuse UP-Montagegehäuse		
	a	UP-Montagegehäuse rund Runde Teleskop-Wanddurchführung aus Edelstahl, bauseitig anzupassen an die verschiedenen Wandstärken. Putzdeckel und das komplette Zubehör zur Anpassung des Lüftungsgerätes an die vorhandene Wandstärke sind enthalten.	St	476,06
	b	UP-Montagegehäuse quadratisch Quadratische Wanddurchführung aus expandiertem Polypropylen (EPP), bauseitig anzupassen an die verschiedenen Wandstärken. Putzdeckel und das komplette Zubehör zur Anpassung des Lüftungsgerätes an die vorhandene Wandstärke sind enthalten.	St	289,21
	c	UP-Montagegehäuse quadratisch mit Nebenraumanschluss Quadratische Wanddurchführung mit Nebenraumanschluss aus expandiertem Polypropylen (EPP), bauseitig anzupassen an die verschiedenen Wandstärken. Putzdeckel und das komplette Zubehör zur Anpassung des Lüftungsgerätes an die vorhandene Wandstärke sind enthalten, inklusive UV-beständige Außenwandblende aus weißem Kunststoff.	St	464,81
	d	UP-Montagegehäuse-Verlängerung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verlängerungsset für quadratische Wanddurchführung für Wandstärken > 480 mm. Verlängerung von Wanddurchführung und Gerät um 160 mm.	St	244,19
13.12.01.06		Außenwandblenden Außenwandblenden		
	a	Außenwandblende in weiß UV-beständige Außenwandblende aus weißem Kunststoff	St	71,72
	b	Außenwandblende in anderen RAL-Farben UV-beständige Außenwandblende in verschiedenen RAL-Farben auf Anfrage	St	71,72
13.12.01.07		Zubehör für dezentrale Lüftungsgeräte Zubehör für dezentrale Lüftungsgeräte		
	a	Fernbedienung über Funk Funkfernbedienung für dezentrale Lüftungsgeräte ohne Batterie. Funktionsprinzip auf piezoelektischer Basis. 4-Kanalsystem zur gleichzeitigen Steuerung von bis zu 4 Geräten. Bestehend aus 2 Schaltern zur Einstellung der verschiedenen Funktionen (Aus, Stufe 1 bis 4, Automatik, nur Zuluft/Abluft). Komplett mit weißem Rahmen für die Wandmontage.	St	340,44
13.12.02		Zentrale Wohnungslüftung Zentrale Wohnungslüftung		
13.12.02.01		Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung mit Rotationswärmetauscher für Deckenmontage Lüftungsgerät mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung für Deckenmontage. Einsatzgrenze bis -20 °C Außentemperatur ohne Vorheizung, bis -30 °C mit Vorheizregister. 4 Anschlüsse horizontal und 1 zusätzlicher seitlicher Absauganschluss ohne Wärmerückgewinnung. Frontplatte für einfache Inspektion und Wartung. Betriebsbereite vorverkabelte Einheit bestehend aus selbsttragendem Gestell mit Sandwich-Gehäuse aus Stahlblech mit Mineralwolle als Wärme- und Schalldämmung, pulverbeschichtet weiß RAL 9010. Regenerativer Rotationswärmetauscher als hochselektiver Sorptionsrotor mit Zeolith 4A Oberflächenbeschichtung. Kompaktfilter mit Z-Struktur zum Schutz des Wärmetauschers in Zuluft F7 und Abluft M5 mit Verschmutzungserkennung über Differenzdruck. Energieeffiziente EC-Ventilatoren, statisch und dynamisch ausgewuchtet, Modulationsbereich von 20 % bis 100 % mit automatischer Luftmengenanpassung. Elektrisches Nachheizregister in der Zuluft mit Leistungsmodulation je nach geforderter Temperatur und Abschaltmöglichkeit. Integrierte elektronische Regelung mit intelligenter Selbstdiagnose, konstante Volumenstromsteuerung oder variabler Volumenstrom oder direkt über externe Steuersignale. Unterschiedliche Funktionen wie Automatikbetrieb, Energiesparmodus und Freecooling. 4 verschiedene voreingestellte Wochenprogramme, die bedarfsabhängig angepasst werden können. Luftqualitätssteuerung über externe Fühler. 4 verschiedene potentialfreie Eingänge für Override, Küchenabzug, Feuerstätte und Feueralarm mit jeweils verschiedene programmierbare Betriebsbedingungen. Steuerung eines Luft-Wasser-Wärmetauschers (Heizen und/oder Kühlen) samt hydraulischem Kreis, eines direktverdampfenden Wärmetauschers samt 0-10 V Steuersignal für die Außeneinheit und motorisierte Absperrklappe. 2 verschiedene Fernbedienungen wahlweise zur Verfügung (notwendiges Zubehör - separat zu bestellen). Integrierter Webserver zur Fernüberwachung und Steuerung über Smartphone, Einbindung an BMS über ModBus RTU/TCP und BACnet/IP. Versorgungsspannung 1 x 230 V/50 Hz. Temperaturfühler für Kanaleinbau, Befestigungen und Gummieinlagen im Lieferumfang enthalten.		
	a	Nennvolumenstrom 170 m³/h Nennvolumenstrom 170 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80 %	St	3.277,39
	b	Nennvolumenstrom 330 m³/h Nennvolumenstrom 330 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80 %	St	4.059,72
	c	Nennvolumenstrom 480 m³/h Nennvolumenstrom 480 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80 %	St	6.789,46
13.12.02.02		Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rotationswärmetauscher für Wandmontage Lüftungsgerät mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung mit vertikalen Anschlüssen. Einsatzgrenze bis -20 °C Außentemperatur ohne Vorheizung, bis -30 °C mit Vorheizregister. 4 Anschlüsse vertikal und 1 zusätzlicher Absauganschluss ohne Wärmerückgewinnung. Frontplatte für einfache Inspektion und Wartung. Betriebsbereite vorverkabelte Einheit bestehend aus Gehäuse aus expandiertem Polypropylen (EPP) als Wärme- und Schalldämmung mit Stahlblech-Ummantelung, pulverbeschichtet weiß RAL 9010. Regenerativer Rotationswärmetauscher als hochselektiver Sorptionsrotor mit Zeolith 4A Oberflächenbeschichtung. Kompaktfilter mit Z-Struktur zum Schutz des Wärmetauschers in Zuluft F7 und Abluft M5 mit Verschmutzungserkennung über Differenzdruck. Energieeffiziente EC-Ventilatoren, statisch und dynamisch ausgewuchtet, Modulationsbereich von 20 % bis 100 % mit automatischer Luftmengenanpassung. Elektrisches Nachheizregister in der Zuluft mit Leistungsmodulation je nach geforderter Temperatur und Abschaltmöglichkeit. Integrierte elektronische Regelung mit Selbstdiagnose, konstante Volumenstromsteuerung oder variabler Volumenstrom oder direkt über externe Steuersignale. Unterschiedliche Funktionen wie Automatikbetrieb, Energiesparmodus und Freecooling. 4 verschiedene voreingestellte Wochenprogramme, die individuell angepasst werden können. Mögliche Luftqualitätssteuerung über externe Fühler und Betrieb nach Bedarf. 4 verschiede potentialfreie Eingänge (override, Küchenabzug, Feuerstätte, Feueralarm) mit jeweils verschiedenen programmierbaren Betriebsbedingungen. Steuerung eines Luft-Wasser-Wärmetauschers (Heizen und/oder Kühlen) samt hydraulischem Kreis, eines Wärmetauschers mit Direktverdampfung samt 0-10 V Steuersignal für die Außeneinheit und motorisierte Absperrklappe. 2 verschiedene Fernbedienungen wahlweise zur Verfügung (notwendiges Zubehör separat zu bestellen). Integrierter Webserver zur Fernüberwachung und Steuerung über smartphone, Einbindung an BMS über ModBus RTU/TCP und BACnet/IP. Versorgungsspannung 1 x 230 V/50 Hz. Montageschiene zur Wandbefestigung im Lieferumfang enthalten.		
	a	Nennvolumenstrom 220 m³/h Nennvolumenstrom 220 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80%	St	3.626,56
13.12.02.03		Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung mit Rotationswärmetauscher für Wandmontage Lüftungsgerät mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung mit vertikalen Anschlüssen. Einsatzgrenze bis -20°C Außentemperatur ohne Vorheizung, bis -30°C mit Vorheizregister. 4 Anschlüsse vertikal und 1 zusätzlicher Absauganschluss ohne Wärmerückgewinnung. Frontplatte für einfache Inspektion und Wartung. Betriebsbereite vorverkabelte Einheit bestehend aus selbsttragendem Gestell mit Sandwich-Gehäuse aus Stahlblech mit Mineralwolle als Wärme- und Schalldämmung, pulverbeschichtet weiß RAL 9010. Regenerativer Rotationswärmetauscher als hochselektiver Sorptionsrotor mit Zeolith 4A Oberflächenbeschichtung. Kompaktfilter mit Z-Struktur zum Schutz des Wärmetauschers in Zuluft F7 und Abluft M5 mit Verschmutzungserkennung über Differenzdruck. Energieeffiziente EC-Ventilatoren, statisch und dynamisch ausgewuchtet, Modulationsbereich von 20% bis 100% mit automatischer Luftmengenanpassung. Elektrisches Nachheizregister in der Zuluft mit Leistungsmodulation je nach geforderter Temperatur und Abschaltmöglichkeit. Integrierte elektronische Regelung mit intelligenter Selbstdiagnose, konstante Volumenstromsteuerung oder variabler Volumenstrom oder direkt über externe Steuersignale. Unterschiedliche Funktionen wie Automatikbetrieb, Energiesparmodus und Freecooling. 4 verschiedene voreingestellte Wochenprogramme, die individuell angepasst werden können. Mögliche Luftqualitätssteuerung über externe Fühler. 4 verschiedene potentialfreie Eingänge (Override, Küchenabzug, Feuerstätte, Feueralarm) mit jeweils verschiedene programmierbare Betriebsbedingungen. Steuerung eines Luft-Wasser-Wärmetauschers (Heizen und/oder Kühlen) samt hydraulischem Kreis, eines Wärmetauschers mit Direktverdampfung samt 0-10 V Steuersignal für die Außeneinheit und motorisierte Absperrklappe. 2 verschiedene Fernbedienungen wahlweise zur Verfügung (notwendiges Zubehör separat zu bestellen). Integrierter Webserver zur Fernüberwachung und Steuerung über Smartphone, Einbindung an BMS über ModBus RTU/TCP und BACnet/IP. Spannung 1 x 230 V/50 Hz. Temperaturfühler für Kanaleinbau, Montageschiene zur Wandbefestigung im Lieferumfang enthalten.		
	a	Nennvolumenstrom 200 m³/h Nennvolumenstrom 200 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80%	St	3.835,89

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Nennvolumenstrom 330 m³/h Nennvolumenstrom 330 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80%	St	4.224,24
	c	Nennvolumenstrom 440 m³/h Nennvolumenstrom 440 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80%	St	5.394,93
	d	Nennvolumenstrom 530 m³/h Nennvolumenstrom 530 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad 80%	St	6.109,73
13.12.03		Regelung und Zubehör für Lüftungsgeräte Regelung und Zubehör für Lüftungsgeräte		
13.12.03.01		Bedienfeld mit Touchscreen Bedienung mit Farbdisplay für die Einstellung und Anzeige der Parameter des Lüftungsgerätes. Eingebauter Temperatur- und Feuchtefühler zur Überwachung des Raumklimas. Anzeige der Hauptparameter wie Volumenstrom (m³/h), Temperatur (°C), Filterverschmutzung (%), Wärmerückgewinnung (kWh), thermische Effizienz (%) und Stromverbrauch (W/m³/h und kWh). Wochenprogramm zur Einstellung der Betriebszeiten, ECO-Modus zur Minimierung des Stromverbrauchs und Urlaubsprogramm mit Eingabe der Mindestlüftung. Anschluss Display mittels Kabel 4x0,25 mm² bis 150 m Entfernung, Befestigung direkt am Gerät über Magnete oder Wandmontage auf Runddose.	St	339,67
13.12.03.02		Lufttemperaturfühler Lufttemperaturfühler für die Montage im Luftkanal, für die Volumenstromsteuerung	St	56,24
13.12.03.03		Feuchtesensor Feuchtesensor für die Messung der relativen Luftfeuchte, einstellbarer Messbereich (20-90 % / 0-60 % / 0-80 % / 0-95 %), selbstkalibrierend und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) für Anschluss an das BMS. Analogausgang: 0-10 V oder 0-20 mA, Versorgungsspannung 24 V AC/DC, Schutzklasse IP 54, Betriebstemperatur 0 – 50 °C, relative Feuchte: < 95 %.	St	310,63
13.12.03.04		Feuchtesensor für Kanaleinbau Feuchtesensor für Kanaleinbau zur kontinuierlichen Überwachung der relativen Luftfeuchte. Einstellbarer Messbereich (20-90 % / 0-60 % / 0-80 % / 0-100 %), selbstkalibrierend und wartungsfrei. Potentialfeier Ausgang (Relais) als Wechselkontakt. Schaltpunkt einstellbar über Trimmer. Ausgang (No+NC) 230 V AC - 2A, Versorgungsspannung 24 V AC/DC, Schutzklasse IP 54, Betriebstemperatur 0 – 50 °C, relative Feuchte < 95 %.	St	399,78
13.12.03.05		CO2-Sensor CO2-Sensor für die Messung der Kohlendioxid-Konzentration in der Luft, einstellbarer Messbereich (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0–1500 ppm / 0-2000 ppm), selbstkalibrierend mit NDIR-Technologie und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) für Anschluss an das BMS. Genauigkeit: 30 ppm +-5 %, Analogausgang 0-10 V oder 0-20 mA, Versorgungsspannung 24 V AC/DC, Schutzklasse IP 54, Betriebstemperatur: 0 – 50 °C, relative Feuchte: < 95 %.	St	561,88
13.12.03.06		Luftqualitätssensor Luftqualitäts-Sensor für die Messung der Schadstoffkonzentration in der Luft, einstellbarer Messbereich (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0–1500 ppm / 0-2000 ppm), selbstkalibrierend und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) für Anschluss an das BMS. Analogausgang: 0-10 V oder 0-20 mA, Versorgungsspannung 24 V AC/DC, Schutzklasse IP 54, Betriebstemperatur: 0 – 50 °C, relative Feuchte: 5 -95 %.	St	561,88
13.12.03.07		Drucksensor Drucksensor für Kanaleinbau zur kontinuierlichen Überwachung der Luft-Druckdifferenz. Einstellbarer Druckbereich (+-100 Pa / 0-100 Pa / 0-200 Pa / 0-500 Pa / 0-1000 Pa / 0-1500 Pa / 0-2000 Pa/ 0-2500 Pa), Ausgangssignal 0-10 V DC, Schutzklasse IP 54, Versorgungsspannung 24 V AC/DC.	St	315,36
13.12.04		Hydraulisches Zubehör Hydraulisches Zubehör		
13.12.04.01		3-Wege-Ventil 3-Wege- Mischventil als Durchgangsventil mit Außengewinde flachdichtend. Lineare		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kennlinie mit Leckrate 0,05 %. Geeignet für Warm- und Kaltwasser und Wasser-Glykolgemisch. Ventilkörper aus Rotguss, Spindel aus Edelstahl, Kegel aus Messing und O-Ring, Stößeldichtung aus EPDM. Nenndruck PN 16, Temperatur 1 – 110 °C, Hub 2,5 mm.		
	a	3-Wege-Ventil kvs 0,63 3-Wege-Ventil DN 10 kvs 0,63	St	125,98
	b	3-Wege-Ventil kvs 1,0 3-Wege-Ventil DN 10 kvs 1,0	St	125,98
	c	3-Wege-Ventil kvs 1,6 3-Wege-Ventil DN 10 kvs 1,6	St	138,37
	d	3-Wege-Ventil kvs 2,5 3-Wege-Ventil DN 15 kvs 2,5	St	187,20
	e	3-Wege-Ventil kvs 4,0 3-Wege-Ventil DN 20 kvs 4,0	St	191,28
	f	3-Wege-Ventil kvs 6,3 3-Wege-Ventil DN 25 kvs 6,3	St	191,28
	g	3-Wege-Ventil kvs 10,0 3-Wege-Ventil DN 25 kvs 10,0	St	255,44
13.12.04.02		Stellmotor für 3-Wege-Ventil Elektromotorischer Stellantrieb mit automatischer Erkennung des Ventilhubes über Selbstkalibrierung, Handverstellung und Stellungsanzeige. Direktmontage ohne Werkzeug mittles Überwurfmutter. Kraftabhängige Endlagenabschaltung. Betriebsspannung: 24 V AC/DC, Steuersignal: 0-10 V proportional.		
	a	Stellmotor für 3-Wege-Ventil kvs 0,25 - 2,5 Stellmotor für 3-Wege-Ventil kvs 0,25-2,5	St	240,63
	b	Stellmotor für 3-Wege-Ventil kvs 4,0 - 6,3 Stellmotor für 3-Wege-Ventil kvs 4,0-6,3	St	240,63
	c	Stellmotor für 3-Wege-Ventil kvs 10 Stellmotor für 3-Wege-Ventil kvs 10,0	St	344,19
13.12.04.05		Elektroheizregister mit Regelung Elektro-Heizregister zum Einbau in Rundkanäle für die Vor- bzw. Nachheizung der Zuluft. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, runde Anschlüsse inklusive Lippendichtung und Heizelemente aus Edelstahl. Heizregister mit einem Regelthermostat mit automatischer Entriegelung bei 60 °C für die Lufttemperaturregelung und einem Sicherheitsthermostat mit manueller Entriegelung bei 100 °C als Überhitzungsschutz. Druckwächter zur automatischen Aktivierung, Luftgeschwindigkeit mind.1,5 m/s. Versorgungsspannung 230 V / 50 Hz, Temperatureinstellung von -30 °C bis 0 °C in der Funktion als Vorheizregister (Temperatureinstellung von 0 °C bis 30 °C als Nachheizregister muss gesondert bestellt werden). Temperaturfühler für Kanaleinbau mit 1,5 m Kabel im Lieferumfang enthalten.		
	a	Elektroheizregister Ø 125 Elektroheizregister Ø 125 mm - 1,0 kW	St	510,87
	b	Elektroheizregister Ø 160 Elektroheizregister Ø 160 mm - 1,0 kW	St	524,38
	c	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 mm - 1,0 kW	St	524,38
	d	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 mm - 2,0 kW	St	557,03
	e	Elektroheizregister Ø 315 Elektroheizregister Ø 315 mm - 3,0 kW	St	608,80

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.12.04.06		Wasserheizregister Wasserheizregister für Kanaleinbau für Lüftungssysteme. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Wärmetauscherlamellen aus Aluminium und Kupferrohren. Runde Anschlüsse zur Kanalisierung und Anschlüsse G ½“ für den hydraulischen Anschluss. Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Betriebstemperatur 100 °C. Max. Durchflussgeschwindigkeit der Luft 3 m/s. Lieferumfang komplett mit Temperatur-Rücklauffühler als Frostschutzüberwachung zum Anschluss an die Regelung.		
	a	Wasserheizregister Ø 125 Wasserheizregister Ø 125 mm	St	480,39
	b	Wasserheizregister Ø 160 Wasserheizregister Ø 160 mm	St	492,77
	c	Wasserheizregister Ø 200 Wasserheizregister Ø 200 mm	St	506,27
	d	Wasserheizregister Ø 250 Wasserheizregister Ø 250 mm	St	571,56
	e	Wasserheizregister Ø 315 Wasserheizregister Ø 315 mm	St	688,64
	f	Wasserheizregister Ø 355 Wasserheizregister Ø 355 mm	St	785,45
13.12.04.07		Wasserheiz/-kühlregister Wasserheiz/-kühlregister für Kanaleinbau für Lüftungssysteme. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Wärmetauscherlamellen aus Aluminium und Kupferrohren. Anschluss für Kondenswasserablauf. Runde Anschlüsse zur Kanalisierung und Anschlüsse G ½“ für den hydraulischen Anschluss. Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Betriebstemperatur 100 °C. Max. Durchflussgeschwindigkeit der Luft 3 m/s. Lieferumfang komplett mit Temperatur-Rücklauffühler als Frostschutzüberwachung zum Anschluss an die Regelung.		
	a	Wasserheiz/-kühlregister Ø 125 Wasserheiz/-kühlregister Ø 125 mm	St	675,13
	b	Wasserheiz/-kühlregister Ø 160 Wasserheiz/-kühlregister Ø 160 mm	St	726,91
	c	Wasserheiz/-kühlregister Ø 200 Wasserheiz/-kühlregister Ø 200 mm	St	766,30
	d	Wasserheiz/-kühlregister Ø 250 Wasserheiz/-kühlregister Ø 250 mm	St	857,49
	e	Wasserheiz/-kühlregister Ø 315 Wasserheiz/-kühlregister Ø 315 mm	St	988,06
	f	Wasserheiz/-kühlregister Ø 355 Wasserheiz/-kühlregister Ø 355 mm	St	1.026,34
13.12.05		Kanalschalldämpfer Kanalschalldämpfer aus verzinktem Stahlblech bestehend aus gelochtem Außenrohr und Innenrohr, 50 mm Zwischenraum mit schalldämmendem Material gefüllt. 2 Anschlüsse mit Lippendichtringen.		
13.12.05.01		Kanalschalldämpfer Ø 125 - 600 Kanalschalldämpfer Ø 125 - 600 mm	St	125,98
13.12.05.02		Kanalschalldämpfer Ø 125 - 900 Kanalschalldämpfer Ø 125 - 900 mm	St	138,37
13.12.05.03		Kanalschalldämpfer Ø 160 - 600 Kanalschalldämpfer Ø 160 - 600 mm	St	132,74
13.12.05.04		Kanalschalldämpfer Ø 160 - 900		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Kanalschalldämpfer Ø 160 - 900 mm	St	145,12
13.12.05.05	Kanalschalldämpfer Ø 200 - 600 Kanalschalldämpfer Ø 200 - 600 mm	St	138,37
13.12.05.06	Kanalschalldämpfer Ø 200 - 900 Kanalschalldämpfer Ø 200 - 900 mm	St	158,63
13.12.05.07	Kanalschalldämpfer Ø 250 - 600 Kanalschalldämpfer Ø 250 - 600 mm	St	164,26
13.12.05.08	Kanalschalldämpfer Ø 250 - 900 Kanalschalldämpfer Ø 250 - 900 mm	St	177,76
13.12.05.09	Kanalschalldämpfer Ø 315 - 900 Kanalschalldämpfer Ø 315 - 900 mm	St	236,29
13.12.05.10	Kanalschalldämpfer Ø 315 - 1200 Kanalschalldämpfer Ø 315 - 1200 mm	St	281,32
13.12.06	Motorisierte Absperrklappe Luft-Absperrklappe inklusive Stellantrieb zum Einbau in den Außen- / Fortluftkanal. Stellantrieb mit Federrücklauf.		
13.12.06.01	Motorisierte Absperrklappe Ø 125 mm - 230 V Motorisierte Absperrklappe Ø 125 mm - 230 V	St	398,40
13.12.06.02	Motorisierte Absperrklappe Ø 160 mm - 230 V Motorisierte Absperrklappe Ø 160 mm - 230 V	St	405,14
13.12.06.03	Motorisierte Absperrklappe Ø 160 mm - 24 V Motorisierte Absperrklappe Ø 160 mm - 24 V	St	398,40
13.12.06.04	Motorisierte Absperrklappe Ø 200 mm - 230 V Motorisierte Absperrklappe Ø 200 mm - 230 V	St	405,14
13.12.06.05	Motorisierte Absperrklappe Ø 200 mm - 24 V Motorisierte Absperrklappe Ø 200 mm - 24 V	St	405,14
13.12.06.06	Motorisierte Absperrklappe Ø 250 mm - 230 V Motorisierte Absperrklappe Ø 250 mm - 230 V	St	405,14
13.12.06.07	Motorisierte Absperrklappe Ø 250 mm - 24 V Motorisierte Absperrklappe Ø 250 mm - 24 V	St	405,14
13.12.06.08	Motorisierte Absperrklappe Ø 315 mm - 24 V Motorisierte Absperrklappe Ø 315 mm - 24 V	St	411,90
13.12.06.09	Motorisierte Absperrklappe Ø 355 mm - 24 V Motorisierte Absperrklappe Ø 355 mm - 24 V	St	431,04
13.12.07	Verteiler für Lüftungsanlagen Verteiler für Lüftungsanlagen		
13.12.07.01	Verteilerkasten schallgedämmt mit Abgängen 75 mm Zu-/ Abluftverteilerkasten geeignet zur Wand- bzw. Deckenmontage aus verzinktem Stahlblech, als Schalldämmverteiler ausgeführt mit mittig eingebautem Schalldämmelement sowie seitlich eingelegte Schalldämmmatten inkl. Revisionsdeckel. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels einzigartigem Klick-System. Austauschbare Anschlussstutzen DN 125 oder DN 180. Stirnseitig oder im rechten Winkel 8 oder 12 Abgänge DN 75. Lieferumfang inklusive Blindkappen. Abmessungen (LxBxH): 603x604x267 mm (Richtwerte).	St	569,41
13.12.07.02	Verteilerkasten schallgedämmt mit Abgängen 63 mm Zu-/ Abluftverteilerkasten geeignet zur Wand- bzw. Deckenmontage aus verzinktem Stahlblech, als Schalldämmverteiler ausgeführt mit mittig eingebautem Schalldämmelement sowie seitlich eingelegte Schalldämmmatten inkl. Revisionsdeckel. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels einzigartigem Klick-		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		System. Austauschbare Anschlussstutzen DN 125 oder DN 180. Stirnseitig oder im rechten Winkel 12 oder 18 Abgänge DN 63. Lieferumfang inklusive Blindkappen. Abmessungen (LxBxH): 559x604x267 mm (Richtwerte).	St	531,14
13.12.07.03		Luftverteilsystem für Auf- und Unterputzmontage mit Abgängen 75 mm Luftverteilsystem für Auf- und Unterputzmontage bestehend aus unschädlichem neuem und reinem Kunststoff PE ohne recycelte Zusätze. Luftdichtheit Klasse D. Verschiedene Verteilerausführungen mit Ober-, Unter- und Seitenanschlüsse DN 125 und DN 180, seitliche Abgänge DN 75. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels einzigartigem Klick-System. Bestehend aus Komponenten mit abgerundeter Formen zur einfachen und gründlichen Reinigung, geruchslos, antistatisch und antibakteriell. Lieferung inklusive Abdichtungsdeckeln und Putzschutzabdeckungen.	St	316,43
13.12.07.04		Luftverteilsystem für Auf- und Unterputzmontage mit Abgängen 63 mm Luftverteilsystem für Auf- und Unterputzmontage bestehend aus unschädlichem neuem und reinem Kunststoff PE ohne recycelte Zusätze. Luftdichtheit Klasse D. Verschiedene Verteilerausführungen mit Ober-, Unter- und Seitenanschlüsse DN 125 und DN 180, seitliche Abgänge DN 63 mm. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels einzigartigem Klick-System. Bestehend aus Komponenten mit abgerundeter Formen zur einfachen und gründlichen Reinigung, geruchslos, antistatisch und antibakteriell. Lieferung inklusive Abdichtungsdeckeln und Putzschutzabdeckungen.	St	322,89
13.12.07.05		Luftverteilsystem für Auf- und Unterputzmontage mit Abgängen 90 mm Luftverteilsystem für Auf- und Unterputzmontage bestehend aus unschädlichem neuem und reinem Kunststoff PE ohne recycelte Zusätze. Luftdichtheit Klasse D. Verschiedene Verteilerausführungen mit Ober-, Unter- und Seitenanschlüsse DN 125 und DN 180, seitliche Abgänge DN 90 mm. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels einzigartigem Klick-System. Bestehend aus Komponenten mit abgerundeter Formen zur einfachen und gründlichen Reinigung, geruchslos, antistatisch und antibakteriell. Lieferung inklusive Abdichtungsdeckeln und Putzschutzabdeckungen.	St	361,16
13.12.08		Rohrleitungen für Lüftungsanlagen Rohrleitungen für Lüftungsanlagen		
13.12.08.01		Isolierte Rohrleitungen Rohrsystem für den Fort- und Frischluftanschluss zentraler Lüftungsgeräte bestehend aus isolierten Rohren, Bögen und Zubehörteilen. Formstabiler Außenmantel aus Polyethylen Hoher Dichte (HDPE), Innenmaterial aus Polyolefin mit geschlossener Zellstruktur. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels Manschetten aus EPDM. Wärmeleitzahl 0,04 W/mK bei 40 °C, Brandklasse Außen-Innenmantel: B2 / B1. Inkl. aller Form- und Verbindungsstücke.		
	a	Isolierte Rohrleitungen DN 125 (außen 160 mm - innen 123 mm) Isolierte Rohrleitungen DN 125 (außen 160 mm - innen 123 mm)	m	75,89
	b	Isolierte Rohrleitungen DN 180 (außen 200 mm - innen 174 mm) Isolierte Rohrleitungen DN 180 (außen 200 mm - innen 174 mm)	m	77,93
13.12.08.02		Flexible Rohrleitung für Lüftungsanlagen Flexibles Lüftungsrohr zur Verteilung der Zu- und Abluft innerhalb des Gebäudes, mit hoher Flexibilität aus PE, Geruchslos, antistatisch und antibakteriell, außen gerippte und innen glatte Oberfläche, komplett mit allen erforderlichen Form- und Verbindungsstücken.		
	a	Flexible Rohrleitung Ø 63 Flexible Rohrleitung Ø 63 mm	m	8,67
	b	Flexible Rohrleitung Ø 75 Flexible Rohrleitung Ø 75 mm	m	9,79
	c	Flexible Rohrleitung Ø 90 Flexible Rohrleitung Ø 90 mm	m	11,87
13.12.09		Auslässe für Lüftungsanlagen Auslässe für Lüftungsanlagen		
13.12.09.01		Saugnische DN 125 Saugnische aus geruchslosem, antistatischem und antibakteriellem PE,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		werkzeugloser Anschluss über ein Stecksystem. Geeignet für Luftverteilungssysteme mit Anschluss DN 125. Abgerundete Form zur einfachen Reinigung, seitliche Vorrichtung zur Befestigung an Schalungen oder Trockenbauwänden.		
	a	Saugnische DN 125 - Anschlüsse 3 x 63 mm Saugnische DN 125 - Anschlüsse 3 x 63 mm	St	75,16
	b	Saugnische DN 125 - Anschlüsse 2 x 75 mm Saugnische DN 125 - Anschlüsse 2 x 75 mm	St	75,16
	c	Saugnische DN 125 - Anschlüsse 2 x 90 mm Saugnische DN 125 - Anschlüsse 2 x 90 mm	St	81,91
13.12.09.02		Tellerventil DN 125 Zu- und Abluftventil aus Aluminium weiß lackiert RAL 9010 für die Deckenmontage, Luftmenge einstellbar, geeignet für Saugnische DN 125 mm.	St	47,02
13.12.09.03		Design Luftdurchlass DN 125 Luftdurchlass in weiß pulverbeschichteter Stahlblech-Ausführung zum Einsatz als Zu - und Abluftelement in Lüftungssystemen. Ausgestattet mit rückseitigem Anschlussstutzen DN 125 und integrierter, stufenlos einstellbarer Drosselblende zur Volumenstromregulierung, sowie eingeschobenem, auswaschbaren Aluminium-Streckmetallfilter. Inklusive Befestigungsmaterial.	St	91,95
13.12.09.04		Luftanschlussgehäuse DN 125, gerade, mit Anschlüssen 2 x 75 mm Isoliertes Luftanschlussgehäuse aus PE für Unterputzmontage, gerade Ausführung mit Lüftungsrohranschlüssen 2 x DN 75. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels Klick-System. Lieferung inklusive Blindkappe, Verputzabdeckung und stufenlos einstellbarer Montagerahmen (Putzstärke max. 25 mm) zur Aufnahme des Auslassgitters.	St	130,31
13.12.09.05		Luftanschlussgehäuse DN 125, abgewinckelt, mit Anschlüssen 2 x 75 mm Isoliertes Luftanschlussgehäuse aus PE für Unterputzmontage, Ausführung mit 90° abgewinckelten Lüftungsrohranschlüssen 2 x DN 75. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels Klick-System. Lieferung inklusive Blindkappe, Verputzabdeckung und stufenlos einstellbarer Montagerahmen (Putzstärke max. 25 mm) zur Aufnahme des Auslassgitters.	St	104,42
13.12.09.06		Luftanschlussgehäuse DN 125, gerade, mit Anschlüssen 3 x 63 mm Isoliertes Luftanschlussgehäuse aus PE für Unterputzmontage, gerade Ausführung mit Lüftungsrohranschlüssen 3 x DN 63. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels Klick-System. Lieferung inklusive Blindkappe, Verputzabdeckung und stufenlos einstellbarer Montagerahmen (Putzstärke max. 25 mm) zur Aufnahme des Auslassgitters.	St	130,31
13.12.09.07		Luftanschlussgehäuse DN 125, abgewinkelt, mit Anschlüssen 3 x 63 mm Isoliertes Luftanschlussgehäuse aus PE für Unterputzmontage, Ausführung mit 90° abgewinckelten Lüftungsrohranschlüssen 3 x DN 63. Werkzeuglose Verbindungstechnik mittels Klick-System. Lieferung inklusive Blindkappe, Verputzabdeckung und stufenlos einstellbarer Montagerahmen (Putzstärke max. 25 mm) zur Aufnahme des Auslassgitters.	St	104,42
13.12.09.08		Luftdurchlassgitter 200 x 100 mm Rechteckiges Quelllüftungsgitter mit Vorderteil aus mikro-perforiertem Gitter, hintere Gleichrichtungseinheit und vier Federstahl-Befestigungsklammern zur Befestigung auf das Luftanschlussgehäuse 200 x 100 mm. Luftdurchlassgitter aus Aluminium weiß lackiert RAL 9010.	St	105,55
13.12.09.09		Luftdurchlassgitter 200 x 100 mm mit Drosselklappe Rechteckiges Quelllüftungsgitter mit Vorderteil aus mikro-perforiertem Gitter, hintere Gleichrichtungseinheit und vier Federstahl-Befestigungsklammern zur Befestigung auf das Luftanschlussgehäuse 200 x 100 mm, inkl. Drosselklappe zum Abgleich des Volumenstroms. Luftdurchlassgitter aus Aluminium weiß lackiert RAL 9010.	St	143,82
13.12.09.10		Zuluftventil DN 100 Zuluftventil für die Deckenmontage in zentralen Zuluftsystemen, Luftmenge einstellbar, mit Rohrstutzen. Material: Kunststoff.	St	50,39

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.12.09.11	Abluftventil DN 100 Abluftventil für die Wand- oder Deckenmontage in zentralen Abluftsystemen, Luftmenge einstellbar, mit Rohrstutzen. Material: Kunststoff.	St	72,31
13.13	Luftkanäle und Zubehöre Luftkanäle und Zubehöre		
13.13.01	Luftkanäle Luftkanäle		
13.13.01.01	Luftkanäle Lieferung und Installation von Luftkanälen mit rechteckigem Querschnitt aus verzinktem Stahlblech, auf Putz bzw. in Schacht verlegt, mit folgenden Eigenschaften: - Seitenlänge bis zu 500 mm – Blechstärke 8/10 mm - Seitenlänge über 500 mm bis zu 1500 mm - Blechstärke 10/10 mm - Seitenlänge über 1500 mm – Blechstärke 12/10 mm. Die Verbindungen der Kanalabschnitte müssen mit verschraubten Flanschen aus verzinktem Stahl samt Dichtungen in elastischem Material ausgeführt werden, um die perfekte Luftdichtheit zu gewährleisten. Kanäle müssen an die Strukturen mittels Unterstützungsprofile verankert werden, welche durch einstellbare Schraubspanner aufgehängt sind. Es sind Gummiauflagen dazwischen zu legen, um die Übertragung von Vibrationen an die Strukturen zu vermeiden. Die Halterungen der Kanäle müssen mit Zwischenabstand von 2 ÷ 4 mal das Durchmesser eingerichtet werden und ihre statische Beständigkeit muss bescheinigt werden. Bei Durchführung durch Trennwände und Dachböden muss eine Zwischenschicht aus elastischem Material vorgesehen und der Raum zwischen Kanal und Struktur muss mittels Mineralwolle oder anderen unbrennbaren Materials versiegelt werden. Alle rechteckigen Bögen bzw. die Bögen mit Innenradius niedriger als die Kanalbreite oder größeren Querschnitts müssen mit Deflektoren aus verzinktem Stahlblech versehen werden. Die Hauptkanalabschnitte müssen mit passenden Öffnungen samt abgedichteten Verschlüssen nach den Einstellklappen versehen werden, um die Luftmengenmessung zu ermöglichen. Alle Klappen müssen mit Schildern zur Angabe des Klappenstatus versehen werden.	m2	47,10
13.13.01.02	Lüftungsrohre aus verzinktem Stahlblech Lieferung und Montage von Wickelfalz-Lüftungsrohren aus verzinktem Stahlblech in der Farbe nach Wahl des Bauleiters (üblicherweise 90% des Verkaufspreises von Spiralrohren, bitte separat ausweisen!), in Sicht bzw. in eigenem Schacht verlegt, mit Blechstärken, Toleranzen und Baumerkmalen gemäß den geltenden Normen. Verbindung der Rohrabschnitte durchgeführt mittels EPDM-Lippendichtung, um die perfekte Luftdichtheit zu gewährleisten. Die Lüftungsrohre werden an die Strukturen mittels Schellen befestigt, mit dazwischen gelegter Gummidichtung, um die Übertragung von Vibrationen an die Strukturen zu vermeiden. Die Halterungen der Rohre müssen mit Zwischenabstand von 2 ÷ 4 mal das Durchmesser eingerichtet werden und ihre statische Beständigkeit muss bescheinigt werden. Bei Durchführung durch Trennwände und Dachböden muss eine Zwischenschicht aus elastischem Material vorgesehen und der Raum zwischen Kanal und Struktur muss mittels Mineralwolle oder anderen unbrennbaren Materials versiegelt werden. Alle rechteckigen Bögen bzw. die Bögen mit Innenradius niedriger als das Rohrdurchmesser oder größeren Querschnitts müssen mit Deflektoren aus Stahlblech versehen werden. Im Preis inbegriffen sind alle zusätzlichen Leistungen und Bauteile, die erforderlich sind, um die Arbeit nach den Regeln der Technik zu verrichten.		
a	Ø 100 mm Ø 100 mm	m	16,98
b	Ø 125 mm Ø 125 mm	m	21,40
c	Ø 150 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ø 150 mm	m	25,87
	d	Ø 160 mm Ø 160 mm	m	27,29
	e	Ø 200 mm Ø 200 mm	m	34,40
	f	Ø 250 mm Ø 250 mm	m	42,81
	g	Ø 315 mm Ø 315 mm	m	53,73
	h	Ø 355 mm Ø 355 mm	m	60,41
	i	Ø 400 mm Ø 400 mm	m	68,02
	j	Ø 450 mm Ø 450 mm	m	76,25
	k	Ø 500 mm Ø 500 mm	m	84,65
	l	Ø 630 mm Ø 630 mm	m	106,51
	m	Ø 710 mm Ø 710 mm	m	120,31
	n	Ø 800 mm Ø 800 mm	m	127,28
	o	Ø 900 mm Ø 900 mm	m	166,74
	p	Ø 1000 mm Ø 1000 mm	m	169,93
13.13.10		Inspektionstür fürLüftungskanäle Inspektionstür fürLüftungskanäle		
13.13.10.01		Inspektionstür für rechteckige Lüftungskanäle Lieferung und Montage von Inspektionstüren aus verzinktem Stahlblech der Mindeststärke 2 mm, mit Rahmen aus verzinktem Stahlprofil, komplett mit Scharnieren, Handgriff und Dichtungen.		
	a	250x150mm 250x150mm	St	13,44
	b	300x200mm 300x200mm	St	15,22
	c	400x300mm 400x300mm	St	21,73
	d	500x400mm 500x400mm	St	35,35
13.13.10.02		Inspektionstür für Lüftungsrohre Lieferung und Montage von Inspektionstüren aus verzinktem Stahlblech der Mindeststärke 2 mm, mit Rahmen aus verzinktem Stahlprofil, komplett mit Scharnieren, Handgriff und Dichtungen.		
	a	180x80mm 180x80mm	m	12,22

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	250x150mm 250x150mm	m	19,34
	c	400x300mm 400x300mm	m	26,80
	d	500x400mm 500x400mm	m	42,98
13.13.20		Flexible Lüftungsrohre Flexible Lüftungsrohre		
13.13.20.01		Flexible Lüftungsrohre Lieferung und Installation von flexiblen, schallabsorbierenden Lüftungsrohren bestehend aus einem Innenrohr aus Aluminium-/Polyester-Folie mit eingelegter Stahldrahtverstärkung, einem Außenrohr aus Aluminium-/Polyester-Folie, mit dazwischen gelegter Glasfaserschicht der Mindeststärke 25 mm, Mindestdicke 18 kg/m³. Schalldämpfung bei 500 Hz: - bis zu Ø 150: ≥ 18 dB/m - über Ø 150 bis zu Ø 300: ≥ 12 dB/m - über Ø 300: ≥ 8 dB/m. Brandklasse 1. Einschließlich der Verbindungen an die Lüftungskanäle und an die Endeinheiten samt Befestigungssystemen.		
	a	Ø 82 mm Ø 82 mm	m	10,31
	b	Ø 102 mm Ø 102 mm	m	10,31
	c	Ø 127 mm Ø 127 mm	m	11,57
	d	Ø 152 mm Ø 152 mm	m	13,16
	e	Ø 160 mm Ø 160 mm	m	15,38
	f	Ø 203 mm Ø 203 mm	m	20,61
	g	Ø 254 mm Ø 254 mm	m	24,41
	h	Ø 305 mm Ø 305 mm	m	29,65
	i	Ø 356 mm Ø 356 mm	m	30,12
	j	Ø 406 mm Ø 406 mm	m	34,06
	k	Ø 457 mm Ø 457 mm	m	37,41
	l	Ø 508 mm Ø 508 mm	m	39,54
13.13.30		Wärmeisolierung der Luftkanale Wärmeisolierung der Luftkanale		
13.13.30.01		Wärmeisolierung der Luftkanale, Brandklasse BL-s2 Wärmeisolierung der Luftkanale, ausgeführt auf der Außenseite mittels einer mindestens 24 mm starken Schicht aus geschaumtem, geschlossenzelligem Material		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	mit höchster Wärmeleitfähigkeit 0,037 W/mK (bei 20 °C) und perfekt versiegelten Stößen, Brandklasse BL-s2, d0 (EN 13501-1) und Außenverkleidung aus fiberglassverstärkter Alu-Folie.	m2	26,87
13.13.30.02	Warmeisolierung der Luftkanale, Brandklasse A1 Warmeisolierung der Luftkanale, ausgeführt auf der Außenseite mittels einer Schicht aus Mineralwolle mit Mindestdicke 40 kg/m³, Mindeststärke 25 mm, höchster Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK (bei 20 °C) und perfekt versiegelten Stößen, Brandklasse A1 (EN 13501-1), mit Außenverkleidung aus Kraft-Papier und fiberglassverstärkter Alu-Folie.	m2	26,79
13.13.30.10	Wärmeisolierung von außeninstallierten Luftkanälen Wärmeisolierung von außeninstallierten Luftkanälen, ausgeführt auf der Außenseite mittels einer Schicht aus Mineralwolle mit Mindestdicke 40 kg/m³, Mindeststärke 50 mm, höchster Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK (bei 20 °C) und perfekt versiegelten Stößen, Brandklasse A1 (EN 13501-1), mit Außenverkleidung aus Alu-Blech der Mindeststärke 0,6 mm, einschliesslich Blechverbindungen, Bögen, Spetialstück und Verschnitt.	m2	142,73
13.15	Nicht-Wohnraum Lüftungsanlagen Nicht-Wohnraum Lüftungsanlagen		
13.15.01	Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung		
13.15.01.01	Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung mit Rotationswärmetauscher für Deckenmontage Lüftungsgerät in kompakter Bauweise mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung, übereinstimmend mit der geltenden Richtlinie für Decken- oder Wandmontage. Einsatzgrenze bis zu -20 °C Außentemperatur ohne Vorheizung, bis zu -30 °C mit Vorheizregister. Ausführung links oder rechts mit 4 horizontalen Anschlüssen. Betriebsbereite Einheit bestehend aus selbsttragendem Stahlgestell, Sandwich-Gehäuse aus Stahlblech mit Wärme- und Schalldämmung aus Mineralwolle und Pulverbeschichtung, komplett mit schwenkbaren Deckeln für Inspektion und Wartung. Wärmerückgewinnung mittels Kondensationsrotor aus Aluminium und EC-Antriebsmotor mit integrierter elektronischer Steuerung. Kompaktfilter mit Z-Struktur zum Schutz des Wärmetauschers in Zuluft (F7) und Abluft (M5), Verschmutzungserkennung über Differenzdruck. Energieeffiziente Ventilatoren mit EC-Motoren und integrierter elektronsicher Steuerung, Wirkungsgrad der Klasse IE4 und Schutzart IP 55, statisch und dynamisch ausgewuchtet, Modulationsbereich von 20 % bis zu 100 % des Nennvolumenstromes. Eingebautes elektrisches Nachheizregister mit Leistungsmodulation nach geforderter Temperatur und Abschaltmöglichkeit. Elektronische Regelung im Gerät vormontiert und vorverkabelt für konstanter oder variable Volumenstromregelung oder direkte Steuerung über Außensignal, komplett mit Temperatur- und Luftfeuchtefühlern. Möglichkeit der Luftqualitätsregelung über externe Fühler (CO2, VOC, RH), der Regelung eines zusätzlichen Luft-Wasser-Wärmetauschers (zum Heizen und/oder Kühlen), eines zusätzlichen Wärmetauschers mit Direktverdampfung, eines Befeuchters und der Steuerung von 2 motorisierten Absperrklappen. Touchscreen-Fernbedienung mit Farb-Display zur Eingabe und Auslesung aller Betriebsparameter mit Anzeige von Volumenstrom, thermischer Effizienz und Energierückgewinnung. Potentialfreie Eingänge für Override und Feueralarm. Selbstdiagnose mit Speicherung der letzten 7 Tage der Betriebshistorie für Funktionsanalyse. Integrierter Webserver zur Fernüberwachung und Verbindung von bis zu 30 Lüftungsgeräten. Steuerung über Smartphone und Einbindung an Überwachungssysteme über ModBus RTU/TCP oder BACnet/IP. Im Preis ist die komplette innere Verkabelung inbegriffen. Stromversorgung 400 V / 50 Hz.		
a	Nennvolumenstrom 1200 m³/h Nennvolumenstrom 1200 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73 %	St	12.521,77
b	Nennvolumenstrom 2000 m³/h Nennvolumenstrom 2000 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73 %	St	15.394,60

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Nennvolumenstrom 3440 m³/h Nennvolumenstrom 3440 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73 %	St	21.133,87
13.15.01.02		Lüftungsgeräte mit Wärme- und Feuchterückgewinnung mit Rotationswärmetauscher für Bodenmontage Lüftungsgerät in kompakter Bauweise mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung übereinstimmend mit der geltenden Richtlinie. Einsatzgrenze bis -20 °C Außentemperatur ohne Vorheizung, bis -30 °C mit Vorheizregister. Ausführung links oder rechts. Anschlüsse entweder horizontal, vertikal oder bei Universal-Ausführung bis zu 14 verschiedenen Installationsvarianten jederzeit auf der Baustelle anpassbar. Betriebsbereite Einheit bestehend aus selbsttragendem Stahlgestell, Sandwich-Gehäuse aus Stahlblech mit Wärme- und Schalldämmung aus Mineralwolle und Pulverbeschichtung, komplett mit schwenkbaren Deckeln für Inspektion und Wartung. Wärmerückgewinnung mittels Enthalpie-Rotationswärmetauscher aus Aluminium mit Spülzone als hochselektiver Sorptionsrotor mit Zeolith 4A oder Oberflächenbeschichtung oder als Kondensationsrotor, mit EC-Antriebsmotor mit integrierter elektronsicher Steuerung. Kompaktfilter mit Z-Struktur zum Schutz des Wärmetauschers in Zuluft (F7) und Abluft (M5), Verschmutzungserkennung über Differenzdruck. Energieeffiziente Ventilatoren mit EC-Motoren und integrierter elektronsicher Steuerung, Wirkungsgrad der Klasse IE4 und Schutzart IP 55, statisch und dynamisch ausgewuchtet, Modulationsbereich von 20 % bis zu 100 % des Nennvolumenstromes. Eingebautes elektrisches Nachheizregister mit Leistungsmodulation nach geforderter Temperatur und Abschaltmöglichkeit. Elektronische Regelung im Gerät vormontiert und vorverkabelt für konstanter oder variable Volumenstromregelung oder direkte Steuerung über Außensignal, komplett mit Temperatur- und Luftfeuchtefühlern. Möglichkeit der Luftqualitätsregelung über externe Fühler (CO2, VOC, RH), der Regelung eines zusätzlichen Luft-Wasser-Wärmetauschers (zum Heizen und/oder Kühlen), eines zusätzlichen Wärmetauschers mit Direktverdampfung, eines Befeuchters und der Steuerung von 2 motorisierten Absperrklappen. Touchscreen-Fernbedienung mit Farb-Display zur Eingabe und Auslesung aller Betriebsparameter mit Anzeige von Volumenstrom, thermischer Effizienz und Energierückgewinnung. Potentialfreie Eingänge für Override und Feueralarm. Selbstdiagnose mit Speicherung der letzten 7 Tage der Betriebshistorie für Funktionsanalyse. Integrierter Webserver zur Fernüberwachung und Verbindung von bis zu 30 Lüftungsgeräten. Steuerung über Smartphone und Einbindung an Überwachungssysteme über ModBus RTU/TCP oder BACnet/IP. Im Preis ist die komplette innere Verkabelung inbegriffen. Stromversorgung 400 V / 50 Hz.		
	a	Nennvolumenstrom 920 m³/h Nennvolumenstrom 920 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	9.725,40
	b	Nennvolumenstrom 1380 m³/h Nennvolumenstrom 1380 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	11.343,34
	c	Nennvolumenstrom 1530 m³/h Nennvolumenstrom 1530 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	12.082,26
	d	Nennvolumenstrom 1780 m³/h Nennvolumenstrom 1780 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	13.923,15
	e	Nennvolumenstrom 2170 m³/h Nennvolumenstrom 2170 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	16.273,64
	f	Nennvolumenstrom 2800 m³/h Nennvolumenstrom 2800 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	18.044,48
	g	Nennvolumenstrom 3450 m³/h Nennvolumenstrom 3450 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	20.541,46
	h	Nennvolumenstrom 3500 m³/h Nennvolumenstrom 3500 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	22.312,30
	i	Nennvolumenstrom 5000 m³/h		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennvolumenstrom 5000 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	25.401,70
	j	Nennvolumenstrom 6680 m³/h Nennvolumenstrom 6680 m³/h, Wärmerückgewinnungsgrad > 73%	St	27.758,56
13.15.01.10		Sockelrahmen für Bodenmontage Sockelrahmen für Bodenmontage samt Stellfüße	St	731,09
13.15.01.11		Schutzdach Schutzdach für Außenaufstellung	St	998,64
13.15.01.12		Außenluftschutzhaube Außenluftschutzhaube für Außenaufstellung	St	820,27
13.15.01.13		Fortluftschutzhaube Fortluftschutzhaube für Außenaufstellung	St	775,70
13.15.02		Regelungszubehör Regelungszubehör		
13.15.02.01		Feuchtesensor für Kanaleinbau Feuchtesensor für die Messung der relativen Luftfeuchte, einstellbarer Messbereich (20-90% / 0-60% / 0-80% / 0-95%), selbstkalibrierend und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) Kommunikation für BMS. Genauigkeit: +- 3% rH Analogausgang: 0-10V oder 0-20 mA Versorgungsspannung: 24 V AC/DC. Schutzklasse IP 54 Betriebstemperatur: 0 – 50°C Relative Feuchte: < 95 % Max. Stromverbrauch: 75 mA	St	472,02
13.15.02.02		Feuchtesensor für Wandmontage Feuchtesensor für die Messung der relativen Luftfeuchte, einstellbarer Messbereich (20-90% / 0-60% / 0-80% / 0-95%), selbstkalibrierend und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) Kommunikation für BMS. Genauigkeit: +- 3% rH Analogausgang: 0-10V oder 0-20 mA Versorgungsspannung: 24 V AC/DC. Schutzklasse IP 54 Betriebstemperatur: 0 – 50°C Relative Feuchte: < 95 % Max. Stromverbrauch: 75 mA	St	376,46
13.15.02.03		CO2-Sensor für Kanaleinbau CO2-Sensor für die Messung der Kohlendioxid-Konzentration in der Luft, einstellbarer Messbereich (450-1850 PPM / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 ppm), selbstkalibrierend mit NDIR Technologie und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) Kommunikation für BMS. Genauigkeit: 30 ppm +-5% Analogausgang: 0-10V oder 0-20 mA Versorgungsspannung: 24 V AC/DC. Schutzklasse IP 54 Betriebstemperatur: 0 – 50°C Relative Feuchte: < 95 % Max. Stromverbrauch: 70 mA	St	714,08
13.15.02.04		CO2-Sensor für Wandmontage CO2-Sensor für die Messung der Kohlendioxid-Konzentration in der Luft, einstellbarer Messbereich (450-1850 PPM / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 ppm), selbstkalibrierend mit NDIR Technologie und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) Kommunikation für BMS. Genauigkeit: 30 ppm +-5% Analogausgang: 0-10V oder 0-20 mA Versorgungsspannung: 24 V AC/DC. Schutzklasse IP 54 Betriebstemperatur: 0 – 50°C		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Relative Feuchte: < 95 % Max. Stromverbrauch: 70 mA	St	655,46
13.15.02.05	Luftqualitätssensor für Kanaleinbau VOC-Sensor für die Messung der Schadstoffkonzentration in der Luft, einstellbarer Messbereich (450-1850 PPM / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 ppm), selbstkalibrierend und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) Kommunikation für BMS. Analogausgang: 0-10V oder 0-20 mA Versorgungsspannung: 24 V AC/DC. Schutzklasse IP 54 Betriebstemperatur: 0 – 50°C Relative Feuchte: 5 -95 % Max. Stromverbrauch: 75 mA	St	714,08
13.15.02.06	Luftqualitätssensor für Wandmontage VOC-Sensor für die Messung der Schadstoffkonzentration in der Luft, einstellbarer Messbereich (450-1850 PPM / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 ppm), selbstkalibrierend und wartungsfrei. Modbus-RTU (RS 485) Kommunikation für BMS. Analogausgang: 0-10V oder 0-20 mA Versorgungsspannung: 24 V AC/DC. Schutzklasse IP 54 Betriebstemperatur: 0 – 50°C Relative Feuchte: 5 -95 % Max. Stromverbrauch: 75 mA	St	655,46
13.15.02.07	Drucksensor Drucksensor für Kanaleinbau zur kontinuierlichen Überwachung der Luft-Druckdifferenz. Einstellbarer Druckbereich (+-100Pa / 0-100 Pa / 0-200 Pa / 0-500 Pa / 0-1000 Pa / 0-1500 Pa / 0-2000 Pa/ 0-2500 Pa), Ausgangssignal 0-10 V DC, Schutzklasse IP 54, Versorgungsspannung 24 V AC/DC.	St	376,46
13.15.03	Elektroheizregister Elektroheizregister		
13.15.03.01	Elektro-Vorheizregister mit Regelung Elektro-Heizregister zum Einbau in Rundkanäle für die Vorheizung der Luft. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, runde Anschlüsse inklusive Lippendichtung und Heizelemente aus Edelstahl. Heizregister mit einem Thermostat mit automatischer Entriegelung bei 60 °C für die Lufttemperaturregelung und einem Thermostat mit manueller Entriegelung bei 100 °C als Überhitzungsschutz. Druckwächter zur automatischen Aktivierung, Luftgeschwindigkeit mind. 1,5 m/s. Versorgungsspannung 230 V oder 400 V , Temperatureinstellung von -30 °C bis 0 °C. Temperaturfühler für Kanaleinbau inklusive 1,5 m Kabel im Lieferumfang enthalten.		
a	Elektroheizregister Ø 125 Elektroheizregister Ø 125 -1,0 kW -230 V	St	574,54
b	Elektroheizregister Ø 160 Elektroheizregister Ø 160 - 1,0 kW -230 V	St	589,83
c	Elektroheizregister Ø 160 Elektroheizregister Ø 160 - 2,0 kW -230 V	St	619,12
d	Elektroheizregister Ø 160 Elektroheizregister Ø 160 - 3,0 kW -230 V	St	648,43
e	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 -1,0 kW -230 V	St	589,83
f	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 - 2,0 kW -230 V	St	619,12
g	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 - 3,0 kW -230 V	St	656,07
h	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 - 6,0 kW -400 V	St	736,33

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
i	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 -2,0 kW -230 V	St	626,79
j	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 - 3,0 kW -230 V	St	670,09
k	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 - 6,0 kW -400 V	St	743,98
l	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 - 9,0 kW -400 V	St	831,88
m	Elektroheizregister Ø 315 Elektroheizregister Ø 315 -3,0 kW - 230 V	St	685,37
n	Elektroheizregister Ø 315 Elektroheizregister Ø 315 - 6,0 kW -400V	St	765,64
o	Elektroheizregister Ø 315 Elektroheizregister Ø 315 - 9,0 kW -400V	St	854,82
13.15.03.03	Elektroheizregister Elektro-Heizregister zum Einbau in Rundkanäle für die Nachheizung der Zuluft. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, runde Anschlüsse inklusive Lippendichtung und Heizelemente aus Edelstahl. Heizregister mit einem Thermostat mit automatischer Entriegelung bei 60°C für die Lufttemperaturregelung und einem Thermostat mit manueller Entriegelung bei 100 °C als Überhitzungsschutz. Eingang 0-10 V für externe Temperaturvorgabe. Versorgungsspannung 230 V oder 400 V.		
a	Elektroheizregister Ø 125 Elektroheizregister Ø 125 -1,0 kW -230 V	St	412,75
b	Elektroheizregister Ø 160 Elektroheizregister Ø 160 - 1,0 kW -230 V	St	428,03
c	Elektroheizregister Ø 160 Elektroheizregister Ø 160 - 2,0 kW -230 V	St	486,66
d	Elektroheizregister Ø 160 Elektroheizregister Ø 160 - 3,0 kW -230 V	St	486,66
e	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 -1,0 kW -230 V	St	428,03
f	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 - 2,0 kW -230 V	St	457,35
g	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 - 3,0 kW -230 V	St	486,66
h	Elektroheizregister Ø 200 Elektroheizregister Ø 200 - 6,0 kW -400 V	St	560,51
i	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 -2,0 kW -230 V	St	457,35
j	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 - 3,0 kW -230 V	St	486,66
k	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 - 6,0 kW -400 V	St	560,51
l	Elektroheizregister Ø 250 Elektroheizregister Ø 250 - 9,0 kW -400 V	St	633,15
m	Elektroheizregister Ø 315 Elektroheizregister Ø 315 -3,0 kW - 230 V	St	515,93

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	n	Elektroheizregister Ø 315 Elektroheizregister Ø 315 - 6,0 kW -400V	St	589,83
	o	Elektroheizregister Ø 315 Elektroheizregister Ø 315 - 9,0 kW -400V	St	663,73
13.15.03.05		Wasserheizregister Wasserheizregister für Kanaleinbau für Lüftungssysteme. Gehäuse aus Stahlblech galvanisch verzinkt mit Wärmetauscherlamellen aus Aluminium und Kupferrohren. Runde oder rechteckige Anschlüsse zur Kanalisierung. Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Betriebstemperatur 100 °C. Max. Durchflussgeschwindigkeit der Luft 3 m/s. Lieferumfang komplett mit Temperatur-Rücklauffühler als Frostschutzüberwachung zum Anschluss an die Regelung. Leistungsdaten mit folgenden Bedingungen: Wasser 60/40 °C, Lufterwärmung Lufttempertur +12 K.		
	a	Wasserheizregister 6,5 kW Wasserheizregister 6,5 kW Luftvolumenstrom: 1600 m³/h Anschluss: 1/2“ AG Anschluss Kanal Ø: 315 mm	St	722,33
	b	Wasserheizregister 8,1 kW Wasserheizregister 8,1 kW Luftvolumenstrom: 2000 m³/h Anschluss: 1/2“ AG Anschluss Kanal Ø: 355 mm	St	898,13
	c	Wasserheizregister 10,5 kW Wasserheizregister 10,5 kW Luftvolumenstrom: 2600 m³/h Anschluss: 1/2“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x700 mm	St	942,71
	d	Wasserheizregister 13,8 kW Wasserheizregister 13,8 kW Luftvolumenstrom: 3400 m³/h Anschluss: 1/2“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x700 mm	St	987,30
13.15.03.07		Wasserheiz/-kühlregister Wasserheiz/-kühlregister zum horizontalen Kanaleinbau in Lüftungssysteme. Gehäuse mit Sandwich-Struktur aus galvanisch verzinktem Stahlblech mit 45 mm Mineralwolle als Dämmung. Wärmetauscherlamellen aus Aluminium und Kupferrohren. Komplett mit Kondesatwanne und Tropfenabscheider. Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Betriebstemperatur 100 °C. Leistungsdaten mit folgenden Bedingungen: Wasser 7/12°C, Luftabkühlung -12 K.		
	a	Wasserheiz/-kühlregister 6,0 kW Wasserheiz/-kühlregister 6,0 kW Luftvolumenstrom: 900 m³/h Anschluss: 3/4“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x500 mm	St	2.090,58
	b	Wasserheiz/-kühlregister 8,1 kW Wasserheiz/-kühlregister 8,1 kW Luftvolumenstrom: 1200 m³/h Anschluss: 3/4“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x500 mm	St	2.243,45
	c	Wasserheiz/-kühlregister 9,4 kW Wasserheiz/-kühlregister 9,4 kW Luftvolumenstrom: 1400 m³/h Anschluss: 3/4“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x500 mm	St	2.243,45
	d	Wasserheiz/-kühlregister 10,7 kW Wasserheiz/-kühlregister 10,7 kW		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Luftvolumenstrom: 1600 m³/h Anschluss: 3/4“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x500 mm	St	2.313,52
	e	Wasserheiz/-kühlregister 13,4 kW Wasserheiz/-kühlregister 13,4 kW Luftvolumenstrom: 2000 m³/h Anschluss: 3/4“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x700 mm	St	2.389,96
	f	Wasserheiz/-kühlregister 16,9 kW Wasserheiz/-kühlregister 16,9 kW Luftvolumenstrom: 2500 m³/h Anschluss: 1“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x800 mm	St	2.682,98
	g	Wasserheiz/-kühlregister 20,2 kW Wasserheiz/-kühlregister 20,2 kW Luftvolumenstrom: 3000 m³/h Anschluss: 1“ AG Anschluss Kanal (HxB): 400x800 mm	St	2.682,98
	h	Wasserheiz/-kühlregister 27,0 kW Wasserheiz/-kühlregister 27,0 kW Luftvolumenstrom: 4000 m³/h Anschluss: 1“ AG Anschluss Kanal (HxB): 500x900 mm	St	2.682,98
	i	Wasserheiz/-kühlregister 30,3 kW Wasserheiz/-kühlregister 30,3 kW Luftvolumenstrom: 4500 m³/h Anschluss: 1“ AG Anschluss Kanal (HxB): 600x900 mm	St	2.682,98
	j	Wasserheiz/-kühlregister 46,5 kW Wasserheiz/-kühlregister 46,5 kW Luftvolumenstrom: 7000 m³/h Anschluss: 1 1/2“ AG Anschluss Kanal (HxB): 600x1200 mm	St	4.230,86
13.15.04		2-Wege-Regelventile 2-Wege-Regelventile		
13.15.04.01		2-Wege-Ventil 2-Wege- Regelventil als Durchgangsventil mit Außengewinde flachdichtend. Lineare Kennlinie mit Leckrate 0,05% vom kVs-Wert. Geeignet für Warm- und Kaltwasser und Wasser-Glykolgemisch. Ventilkörper aus Rotguss, Spindel aus Edelstahl, Kegel aus Messing und O-Ring Stösseldichtung aus EPDM. Nenndruck: PN 16, Temperatur: 1 – 110 °C, Hub: 2,5 mm.		
	a	2-Wege-Ventil kvs 0,63 2-Wege-Ventil DN 10 kvs 0,63	St	115,86
	b	2-Wege-Ventil kvs 1,0 2-Wege-Ventil DN 10 kvs 1,0	St	115,86
	c	2-Wege-Ventil kvs 1,6 2-Wege-Ventil DN 10 kvs 1,6	St	115,86
	d	2-Wege-Ventil kvs 2,5 2-Wege-Ventil DN 15 kvs 2,5	St	123,51
	e	2-Wege-Ventil kvs 4,0 2-Wege-Ventil DN 20 kvs 4,0	St	145,17
	f	2-Wege-Ventil kvs 6,3 2-Wege-Ventil DN 25 kvs 6,3	St	262,38

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	2-Wege-Ventil kvs 10,0 2-Wege-Ventil DN 25 kvs 10,0	St	322,25
13.15.05		3-Wege-Regelventile 3-Wege-Regelventile		
13.15.05.01		3-Wege-Ventil 3-Wege- Mischventil als Durchgangsventil mit Außengewinde flachdichtend. Lineare Kennlinie mit Leckrate 0,05% vom kVs-Wert. Geeignet für Warm- und Kaltwasser und Wasser-Glykolgemisch. Ventilkörper aus Rotguss, Spindel aus Edelstahl, Kegel aus Messing und O-Ring Stösseldichtung aus EPDM. Nenndruck: PN 16, Temperatur: 1 – 110 °C, Hub: 2,5 mm.		
	a	3-Wege-Ventil kvs 0,63 3-Wege-Ventil DN 10 kvs 0,63	St	115,86
	b	3-Wege-Ventil kvs 1,0 3-Wege-Ventil DN 10 kvs 1,0	St	115,86
	c	3-Wege-Ventil kvs 1,6 3-Wege-Ventil DN 10 kvs 1,6	St	115,86
	d	3-Wege-Ventil kvs 2,5 3-Wege-Ventil DN 15 kvs 2,5	St	129,89
	e	3-Wege-Ventil kvs 4,0 3-Wege-Ventil DN 20 kvs 4,0	St	189,76
	f	3-Wege-Ventil kvs 6,3 3-Wege-Ventil DN 25 kvs 6,3	St	262,38
	g	3-Wege-Ventil kvs 10,0 3-Wege-Ventil DN 25 kvs 10,0	St	306,95
	h	3-Wege-Ventil kvs 16,0 3-Wege-Ventil DN 32 kvs 16,0	St	439,44
	i	3-Wege-Ventil kvs 25,0 3-Wege-Ventil DN 40 kvs 25,0	St	542,65
13.15.06		Stellmotoren für Regelventile Stellmotoren für Regelventile		
13.15.06.01		Stellmotor für 2- oder 3 Wege-Ventil Elektromotorischer Stellantrieb mit automatischer Erkennung des Ventilhubes über Selbstkalibrierung, Handverstellung und Stellungsanzeige. Direktmontage ohne Werkzeug mittles Überwurfmutter. Kraftabhängige Endlagenabschaltung. Betriebsspannung: 24 V AC/DC, Steuersignal: 0-10 V proportional.		
	a	Stellmotor für Ventil kvs 0,25-2,5 Stellmotor für Ventil kvs 0,25-2,5, Stellkraft 160 N	St	302,58
	b	Stellmotor für Ventil kvs 4,0-6,3 Stellmotor für Ventil kvs 4,0-6,3, Stellkraft 200 N	St	302,58
	c	Stellmotor für Ventil kvs 10,0-25,0 Stellmotor für Ventil kvs 10,0-25,0, Stellkraft 300 N	St	419,77
13.15.08		Absperrklappen Absperrklappen		
13.15.08.01		Motorisierte Luft-Absperrklappe Luft-Absperrklappe inklusive Stellantrieb zum Einbau in den Außen- / Fortluftkanal. Stellantrieb mit Federrücklauf. Versorgungsspannung 24 V AC.		
	a	Motorisierte Luft-Absperrklappe Ø 315 - 24V Motorisierte Luft-Absperrklappe Ø 315 - 24 V	St	515,93
	b	Motorisierte Luft-Absperrklappe Ø 355 - 24V		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Motorisierte Luft-Absperrklappe Ø 355 - 24 V	St	537,60
	c	Motorisierte Luft-Absperrklappe 300x400 - 24V Motorisierte Luft-Absperrklappe 300x400 - 24 V	St	603,86
	d	Motorisierte Luft-Absperrklappe 400x500 - 24V Motorisierte Luft-Absperrklappe 400x500 - 24 V	St	656,07
	e	Motorisierte Luft-Absperrklappe 700x300 - 24V Motorisierte Luft-Absperrklappe 700x300 - 24 V	St	633,15
	f	Motorisierte Luft-Absperrklappe 1000x500 - 24V Motorisierte Luft-Absperrklappe 1000x500 - 24 V	St	736,33
	g	Motorisierte Luft-Absperrklappe 1200x600 - 24V Motorisierte Luft-Absperrklappe 1200x600 - 24 V	St	972,02
13.18		Hydraulischer Abgleich von bestehenden Anlagen Hydraulischer Abgleich von besdtehenden Anlagen		
13.18.01		Hydraulischer Abgleich von bestehenden zentral versorgten Heiz-, Kühl-, Lüftungs- und Sanitäranlagen (HLS) gemäß EN 14336 temperaturbasiert Hydraulischer Abgleich von bestehenden zentral versorgten Heiz-, Kühl-, Lüftungs- und Sanitäranlagen (HLS) Der hydraulische Abgleich ist gemäß EN 14336 temperaturbasiert herzustellen. Je Position der Heizfläche: Raumwidmung und Normtemperatur des beheizten Raumes; Technischen Daten zu Art, Dimension, Nennleistung, Armaturenausstattung und -Type, Anschlussart am Verteilnetz; Die Zuordnung zur versorgenden Umwälzpumpe bzw. zum versorgenden Heizkreis; Der Einstellwert der Voreinstellung; Die dem Verhältnis zur Heizlast entsprechende Vor-, Rücklauf- und Mitteltemperatur der Heizfläche. Je Heizkreis in der hydraulisch verbundenen Verteilung: Hydraulische Schaltung; Technischen Daten, Einstellmöglichkeiten und Einstellwerte der Pumpe; Vorlauf und Rücklauftemperatur. Alle temperaturmesstechnischen Nachweise haben über zeitgleiche Temperaturmessungen in thermisch stationärem Zustand bei nahe der Nennauslegungstemperatur konstant temperiertem Vorlauf und hydraulischer Vollast an allen hydraulisch abzugleichenden Komponenten für jeden Heizkreis getrennt zu erfolgen. Die herrschende Außentemperatur ist laufend mitzuprotokollieren. Vorgefundendene Fehlfunktionen und Fehler in der Anlage sind für jede Komponente auszuweisen. Folgende Arten der Voreinstellung des hydraulischen Widerstandes an den Heizflächen sind zulässig: Voreinstellung über Ventilhubbegrenzung, Voreinstellung über Einstellungsfunktion des Thermostatventils, Voreinstellung über einstellbare Rücklaufverschraubung. Die Raumheizlast kann alternativ zu einer vereinfachten Heizlastberechnung nach EN 12831 Beiblatt 3 auch durch Vergleich der Raumtemperatur in gleich gewidmeten Räumen während kontrollierter Konditionierung erfolgen. Eventuell verschlammte Heizflächen sind zu spülen. Eventuell zu entlüftende Heizflächen sind zu entlüften. Die Funktion der Druckhaltung ist zu prüfen und der Anlagendruck bei kalter Anlage und bei Auslegungsbetrieb zu dokumentieren. Alle zum Einsatz kommenden Sensoren und Messgeräte sind für die Messungen zueinander zu kalibrieren.		
13.18.01.01		Hydraulischer Abgleich für Heizkörper auf Mitteltemperaturen, inkl. Anlagendatenaufnahme, thermische Wärmeverteilungsprüfung Hydraulischer Abgleich auf gleiche Mitteltemperaturen für Anlagen in denen für die Raumheizlast die Normleistung der installierten Heizflächen eines Raumes angenommen werden kann. Inklusive: An- und Abfahrt, Aufnahme der technischen Daten der Baugruppen im Heizraum (Erzeugung, Verteiler, Pumpen, Warmwasserbereitung, Druckhaltung) und der Heizflächen (Position/Raum/Zone/Geschoß, technische Daten, Anschlussart, Regulier- und Absperrmöglichkeiten); Material-, Geräte-, Daten-Kommunikationssystem und Ventilhubbegrenzer-Installation; Temperaturmesstechnisch kontrollierte		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Funktionsprüfung der Heizfläche und des zugehörigen Regelventils; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Einstellleistungen an allen aufgenommenen Stellpunkten für den hydraulischen Abgleich auf gleiche Mitteltemperaturen unter Berücksichtigung der Versorgungssituation aller Heizflächen im selben Heizkreis; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Einstellung der Pumpenkennlinie zum Wärme -Erzeuger passenden System-Spreizungen bei gleichzeitiger Überwachung der Versorgung aller Heizflächen; Protokollierung der aufgenommenen, eingestellten und gemessenen Daten.		
	a	Hydraulischer Abgleich auf Mitteltemperaturen eines Heizkörpers Hydraulischer Abgleich auf Mitteltemperaturen eines Heizkörpers	St	234,42
13.18.01.02		Hydraulischer Abgleich für Fußboden- und Wandheizungen auf Mitteltemperaturen Hydraulischer Abgleich auf gleiche Mitteltemperaturen Inklusive.: An- und Abfahrt, Aufnahme der technischen Daten der Baugruppen im Heizraum (Erzeugung, Verteiler, Pumpen) und der Heizflächen (Position/Raum/Zone/Geschoß, technische Daten, Anschlussart, Regulier- und Absperrmöglichkeiten); Material-, Geräte-, Daten-Kommunikationssystem- und Ventilhubbegrenzer-Installation; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Funktionsprüfung der Heizfläche und des zugehörigen Regelventils; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Einstellleistungen an allen aufgenommenen Stellpunkten für den hydraulischen Abgleich auf gleiche Mitteltemperaturen unter Berücksichtigung der Versorgungssituation aller Heizflächen im selben Heizkreis; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Einstellung der Pumpenkennlinie zum Wärme-Erzeuger passenden System-Spreizungen bei gleichzeitiger Überwachung der Versorgung aller Heizflächen; Protokollierung der aufgenommenen, eingestellten und gemessenen Daten.		
	a	Hydraulischer Abgleich auf Mitteltemperaturen einer Heizfläche Hydraulischer Abgleich auf Mitteltemperaturen einer Heizfläche	St	251,58
13.18.01.03		Hydraulischer Abgleich für sonstige Heizflächen (Fancoils, Luftheizer, Lüftungsheizregister, Boiler, Fußbodenheizkreisverteiler), inkl. Anlagendatenaufnahme Hydraulischer Abgleich von gemeinsam über eine Pumpe versorgter sonstiger Heizflächen auf gleiche Normtemperaturen. Temperaturmesstechnisch kontrollierte Optimierung der Pumpeneinstellung zum Wärme-Erzeuger passenden System-Spreizungen, Protokollierung der aufgenommenen, eingestellten und gemessenen Daten.		
	a	Hydraulischer Abgleich für eine spezielle Heizfläche (Fancoils, Luftheizer, Lüftungsheizregister, Boiler, Fußbodenheizkreisverteiler) Hydraulischer Abgleich für eine spezielle Heizfläche (Fancoils, Luftheizer, Lüftungsheizregister, Boiler, Fußbodenheizkreisverteiler)	St	234,42
13.18.01.04		Hydraulischer Abgleich für Kälte-Fancoils auf Mitteltemperaturen Hydraulischer Abgleich auf gleiche Mitteltemperaturen Inklusiv.: An- und Abfahrt, Aufnahme der technischen Daten der Baugruppen im Technikraum (Erzeugung, Verteiler, Pumpen, Puffer, Druckhaltung); Der Kälte-Fancoils (Position/Raum/Zone/Geschoß, technische Daten, Anschlussart, Regulier- und Absperrmöglichkeiten); Material-, Geräte-, Daten-Kommunikationssystem- und Ventilhubbegrenzer-Installation; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Funktionsprüfung der Kälte-Fancoils und des zugehörigen Regelventils; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Einstellleistungen an allen aufgenommenen Stellpunkten für den Hydraulischen Abgleich auf gleiche Mitteltemperaturen unter Berücksichtigung der Versorgungssituation aller Kälte-Fancoils im selben Kühlkreis; Temperaturmesstechnisch kontrollierte Einstellung der Pumpenkennlinie für passende System-Spreizungen bei gleichzeitiger Überwachung der Versorgung aller Kälte-Fancoils; Protokollierung der aufgenommenen, eingestellten und gemessenen Daten.		
	a	Hydraulischer Abgleich für Kälte-Fancoil pro Fancoil Hydraulischer Abgleich für Kälte-Fancoil pro Fancoil	St	290,85
13.18.02		Zusatzarbeiten für den hydraulischen Abgleich bei zentralen Heizsystemen – 1 Rohr System Zusatzarbeiten für den hydraulischen Abgleich bei zentralen Heizsystemen – 1 Rohr System:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
13.18.02.01		Hydraulischer Abgleich von Einrohr-Ringen mit bestehenden Thermostatventilen/ Strangregulierventilen / Differenzdruckreglern/ PICVs im Verteilernetz Temperaturbasierter hydraulischer Abgleich der Einrohr-Ringleitungen zueinander durch Einstellung vorhandener geeigneter Armaturen in den Rückläufen der Ringleitungen im Zuge eines hydraulischen Abgleichs der Gesamtanlage.		
	a	Hydraulischer Abgleich eines Ringes mit bestehenden Armaturen Hydraulischer Abgleich eines Ringes mit bestehenden Armaturen	St	272,51
13.18.02.02		Hydraulischer Abgleich von Einrohr-Ringen mit Thermostatventilen/ Strangregulierventilen / Differenzdruckreglern/ PICVs im Verteilernetz Hydraulischer Abgleich von Einrohr-Ringen mit Thermostatventilen/ Strangregulierventilen / Differenzdruckreglern/ PICVs im Verteilernetz inklusive dem Einbau von rücklauftemperaturregelnden Ventilen, inkl. Thermostat zur mechanischen Rücklaufbegrenzung von Einrohrsystemen.		
	a	Hydraulischer Abgleich eines Ringes inklusive Einbau der erforderlichen Armatur Hydraulischer Abgleich eines Ringes inklusive Einbau der erforderlichen Armatur	St	617,30
13.18.03		Zusätzliche Dienstleistungen welche für den Hydraulischen Abgleich nach Bedarf notwendig sind Zusätzliche Dienstleistungen welche für den Hydraulischen Abgleich nach Bedarf notwendig sind		
13.18.03.01		Zuordnung von Heizflächen zu einem Heizkreis / Mischkreis oder Pumpe Exakte Zuordnung aller vorgefundenen Heizflächen zu den jeweils vorgefundenen, versorgenden Heizkreisen/Pumpen mittels des vorab beschriebenen Verfahrens, inkl. temperaturmesstechnischem Nachweis für jede Heizfläche; Voraussetzung: komplette Aufnahme aller technischen Anlagendaten sowie montierte und zugeordnete Mess- und Einstellgeräte an jeder Heizfläche.		
	a	Zuordnung einer Heizfläche an einen Kreislauf Zuordnung einer Heizfläche an einen Kreislauf	St	27,02
13.18.03.02		Erschwerter Zugang von Mess- und Einstellpunkte Zusatz für erschwehrtem Zugang zu Einstellpunkte oder Messpunkte aufgrund folgender gegebeneheiten: - Einbau in Zwischendecken, die nur mit Leiter oder Steiger erreichbar - Revisionsöffnungen < 50 x 50 cm - Vor- und Verbauten, welche zu demontieren/wiedermontieren sind - Hallen mit Höhen > 3 m.		
	a	Aufpreis erschwehrter Zugang pro Mess- und Regelpunkt Aufpreis erschwehrter Zugang pro Mess- und Regelpunkt	St	42,72
13.18.03.03		Mieterkommunikation ohne Schlüsselsicherheitsdienst Terminabstimmung mit Mietern und Anwohnern; Umfang: - Vorbereiten von Aushängen und Einwurfzetteln - Nachfassen bei Mietern/Anwohnern, wenn keine Rückmeldung zu Verfügbarkeitszeiten erfolgt - Abstimmung und Dokumentation des Wohnungszugangs, wenn Mieter/Anwohner während des Abgleichs nicht verfügbar sind		
	a	Mieterkomunikation pro Mieteinheit Mieterkomunikation pro Mieteinheit	St	17,19
13.18.03.04		Einstellung von bestehenden Differenzdruckreglern und Strangregulierventilen Temperaturmesstechnisch kontrollierte Optimierung der Einstellungen an bestehenden Differenzdruckreglern und Strangregulierventilen, um eine entsprechende Versorgung des Strangabschnittes zu gewährleisten.		
	a	Einstellung eines bestehenden Differenzdruckreglers oder Strangregulierventiles Einstellung eines bestehenden Differenzdruckreglers oder Strangregulierventiles	St	269,18
13.18.03.05		Demontage und Wiedermontage von gesicherte Thermostate /Behördenmodelle Demontage und Wiedermontage von gesicherte Thermostate /Behördenmodelle.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Demontage und Wiedermontage eines Thermostatventiles Demontage und Wiedermontage eines Thermostatventiles	St	13,85
14		Sanitäranlagen Die Preise der angeführten Leistungsbeschreibungen beinhalten die Lieferung der Stoffe und/oder der Bauteile, die Transportkosten zur Baustelle und die Montagearbeiten für den Einbau. In den Preisen der Hauptleistungen ist die technische Aufwendung der Installateure mit eingerechnet. Nicht inbegriffen sind die Maurerbeihilfen und die Baugerüste. Sämtliche Leistungen sind nach den einschlägig anerkannten Regeln der Technik mit ungebrauchten Stoffen und Bauteilen auszuführen, welche den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Das Kapitel 14 umfasst folgende Gruppen: 14.01 Brauchwasserverteilung und Zubehör 14.02 Brandschutzanlagen und Zubehör 14.03 Abwasser- und Entlüftungsanlagen mit Zubehör 14.04 Rohrleitungen und Zubehör 14.05 Rohrisolierung und Zubehör 14.06 Solaranlagen für Brauchwassererwärmung 14.08 Regenwassernutzanlagen 14.09 Sanitärgeräte und Zubehör 14.10 Klein Be- und Entlüftungsgeräte 14.17 Staubsaugeranlage		
14.01		Brauchwasserverteilung und Zubehör Die Gruppe 14.01 umfasst folgende Untergruppen: 14.01.01 Wasserzähler 14.01.02 Druckreduzierventile 14.01.03 Wasserfilter 14.01.04 Absperrorgane 14.01.05 Rückflußverhinderer 14.01.06 Brauchwassermischventile 14.01.07 Brauchwasserzirkulationspumpen 14.01.08 Rohrnetztrenner 14.01.09 Ausdehnungsgefäße 14.01.10 Wasserenthärter 14.01.11 Zubehör 14.01.15 Trinkwasser Feinfilter		
14.01.01		Wasserzähler Wasserzähler		
14.01.01.01		Kaltwasserzähler für kleine Mengen: Kaltwasserzähler für kleine und mittlere Mengen in Ein- oder Mehrstrahlflügelrad - Ausführung, Gehäuse aus Rotguß mit Klappdeckel, innen vernickelt, außen lackiert, PN 10, metrologische Klasse B, drehbares Zählwerk aus rostfreiem Stahl über Magnetkupplung mit dem Flügelrad verbunden (Volltrockenläufer), Schmutzfangsieb am Einlauf, Quarz-glasabdeckung des Zählwerks, Betriebstemperatur max. 40 °C:		
	a	DN 10 - 3/8" - 1 m3/h DN 10 - 3/8" - 1 m3/h	St	51,33
	b	DN 15 - 1/2" - 1 m3/h DN 15 - 1/2" - 1 m3/h	St	62,05
	c	DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h	St	76,98
	d	DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h	St	127,33
	e	DN 32 - 5/4" - 6 m3/h DN 32 - 5/4" - 6 m3/h	St	182,88

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	DN 40 - 6/4" - 10 m3/h DN 40 - 6/4" - 10 m3/h	St	418,62
	g	DN 50 - 2 " - 20 m3/h DN 50 - 2 " - 20 m3/h	St	595,97
14.01.01.02		Kaltwasserzähler für große Mengen: Kaltwasserzähler für große Mengen mit austauschbarem Messeinsatz, Gehäuse aus Grauguß, waagrechter Turbinenläufer aus INOX - Stahl in reibungsfreien Präzisionlagern geführt, Drehübertragung auf Zählwerk mit Magnetkupplung, Volltrockenläuferzählwerk, PN 16, metrologische Klasse B, Betriebstemperatur max. 40 °C, komplett mit Flanschen, Gegenflanschen, Dichtungen und Verschraubungen.		
	a	DN 65 - 25 m3/h DN 65 - 25 m3/h	St	619,09
	b	DN 80 - 40 m3/h DN 80 - 40 m3/h	St	705,46
	c	DN 100 - 60 m3/h DN 100 - 60 m3/h	St	820,50
	d	DN 125 - 100 m3/h DN 125 - 100 m3/h	St	1.011,79
	e	DN 150 - 150 m3/h DN 150 - 150 m3/h	St	1.177,46
	f	DN 200 - 250 m3/h DN 200 - 250 m3/h	St	1.417,49
	g	DN 250 - 400 m3/h DN 250 - 400 m3/h	St	2.387,04
14.01.01.03		Warmwasserzähler für kleine Mengen: Warmwasserzähler für kleine und mittlere Mengen in Ein- oder Mehrstrahlflügelrad - Ausführung, Gehäuse aus Rotguß mit Klappdeckel, innen vernickelt, außen lackiert, PN 10, metrologische Klasse B, drehbares Zählwerk aus rostfreiem Stahl über Magnetkupplung mit dem Flügelrad verbunden (Volltrockenläufer), Schmutzfangsieb am Einlauf, Quarz-glasabdeckung des Zählwerks, Betriebstemperatur max. 90 °C:		
	a	DN 10 - 3/8" - 1 m3/h DN 10 - 3/8" - 1 m3/h	St	63,99
	b	DN 15 - 1/2" - 1 m3/h DN 15 - 1/2" - 1 m3/h	St	86,94
	c	DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h	St	189,56
	d	DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h	St	243,90
	e	DN 32 - 5/4" - 6 m3/h DN 32 - 5/4" - 6 m3/h	St	289,77
	f	DN 40 - 6/4" - 10 m3/h DN 40 - 6/4" - 10 m3/h	St	589,22
	g	DN 50 - 2 " - 20 m3/h DN 50 - 2 " - 20 m3/h	St	703,83
14.01.01.04		Warmwasserzähler für große Mengen: Warmwasserzähler für große Mengen mit austauschbarem Messeinsatz, Gehäuse aus Grauguß, waagrechter Turbinenläufer aus INOX - Stahl in reibungsfreien Präzisionlagern geführt, Drehübertragung auf Zählwerk mit Magnetkupplung, Volltrockenläuferzählwerk, PN 16, metrologische Klasse B, Betriebstemperatur max. 90 °C, komplett mit Flanschen, Gegenflanschen, Dichtungen und Verschraubungen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	DN 65 - 25 m3/h DN 65 - 25 m3/h	St	639,57
	b	DN 80 - 40 m3/h DN 80 - 40 m3/h	St	806,85
	c	DN 100 - 60 m3/h DN 100 - 60 m3/h	St	857,57
	d	DN 125 - 100 m3/h DN 125 - 100 m3/h	St	1.050,31
	e	DN 150 - 150 m3/h DN 150 - 150 m3/h	St	1.202,10
	f	DN 200 - 250 m3/h DN 200 - 250 m3/h	St	1.476,65
	g	DN 250 - 400 m3/h DN 250 - 400 m3/h	St	2.553,66
14.01.02		Druckreduzierventile Druckreduzierventile		
14.01.02.01		Druckreduzierventil mit Muffen: Druckreduzierventil mit Muffenanschlüssen für Wasserversorgungsnetze, Gehäuse aus Bronze, eingebauter Filter in INOX Stahl mit Maschenweite 1,0 mm, Profilmembrane und Ventilsitz in rostfreiem Stahl, Druckbereich bis 16 bar, komplett mit Manometer, Verschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	157,71
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	190,81
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	219,82
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	284,84
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	404,95
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	522,21
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	630,44
14.01.02.02		Druckreduzierventil mit Flanschen: Druckreduzierventil mit Flanschanschlüssen für Wasserversorgungsnetze, Gehäuse aus Grauguß, eingebauter Filter in Inox mit Maschenweite 1,0 mm, Profilmembrane und Ventilsitz in rostfreiem Stahl, Druckbereich bis 16 bar, komplett mit Manometer, Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 65 DN 65	St	1.538,59
	b	DN 80 DN 80	St	2.040,22
	c	DN 100 DN 100	St	2.974,36
14.01.03		Wasserfilter Wasserfilter		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
14.01.03.01		Brauchwasserrückspülfilter mit Muffen: Brauchwasserrückspülfilter für manuelle Spülung mit genormten Muffenanschlüssen, geeignet für Wasser bis 30 °C, Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff, PN 16, Filtergewebe aus Edelstahl mit Maschenweite 95/125 µm, großes Handrad zur Rückspülung nach dem Punkt - Rotationssystem bei gleichzeitiger Reinigung des Schauglases, komplett mit Verschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 25 - 1" - 4,5 m3/h DN 25 - 1" - 4,5 m3/h	St	511,33
	b	DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h	St	587,43
	c	DN 40 - 6/4" - 16 m3/h DN 40 - 6/4" - 16 m3/h	St	781,44
	d	DN 50 - 2" - 17 m3/h DN 50 - 2" - 17 m3/h	St	836,13
14.01.03.02		Brauchwasserrückspülfilter mit Flanschen: Brauchwasserrückspülfilter für manuelle Spülung mit genormten Flanschanschlüssen, geeignet für Wasser bis 30 °C, Gehäuse aus rilsanbeschichtetem Grauguß, PN 10, Filter- und Stützgewebe aus V4A-Stahl mit Maschenweite 95/125 µm, großes Handrad zur Rückspülung nach dem Punkt - Rotationssystem bei gleichzeitiger Reinigung des Schauglases, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 65 - 27 m3/h DN 65 - 27 m3/h	St	2.132,01
	b	DN 80 - 50 m3/h DN 80 - 50 m3/h	St	2.472,56
	c	DN 100 - 70 m3/h DN 100 - 70 m3/h	St	2.906,96
14.01.03.03		Brauchwasserfilter autom. Rückspülung, Muffenausführung: Brauchwasserfilter mit automatischer Rückspülung - Muffenausführung für Wassertemperatur bis 30 ° C. Die angegebene Liefermenge gilt für einen Druckabfall von dp = 0,2 bar. Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff PN 16, Filtergewebe aus Edelstahl zur bakteriologischen Prophylaxe, untere/obere Durchlaßweite 95/125 µm. Rückspülautomatik zum Einstellen der Betriebs- und Rückspülstellungen durch einen Stellmotor, Steckdosennetzgerät, elektronische Steuerung mit Funktions- und Störanzeige durch Leuchtdiode und Summer, automatische Auslösung der Rückspülung, zeitabhängig durch Programmstecker, wählbar Stunde, Tag, Woche und Monat. Handauslösung über Taste. Verbindung mit dem Rückspülwasser nach Norm. Filter komplett mit Dichtungen und Verschraubungen, Verkabelungen, Netzanschluß 220 V:		
	a	DN 25 - 1" - 4,5 m3/h DN 25 - 1" - 4,5 m3/h	St	1.836,76
	b	DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h	St	2.005,38
	c	DN 40 - 6/4" - 16,0 m3/h DN 40 - 6/4" - 16,0 m3/h	St	2.258,04
	d	DN 50 - 2" - 17,0 m3/h DN 50 - 2" - 17,0 m3/h	St	2.431,33
14.01.03.04		Brauchwasserfilter autom. Rückspülung, Flanschausführung: Brauchwasserfilter mit automatischer Rückspülung - Flanschausführung; für Wassertemperatur bis 30 ° C. Die angegebene Liefermenge gilt für einen Druckabfall von dp = 0,2 bar. Filtergehäuse aus hochwertigem Kunststoff PN 16 mit Einbaudrehflansch aus Messing, Filtergewebe aus Edelstahl zur bakteriologischen Prophylaxe, untere/obere Durchlaßweite 95/125 µm. Rückspülautomatik zum Einstellen der Betriebs- und Rückspülstellungen durch einen Stellmotor,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Steckdosennetzgerät, elektronische Steuerung mit Funktions- und Störanzeige durch Leuchtdiode und Summer, automatische Auslösung der Rückspülung, zeitabhängig durch Programmstecker, wählbar Stunde, Tag, Woche und Monat. Handauslösung über Taste. Verbindung mit dem Rückspülwasser nach Norm. Filter komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, Verkabelungen, Netzanschluß 220 V:		
	a	DN 65 - 2 1/2" - 27 m3/h DN 65 - 2 1/2" - 27 m3/h	St	4.374,54
	b	DN 80 - 3" - 38 m3/h DN 80 - 3" - 38 m3/h	St	4.927,51
	c	DN 100 - 4" - 58 m3/h DN 100 - 4" - 58 m3/h	St	7.018,26
14.01.03.05		Schmutzfänger mit Muffen: Schmutzfänger für Sanitärwasser mit Muffenanschlüssen; Gehäuse aus Rotguß oder Messing, Schmutzsieb aus INOX - Stahl mit Maschenweite 0,6 mm, PN 16, komplett mit Anschlußverschraubungen, Dichtungen:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	47,47
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	54,70
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	58,80
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	64,35
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	105,77
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	152,92
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	213,47
	h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	262,73
	i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	342,42
14.01.03.06		Schmutzfänger mit Flanschen: Schmutzfänger für Sanitärwasser mit Flanschanschlüssen; Gehäuse aus Grauguß, Schmutzsieb aus INOX - Stahl mit Maschenweite 1,0 mm, PN 16, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	107,37
	b	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	134,08
	c	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	178,99
	d	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	225,30
	e	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	277,22
	f	DN 80 - 3"		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 80 - 3"	St	351,06
	g	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	455,43
	h	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	St	504,70
	i	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	654,42
14.01.04		Absperrorgane Absperrorgane		
14.01.04.01		Muffenschieber: Muffenschieber: siehe 13.01.05		
14.01.04.02		Flanschen - Flachschieber: Flanschen - Flachschieber: siehe 13.01.05		
14.01.04.03		Geradsitzventil mit Muffen: Geradsitzventil mit Muffenanschlüssen; Gehäuse aus Rotguß mit steigender Spindel, Oberteil aus Messing, Stopfbuchsdichtung, Handrad plastifiziert, max. Temperatur 150°C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, PN 16:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	27,39
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	36,52
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	49,31
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	67,08
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	86,17
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	127,58
14.01.04.04		Schrägsitzventil mit Muffen: Schrägsitzventil mit Muffenanschlüssen; Gehäuse aus Rotguß mit steigender Spindel, Oberteil aus Messing, Stopfbuchsdichtung, Handrad plastifiziert, max. Temperatur 150 °C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, PN 16:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	38,88
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	50,58
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	72,12
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	115,11
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	153,36
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	228,35
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	296,85

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	385,92
14.01.04.05		Auslaufventil: Auslaufventil aus Messing, Drehkreuzgriff verchromt, Stopfbuchsdichtung, komplett mit Schlauchverschraubung, Verschlußkappe mit Halteschlaufe, usw.:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	27,91
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	35,53
14.01.04.06		Freiflußventil mit Muffen: Freiflußventil mit Muffenanschlüssen; Gehäuse aus Rotguß mit großem Durchflußquerschnitt, mit steigender Spindel, Stopfbuchsdichtung, Handrad plastifiziert, max. Temperatur 150 °C, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, PN 16:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	37,67
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	50,62
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	61,07
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	79,29
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	96,60
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	138,19
14.01.04.07		Unterputzventil: Unterputzventil; Grundkörper für Unterputzeinbau, flache Glocke, Stopfbuchsdichtung, komplett mit verchromten Sichtteilen (Drehgriff, Rosette usw.), PN 16:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	51,14
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	54,90
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	69,95
14.01.04.08		Füll- und Entleerungshahn: Füll- und Entleerungshahn: siehe 13.01.05		
14.01.04.09		Eckventil: Eckventil; Gehäuse aus verchromtem Rotguß, komplett mit verchromter Schubrosette, PN16:		
	a	3/8" - 1/2" 3/8" - 1/2"	St	18,06
	b	3/8" - 1/2", mit Schmutzfilter 3/8" - 1/2", mit Schmutzfilter	St	27,14
14.01.05		Rückflußverhinderer Rückflußverhinderer		
14.01.05.01		Klappenrückschlagventil mit Flanschen: Klappenrückschlagventil mit Flanschanschlüssen: siehe 13.01.06		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
14.01.05.02		Rückschlagklappe mit Muffen: Rückschlagklappe mit Muffenanschlüssen: siehe 13.01.06		
14.01.05.03		Rückschlagventil - Freiflußventil: Rückschlagventil - Freiflußventil; Gehäuse aus Rotguß, Ventilkegel federbelastet, Vitondichtung, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen, PN 16:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	35,79
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	38,71
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	48,66
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	71,41
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	100,88
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	133,64
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	203,01
14.01.06		Brauchwassermischventile Brauchwassermischventile		
14.01.06.01		Thermostatmischventil: Thermostatmischventil für zentrale Warmwasseranlagen, Gehäuse aus Bronze, Regelkolben aus rostfreiem Stahl, PN 10, Regelbereich des Mischwassers 46÷65 °C, komplett mit Verschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	511,58
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	568,20
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	690,64
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	763,23
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	1.179,03
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	1.376,56
	g	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	5.389,98
	h	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	6.271,63
14.01.06.02		Elektronischer Kompaktmischer: Elektronischer Kompaktmischer mit thermische Desinfektion und Prüfung für Sanitärwasser für die genaue Regelung der Mischungstemperatur von Kalt- und Warmwasser, bestehend aus: Dreiwegemischventil aus Rotguß mit Gewindeanschlüssen, Stellantrieb, elektronischer PI - Regler mit Sollwertpotentiometer, eingebauter Sonde, Speisung 220 V, PN 10, Werteinstellung 20÷85°C, komplett mit Verschraubungen und Dichtungen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	DN 15 - 1/2" - 40 l/min DN 15 - 1/2" - 40 l/min	St	1.119,87
	b	DN 20 - 3/4" - 70 l/min DN 20 - 3/4" - 70 l/min	St	1.208,61
	c	DN 25 - 1" - 130 l/min DN 25 - 1" - 130 l/min	St	1.353,62
	d	DN 32 - 5/4" - 180 l/min DN 32 - 5/4" - 180 l/min	St	1.370,76
	e	DN 40 - 6/4" - 250 l/min DN 40 - 6/4" - 250 l/min	St	2.203,75
	f	DN 50 - 2" - 290 l/min DN 50 - 2" - 290 l/min	St	2.588,19
	g	DN 65 - 2"1/2 - 1000 l/min DN 65 - 2"1/2 - 1000 l/min	St	7.272,21
	h	DN 80 - 3" - 1300 l/min DN 80 - 3" - 1300 l/min	St	8.236,09
14.01.07		Brauchwasserzirkulationspumpen Brauchwasserzirkulationspumpen		
14.01.07.01		Zirkulationspumpe mit Muffen: Zirkulationspumpe für Sanitärwarmwasser mit Muffenanschlüssen; inline-Ausführung mit Spiralgehäuse aus Grauguß, Motorschutzart IP44, Isolationsklasse F, Welle aus Edelstahl, Laufrad aus Kunststoff, Lager aus Spezialkohle fördergutgeschmiert, wartungsfrei, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	b	DN 20 - 3/4" - 0,8 m3/h - 8 kPa DN 20 - 3/4" - 0,8 m3/h - 8 kPa	St	349,30
	c	DN 25 - 1" - 1,2 m3/h - 40 kPa DN 25 - 1" - 1,2 m3/h - 40 kPa	St	618,55
	d	DN 32 - 5/4" - 2,0 m3/h - 50 kPa DN 32 - 5/4" - 2,0 m3/h - 50 kPa	St	1.078,94
14.01.07.02		Zirkulationspumpe mit Flanschen: Zirkulationspumpe für Sanitärwarmwasser mit Flanschanschlüssen; inline-Ausführung mit Spiralgehäuse, Motorsupport und Laufrad aus Grauguß, Gleitringdichtungen, Schutzart IP54, Isolationsklasse B, Welle aus Edelstahl, komplett mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 40 - 6 m3/h - 46 kPa DN 40 - 6 m3/h - 46 kPa	St	1.397,34
	b	DN 50 - 10 m3/h - 65 kPa DN 50 - 10 m3/h - 65 kPa	St	1.481,21
	c	DN 65 - 18 m3/h - 70 kPa DN 65 - 18 m3/h - 70 kPa	St	1.675,04
	d	DN 80 - 25 m3/h - 80 kPa DN 80 - 25 m3/h - 80 kPa	St	1.691,93
14.01.08		Rohrnetztrenner Rohrnetztrenner		
14.01.08.01		Rohrnetztrenner mit Muffen: Rohrnetztrenner mit Muffenanschlüssen, Gehäuse aus Messing im Strangpreßverfahren bis 5/4", aus Bronze ab 6/4", Dichtungen aus Elastomeren mit hoher Verschleißfestigkeit, Federn aus INOX - Stahl, harzbeschichtete Gleitführungen zur Verminderung der Reibung, PN 10, Temperaturbereich 0,5÷65 °C,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Differenzdruck zur Aktivierung 140 mbar, komplett mit Kontrollvorrichtung, Abflußtrichter, Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	438,18
	b	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	462,92
	c	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	St	525,95
	d	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	St	707,90
	e	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	1.233,13
	f	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	1.322,47
14.01.08.02		Rohrnetztrenner mit Flanschen: Rohrnetztrenner mit Flanschanschlüssen, Gehäuse aus warm-verzinktem Grauguß, bewegliche Teile aus Bronze und INOX - Stahl, Membrane aus verstärktem Elastomer, Dichtungen auf Silikonbasis, PN 10, Temperaturbereich 0,5÷90 °C, Differenzdruck zur Aktivierung 140 mbar, komplett mit Kontrollvorrichtung, Abfußtrichter, Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen:		
	a	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	St	2.168,86
	b	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	St	2.249,39
	c	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	St	2.390,66
	d	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	St	2.671,14
	e	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	St	4.380,47
	f	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	St	10.733,85
14.01.09		Ausdehnungsgefäße Ausdehnungsgefäße		
14.01.09.01		Membranausdehnungsgefäß: Membranausdehnungsgefäß für Sanitärwasser aus Stahlblech mit geeigneter Wandstärke und CE Zertifizierung, mit austauschbarer Butyl-Membrane, Innen- und Außenlackierung, Polster aus Inertgas, PN 10, komplett mit Sockel, Gasventil, Konsolen, usw.		
	a	5 l Nutzvolumen 5 l	St	43,67
	b	8 l Nutzvolumen 8 l	St	54,94
	c	12 l Nutzvolumen 12 l	St	63,32
	d	18 l Nutzvolumen 18 l	St	73,29
	e	24 l Nutzvolumen 24 l	St	85,12

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	35 l Nutzvolumen 35 l	St	117,71
	g	50 l Nutzvolumen 50 l	St	237,74
	h	80 l Nutzvolumen 80 l	St	301,36
14.01.10		Wasserenthärter Wasserenthärter		
14.01.10.01		Wasserenthärtungsanlage: Wasserenthärtungsanlage wird zur Enthärtung durch Ionenaustausch von klarem, eisen- und manganfreiem Trink- und Brauchwasser eingesetzt. Steuerungsart zeitabhängig: Mit programmierbarer 7-Tage-Zeitschaltuhr zur vollautomatischen Steuerung der Regeneration, die auch von Hand ausgelöst werden kann. Ausführung: Filterbehälter PN 10 aus glasfaserverstärktem Polyester mit Kunststoffdüsen, Zentralsteuerventil mit Anschlussstück aus Ms für automatische Regeneration und Filterfüllung aus hochwertigem Ionenaustauscherharz in Lebensmittelqualität, Salzlöse- und Vorratsbehälter mit Saugleitung. Im Preis inbegriffen ist sämtliches erforderliches Zubehör für die Installation, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage:		
	a	Qn = 2,0 m3/h - Anschluß 1" Qn = 2,0 m3/h - Anschluß 1" - dp = 1,2 bar	St	2.342,37
	b	Qn = 3,0 m3/h - Anschluß 1" Qn = 3,0 m3/h - Anschluß 1" - dp = 1,2 bar	St	2.895,35
	c	Qn = 5,0 m3/h - Anschluß 1" Qn = 5,0 m3/h - Anschluß 1" - dp = 1,2 bar	St	3.969,12
	d	Qn = 6,0 m3/h - Anschluß 1 1/2" Qn = 6,0 m3/h - Anschluß 1 1/2" - dp = 1,5 bar	St	6.882,22
	e	Qn = 9,5 m3/h - Anschluß 1 1/2" Qn = 9,5 m3/h - Anschluß 1 1/2" - dp = 1,5 bar	St	8.089,62
14.01.10.02		Kolbendosierpumpe: Dosierpumpe zur mengenproportionalen Dosierung von Minerallösungen, die geeignet sind, Korrosionsschäden und Wasserstein- ablagerungen in Kalt- und Warmwasser-Versorgungsanlagen zu verhindern. Ausführung: Tauchkolbendosierpumpe, PN 10, selbstentlüftend mit verschleißarmem Elektro-Synchron-Motorantrieb, Dosiervolumen einstellbar, mit kontaktloser, elektronischer Proportional-Steuerung durch Wassermesser mit Hallsensor, Funktions und Störanzeige, Leermeldung durch Leuchtdiode und Summer, Trockenlaufschutz, verbindende Kabel mitSteckernetzgerät, eingebaute Impfstelle mit Dosierschlauch, Gewindeanschluss, Gehäuse aus Kunststoff, Netzanschluss 230 V 50 Hz. Im Preis inbegriffen ist sämtliches erforderliches Zubehör für die Installation, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage:		
	a	30 m3/Monat - Anschluß 1" 30 m3/Monat - Anschluß 1" - dp = 0,7 bar	St	1.394,91
	b	60 m3/Monat - Anschluß 1" 60 m3/Monat - Anschluß 1" - dp = 0,8 bar	St	1.493,80
	c	200 m3/Monat - Anschluß 1"1/4 200 m3/Monat - Anschluß 1"1/4 - dp = 0,8 bar	St	3.101,82
	d	400 m3/Monat - Anschluß 1"1/2 400 m3/Monat - Anschluß 1 1/2" - dp = 0,8 bar	St	3.810,69
14.01.11		Zubehör		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Zubehör		
14.01.11.02		Automatischer Schnellentlüfter: Automatischer Schnellentlüfter; Gehäuse und Deckel aus Messing, Schwimmer aus korrosionsfestem Polypropylen, mit angebauter Absperrung zur Inspektion mit Anlage unter Druck, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	St	20,25
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	St	24,36
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	St	31,69
14.01.15		Trinkwasser Feinfilter Trinkwasser Feinfilter		
14.01.15.01		Feinfilter Rotguß Feinfilter komplett mit Ablassventil, zum Schütz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Geeignet für den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Filterelement aus hochreissfestem Polyestermaterial oder rostfreiem Stahl. Maschenweite 90 - 110 µm.		
	a	Anschlussweite 1/2" Anschlussweite 1/2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,2 bar) 1,5 mc³/h, ND16	St	142,24
	b	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 5,0 m³/h, ND 16	St	155,43
	c	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 6,0 m³/h, ND16	St	168,28
	d	Anschlussweite 1.1/4" Anschlussweite 1.1/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 6,5 m³/h, ND16	St	207,16
	e	Anschlussweite 1.1/2" Anschlussweite 1.1/2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 14 m³/h, ND16	St	447,89
	f	Anschlussweite 2" Anschlussweite 2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 18,0 m³/h, ND16	St	498,60
14.01.15.03		Feinfilter mit Druckreduzierventil Messing Feinfilter komplett mit Ablassventil, zum Schütz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Komplett mit kompensiertem Druckminderer mit einstellbarem Ausgangsdruck im Bereich 2 - 6 bar. Geeignet für den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Filterelement aus hochreissfestem Polyestermaterial oder rostfreiem Stahl. Maschenweite 90 - 110 µm. Einschliesslich Verschraubungen.		
	a	Anschlussweite 1/2" Anschlussweite 1/2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 1,5 m³/h, ND16	St	205,73
	b	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 5,0 m³/h, ND16	St	233,08
	c	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 6,0 m³/h, ND16	St	244,62
14.01.15.05		Rückspülfilter Rückspülfeinfilter ohne Hilfsenergie, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Druckwiderstandsgeprüft. Geeignet für		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Reinigbares Filterelement. Filtrierung des Wassers auch beim Rückspülvorgang. Abwasseransschluss mit Strahlunterbrechung. Maschenweite 90 -110 µm.		
	a	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,0 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	602,60
	b	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,4 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	647,99
	c	Anschlussweite 1.1/4" Anschlussweite 1.1/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 9,0 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	672,51
	d	Anschlussweite 1.1/2" Anschlussweite 1.1/2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 15,0 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	883,17
	e	Anschlussweite 2" Anschlussweite 2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 16,0 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	961,21
	f	Anschlussweite NW65 Anschlussweite NW65, Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 45,0 m³/h, ND10, einschliesslich Flanschen, Gegenflanschen, Dichtungen und Verschraubung	St	2.598,75
	g	Anschlussweite NW80 Anschlussweite NW80, Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 58,0 m³/h, ND10, einschliesslich Flanschen, Gegenflanschen, Dichtungen und Verschraubung	St	2.973,31
14.01.15.07		Rückspülfilter mit Druckreduzierventil Rückspülfeinfilter ohne Hilfsenergie, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Komplett mit kompensiertem Druckminderer mit einstellbarem Ausgangsdruck im Bereich 2 ÷ 6 bar. Geeignet für den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Reinigbares Filterelement. Filtrierung des Wassers auch beim Rückspülvorgang. Abwasseransschluss mit Strahlunterbrechung. Maschenweite 90 -110 µm. Einschliesslich Verschraubungen.		
	a	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,0 m³/h, ND16	St	1.070,48
	b	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,4 m³/h, ND16	St	1.096,11
	c	Anschlussweite 1.1/4" Anschlussweite 1.1/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 9,0 m³/h, ND16	St	1.130,65
	d	Anschlussweite 1.1/2" Anschlussweite 1.1/2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 15,0 m³/h, ND16	St	1.353,61
	e	Anschlussweite 2" Anschlussweite 2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 16,0 m³/h, ND16	St	1.382,60
14.01.15.09		Automatischer Rückspülfilter Rückspülfeinfilter mit vollautomatischem Rückspülvorgang, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Geeignet für den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Rückspülfrequenz einstellbar. Reinigbares Filterelement.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Filtrierung des Wassers auch beim Rückspülvorgang Abwasseransschluss mit Strahlunterbrechung. Maschenweite 90 -110 µm. Stromversorgung 24 V, inklusive Netzgerät. Einschliesslich Verschraubungen.		
	a	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5bar) 7,0 m³/h, ND16	St	1.187,51
	b	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,4 m³/h, ND16	St	1.203,11
	c	Anschlussweite 1.1/4" Anschlussweite 1.1/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 9,0 m³/h, ND16	St	1.225,40
	d	Anschlussweite 1.1/2" Anschlussweite 1.1/2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 15,0 m³/h, ND16	St	1.258,86
	e	Anschlussweite 2" Anschlussweite 2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 16,0 m³/h, ND16	St	1.274,48
14.01.15.11		Automatischer Rückspühlfilter mit Druckreduzierventil Rückspülfeinfilter mit vollautomatischem Rückspülvorgang, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Komplett mit kompensiertem Druckminderer mit einstellbarem Ausgangsdruck im Bereich 2 ÷ 6 bar. Geeignet für den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Rückspülfrequenz einstellbar. Reinigbares Filterelement Filtrierung des Wassers auch beim Rückspülvorgang Abwasseransschluss mit Strahlunterbrechung. Maschenweite 90 -110 µm. Stromversorgung 24 V, inklusive Netzgerät. Einschliesslich Verschraubungen.		
	a	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,0 m³/h, ND16	St	1.481,80
	b	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,4 m³/h, ND16	St	1.491,84
	c	Anschlussweite 1.1/4" Anschlussweite 1.1/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 9,0 m³/h, ND16	St	1.516,36
	d	Anschlussweite 1.1/2" Anschlussweite 1.1/2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 15,0 m³/h, ND16	St	1.544,86
	e	Anschlussweite 2" Anschlussweite 2", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 16,0 m³/h, ND16	St	1.622,25
14.01.15.13		Differenzdruckgesteuerter Rückspülfilter Rückspülfeinfilter mit vollautomatischem Rückspülvorgang, zeit- und differenzdruckgesteuert, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Geeignet für den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Rückspülfrequenz einstellbar. Zusätzliche Rückspülung bei überschreitung des. max. Differenzdruckes. Sensor zur Erkennung von nicht richtig durchgeführten Rückspülungen und Auslösung einer weiteren Rückspülung. Reinigbares Filterelement. Filtrierung des Wassers auch beim Rückspülvorgang. Abwasseranschluss mit Strahlunterbrechung.Maschenweite 90 -110 µm. Stromversorgung 24 V, einschliesslich Netzgerät.		
	a	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (∆p 0,5 bar) 7,0 m³/h, ND16,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		einschliesslich Verschraubungen	St	1.737,07
	b	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	1.747,11
	c	Anschlussweite 1.1/4" Anschlussweite 1.1/4", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	1.760,48
	d	Anschlussweite 1.1/2" Anschlussweite 1.1/2", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	1.770,53
	e	Anschlussweite 2" Anschlussweite 2", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, ND16, einschliesslich Verschraubung	St	1.816,22
	f	Anschlussweite NW65 Anschlussweite NW65, Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 45,0 m³/h, ND10, einschliesslich Flanschen, Gegenflanschen, Dichtungen und Verschraubung	St	4.171,64
	g	Anschlussweite NW80 Anschlussweite NW80, Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 58,0 m³/h, ND10, einschliesslich Flanschen, Gegenflanschen, Dichtungen und Verschraubung	St	4.410,20
14.01.15.15		Differenzdruckgeregelter Rückspühlfilter mit Druckreduzierventil Rückspülfeinfilter mit vollautomatischem Rückspülvorgang, zeit- und differenzdruckgesteuert, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel. Geeignet für den Einbau in Trinkwassersystemen sowie auch für technologische Anwendungen. Komplett mit kompensiertem Druckminderer mit einstellbarem Ausgangsdruck 2 ÷ 6 bar. Rückspülfrequenz einstellbar. Zusätzliche Rückspülung bei überschreitung des max. Differenzdruckes. Sensor zur Erkennung von nicht richtig durchgeführten Rückspülungen und Auslösung einer weiteren Rückspülung. Reinigbares Filterelement. Filtrierung des Wassers auch beim Rückspülvorgang. Abwasseransschluss mit Strahlunterbrechung. Maschenweite 90 -110 µm. Einschliesslich Anschlussverschraubungen. Stromversorgung 24 V, einschliesslich Netzgerät.		
	a	Anschlussweite 3/4" Anschlussweite 3/4", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 7,0 m³/h, ND16	St	1.903,17
	b	Anschlussweite 1" Anschlussweite 1", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, ND16	St	1.918,78
	c	Anschlussweite 1.1/4" Anschlussweite 1.1/4", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, ND16	St	1.972,29
	d	Anschlussweite 1.1/2" Anschlussweite 1.1/2", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, ND16	St	2.110,51
	e	Anschlussweite 2" Anschlussweite 2", Nenndurchflussleistung (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, ND16	St	2.198,56
14.01.15.17		Zubehör Zubehör		
14.01.17		Trinkwasser Enthärtung Trinkwasser Enthärtung		
14.01.17.07		Volumengesteuerte Doppel-Enthärtungsanlage Automatische mikroprozessorgesteuerte Doppelenthärtungsanlage, geeignet für Trinkwasser, mit volumetrischer Regeneration, mit Sparbesalzung und Vorrichtung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		zur Desinfizierung des Austauscherharzes während der Regeneration. Komplett mit Display auf jeder Säule zum Anzeigen von Uhrzeit, restlicher Autonomie, Fehlermeldungen, Anzahl an durchgeführten Regenerationen, Wartungsaufruf, Statusanzeige bei Rückspülung. Stromversorgung 24 V, inklusive Netzgerät. Die Lieferung enthält zusätzlich ein Überschwemmungsschutzventil, interne Akku-Batterien für 30 Tage Speichererhaltung beim Netzausfall, Harzbehälter in Glasfaser oder Stahl mit Verkleidung in lebensmittelechtem PE, Salzbehälter mit Trennauflage, Impulsgeber. Alle Materialien in Kontakt mit Trinkwasser müssen den geltenden Gesetzten entsprechen. Im Preis sind das Mischventil mit Grob- und Feineinstellung, die flexible Anschlussverrohrung, die Härtemessbesteck, die erste Füllung an Regeneriersalz und alle zur normgerechten Installation noch erforderlichen Zubehörteile inbegriffen.		
	a	Anschlussweite: 1.1/4", max Durchflussleistung 1,7 m³/h, Nennkapazität 13 °fm³ Anschlussweite: 1 1/4", max Durchflussleistung: 1,7m³/h, Nennkapazität 13°fm³	St	4.231,85
	b	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,0/2,5 m³/h, Nennkapazität 90 ° fm³ Anschlussweite: 1", Durchflussleistung nom/max: 2,0/2,5m³/h, Nennkapazität, 90°fm³	St	6.560,54
	c	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom/max 2,4/2,8m³/h, Nennkapazität 240 °fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom/max 2,4/2,8m³/h, Nennkapazität 240 °fm³	St	7.844,71
	d	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom/max 2,6/3,2 m³/h, Nennkapazität 330 ° fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom/max 2,6/3,2 m³/h, Nennkapazität 330 °fm³	St	8.613,88
	e	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom/max 2,8/3,5 m³/h, Nennkapazität 420 ° fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom/max 2,8/3,5 m³/h, Nennkapazität 420 °fm³	St	9.795,50
	f	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 3,5/5,0 m³/h, Nennkapazität 360 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 3,5/5,0 m³/h, Nennkapazität 360 °fm³	St	10.531,22
	g	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 4,0/6,0 m³/h, Nennkapazität 510 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 4,0/6,0 m³/h, Nennkapazität 510 °fm³	St	10.714,02
	h	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 5,0/7,5 m³/h, Nennkapazität 660 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 5,0/7,5 m³/h, Nennkapazität 660 °fm³	St	11.525,54
	i	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 6,5/9,0 m³/h, Nennkapazität 870 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 6,5/9,0 m³/h, Nennkapazität 870 °fm³	St	14.847,45
	j	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 8,0/11,5 m³/h, Nennkapazität 1140 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 8,0/11,5 m³/h, Nennkapazität 1140 °fm³	St	16.490,56
	k	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 9,5/14,0 m³/h, Nennkapazität1410 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom/max 9,5/14,0 m³/h, Nennkapazität1410 °fm³	St	20.889,28
14.01.17.11		Volumengesteuerte, statistische Einzel-Enthärtungsanlage Automatische mikroprozessorgesteuerte Einzel-Enthärtungsanlage mit proportional, volumetrischer und statistischer Regeneration mit Sparbesalzung und Vorrichtung		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	zur Desinfizierung des Austauscherharzes während der Regeneration. Gerät geeignet für den Einsatz für Trinkwasser und für den technologischen Einsatz laut den gelteden Gesetzten. Im Preis sind das Mischventil mit Grob- und Feineinstellung, die flexible Anschlussverrohrung, die Härtemessbesteck, die erste Füllung an Regeneriersalz und alle zur normgerechten Installation noch erforderlichen Zubehörteile inbegriffen.		
a	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 1,5/2,0 m³/h, Nennkapazität 40 ° fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 1,5/2,0 m³/h, Nennkapazität 40 °fm³	St	2.527,45
b	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,0/2,5 m³/h, Nennkapazität 80 ° fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,0/2,5 m³/h, Nennkapazität 80 °fm³	St	2.972,21
c	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,4/2,8 m³/h, Nennkapazität 120 ° fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,4/2,8 m³/h, Nennkapazität 120 °fm³	St	3.140,54
d	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,4/2,8 m³/h, Nennkapazität 200 ° fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,4/2,8 m³/h, Nennkapazität 200 °fm³	St	3.230,83
e	Anschlussweite: 1", Durchflussleistung nom./max. 2,6/3,2 m³/h, Nennkapazität 270 ° fm³ Anschlussweite: 1", Durchflussleistung nom./max. 2,6/3,2 m³/h, Nennkapazität 270 °fm³	St	3.424,78
f	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,8/3,5 m³/h, Nennkapazität 350 ° fm³ Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 2,8/3,5 m³/h, Nennkapazität 350 °fm³	St	3.803,78
g	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 3,5/4,5 m³/h, Nennkapazität 245 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 3,5/4,5 m³/h, Nennkapazität 245 °fm³	St	6.365,43
h	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 4,0/6,0 m³/h, Nennkapazität 435 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 4,0/6,0 m³/h, Nennkapazität 435 °fm³	St	7.074,40
i	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 4,5/7,0 m³/h, Nennkapazität 500 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 4,5/7,0 m³/h, Nennkapazität 500 °fm³	St	7.435,59
j	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 5,5/8,0 m³/h, Nennkapazität 625 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 5,5/8,0 m³/h, Nennkapazität 625 °fm³	St	8.084,35
k	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 6,5/9,0 m³/h, Nennkapazität 745 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 6,5/9,0 m³/h, Nennkapazität 745 °fm³	St	9.471,07
l	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 7,5/10,5 m³/h, Nennkapazität 875 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 7,5/10,5 m³/h, Nennkapazität 875 °fm³	St	11.573,45

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	m	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 9,0/13,0 m³/h, Nennkapazität 1125 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 9,0/13,0 m³/h, Nennkapazität 1125 °fm³	St	12.191,02
	n	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 11,0/15,0 m³/h, Nennkapazität 1350 °fm³ Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 11,0/15,0 m³/h, Nennkapazität 1350 °fm³	St	12.777,36
14.01.17.13		Zubehör Zubehör		
	a	Anschlussventil ohne Mischventil mit Probehahn und Bypass, Durchmesser 1" Anschlussventil ohne Mischventil mit Probehahn und Bypass, Durchmesser 1"	St	186,64
	b	Anschlussventil ohne Mischventil mit Probehahn und Bypass, Durchmesser 1.1/4" Anschlussventil ohne Mischventil mit Probehahn und Bypass, Durchmesser 1.1/4"	St	217,86
	c	Mischventil Durchmesser1.1/4" Mischventil Durchmesser1.1/4"	St	447,49
	d	Anschlussventil mit Mischventil, Probehahn und Bypass, Durchmesser 1.1/2" Anschlussventil mit Mischventil, Probehahn und Bypass, Durchmesser 1.1/2"	St	616,38
	e	Mischventil Durchmesser 2" Mischventil Durchmesser 2"	St	771,33
	f	Überströmventil Durchmesser 1.1/4" Überströmventil Durchmesser 1.1/4"	St	479,26
	g	Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 3/4" Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 3/4"	St	109,14
	h	Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 1" Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 1"	St	119,56
	i	Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 1.1/4" Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 1.1/4"	St	173,11
	j	Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 1.1/2" Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 1.1/2"	St	175,82
	k	Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 2" Schrägsitzventil mit Probehahn, Durchmesser 2"	St	254,66
	l	Härtemessbesteck Härtemessbesteck	St	46,59
14.01.19		Trinkwasser Dosierung Trinkwasser Dosierung		
14.01.19.03		Automatische Dosieranlage Dosierstation zur Dosierung von Wirkstoffkonzentraten für Sanitärwasser. Komplett mit Impulsgeber-Wasserzähler, Dosierpumpe, Sicherheitstank, Ansauglanze mit Niveauschaltung, Ansaug- und Druckschlauch, Injektor sowie Montageplatte aus Inox für die Dosierpumpe. Alle Materialien in Kontakt mit Trinkwasser müssen den geltenden Gesetzten entsprechen.		
	a	Anschlussweite 3/4", Durchflussleistung nom./max. 2,5/5,0 m³/h, max. Dosierleistung 2 l/h, max. Druck 10 bar Anschlussweite 3/4", Durchflussleistung nom./max. 2,5/5,0 m³/h, max. Dosierleistung 2 l/h, max. Druck 10 bar	St	1.232,83
	b	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 3,5/7,0 m³/h, max. Dosierleistung 2 l/h, max. Druck 10 bar Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 3,5/7,0 m³/h, max. Dosierleistung 2		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		l/h, max. Druck 10 bar	St	1.284,10
	c	Anschlussweite 1.1/4", Durchflussleistung nom./max. 5,0/10,0 m³/h, max. Dosierleistung 2 l/h, max. Druck 10 bar Anschlussweite 1.1/4", Durchflussleistung nom./max. 5,0/10,0 m³/h, max. Dosierleistung 2 l/h, max. Druck 10 bar	St	1.316,44
14.01.19.05		Impulsgeberzähler Wasserzähler mit REED-Kontakt für elektrische Dosierpumpen, für die Dosierung von flüssigen Produkten in Proportion zum Wasserverbrauch.		
	a	Anschlussweite 1/2", Durchflussleistung nom./max. 1,5/3,0 m³/h Anschlussweite 1/2", Durchflussleistung nom./max. 1,5/3,0 m³/h	St	248,20
	b	Anschlussweite 3/4", Durchflussleistung nom./max. 2,5/5,0 m³/h Anschlussweite 3/4", Durchflussleistung nom./max. 2,5/5,0 m³/h	St	316,91
	c	Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 3,5/7,0 m³/h Anschlussweite 1", Durchflussleistung nom./max. 3,5/7,0 m³/h	St	411,65
	d	Anschlussweite 1.1/4", Durchflussleistung nom./max. 5,0/10,0 m³/h Anschlussweite 1.1/4", Durchflussleistung nom./max. 5,0/10,0 m³/h	St	466,85
	e	Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 10,0/20,0 m³/h Anschlussweite 1.1/2", Durchflussleistung nom./max. 10,0/20,0 m³/h	St	975,71
	f	Anschlussweite 2", Durchflussleistung nom./max. 15,0/30,0 m³/h Anschlussweite 2", Durchflussleistung nom./max. 15,0/30,0 m³/h	St	1.152,96
14.01.19.07		Dosierpumpen Elektronische Multifunktionsdosierpumpe. Steuerung über 4-20 mA Signal, bzw. über einem volumetrischen oder proportional-volumetrischIen Impulsgeber, sowie On -Off Modus. Pumpenkörper in säure- und basenbeständigem Kunststoff. Durchsichtige Abdeckung der Bedieneinheit. Komplett mit automatischer Entlüftungsvorrichtung und Eingängen für einen Durchflusssensor sowie eine Niveau-Sonde. Die Lieferung enthält die Ansaugvorrichtung mit Filter und Schlauchrohr, sowie die Injektionsvorrichtung mit Injektor und Schlauchrohr. Manuelle Dosierung. Proportionelle Dosierung über Impulsgeber mit der Möglichkeit Impulse zu multiplizieren oder dividieren, mit Speicherung, mit Eingabe der gewünschten Dosiermenge. Möglichkeit eine eine Alarmmeldung zu aktivieren und ein Passwort für den Zugang zur Programmierung einzugeben.		
	a	Dosierleistung max. 2 l/h, Gegndruck max. 10 bar Dosierleistung max. 2 l/h, Gegendruck max. 10 bar	St	844,17
	b	Dosierleistung max. 8 l/h, Gegndruck max. 8 bar Dosierleistung max. 8 l/h, Gegendruck max. 8 bar	St	990,21
14.01.19.09		Wirkstoffbehälter Tank für die Bereitstellung und zum Mischen von chemischen Produkten zu 100 Liter. Geeignet für alle Dosierpumpen. Die Lieferung enthält: - Tank aus lebensmittelechtem Polyethylen mit Schraubdeckel und Bodenabfluss. - Schwimmer Niveauanzeiger - Externe Niveauskala - Platz für die Installation einer elektrischen Mischvorrichtung - Platz für die Anbringung des Produktetikettes		
	a	100 l - Dimensionen (BxTxH): 500x450x750 mm (Richtwerte) 100 l - Dimensionen (BxTxH): 500x450x750 mm (Richtwerte)	St	299,23
14.01.19.11		Wirkstoffe Sanitär Lösungskonzentrat auf Basis von natürlichen Mineralien in Lebensmittelqualität für weiches oder enthärtetes sowie hartes Wasser, zur Verhinderung der Steinbildung sowie der Korrosivität des Wassers auf Installationssysteme für Warmwasseraufbereitung, Prozesswasser, Trinkwasser und Kühlwasser (nicht im		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		geschlossenen Kreislauf) sowie zur Sanierung von bereits korrodierten und verkrusteten Anlagen. Lebensmittelqualität laut den geltenden Gesetzen. Versiegelte Verpackung zu 20 kg.		
	a	Gebinde zu 20 kg, Einsatzbereich: 0-15 °f, Dosiermenge:100 mg/l Gebinde zu 20 kg, Einsatzbereich: 0-15 °f, Dosiermenge:100 mg/l	St	112,93
	b	Gebinde zu 20 kg, Einsatzbereich: 7-32 °f, Dosiermenge: 100 mg/l Gebinde zu 20 kg, Einsatzbereich: 7-32 °f, Dosiermenge: 100 mg/l	St	112,93
14.01.19.13		Zubehör Zubehör		
	a	Injektor mit Entlüftung Injektor mit Entlüftung	St	136,11
	b	Injektor reinigbar Injektor reinigbar	St	273,94
	c	Injektor Imox für Warmwasser Injektor Inox für Warmwasser	St	655,80
	d	Ansaugung mir Niveausteuerung Ansaugung mir Niveausteuerung	St	140,84
14.02		Brandschutzanlagen und Zubehör Die Gruppe 14.02 umfasst folgende Untergruppen: 14.02.01 Automatische Brandlöschanlagen 14.02.02 Hydranten 14.02.03 Haspeln 14.02.04 Löschwagenanschluss		
14.02.01		Automatische Brandlöschanlagen Automatische Brandlöschanlagen		
14.02.01.01		Versorgungssatz für Brandschutz-Trockenanlagen: Versorgungssatz für Brandschutz-Trockenanlagen zur Trennung des Wasserversorgungsnetzes von druckluftgefüllten Brandschutznetzen (Sprinkler-, Hydranten- und ähnliche Anlagen), bestehend aus: - Trockenventil in Flanschausführung, Prüfdruck 24 bar, Differenzdruck zwischen Wasser und Luft ca 6:1, zur Trennung von Wasser- und Druckluftkreis, - Armaturensatz für das Trockenventil mit allen erforderlichen Armaturen und Ventilen, - Beschleunigersatz für das Trockenventil zur schnellen Inbetriebsetzung der Anlage, - Armaturensatz für den Beschleunigersatz mit allen erforderlichen Armaturen und Ventilen, - Luftdruckregler für den Armaturensatz, - hydraulische Alarmglocke. Anlage komplett mit Gegenflanschen, Schrauben, Dichtungen und Hilfsverschraubungen (Verschraubungen bei Gewindeausführung). Homologierung aller Komponenten:		
	a	DN50 Kompletter Satz DN 50	psch	5.666,30
	b	DN80 Kompletter Satz DN 80	psch	5.855,07
	c	DN100 Kompletter Satz DN 100	psch	6.228,51
	d	DN150 Kompletter Satz DN 150	psch	7.084,31
14.02.01.02		Versorgungssatz für Brandschutz-Nassanlagen: Versorgungssatz für Brandschutz-Nassanlagen zur Auslösung von automatischen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Brandlöschsystemen mit Wasser (Sprinkler-, Hydranten- und ähnliche Anlagen), bestehend aus: - Auslöseventil in Flanschausführung, Prüfdruck 24 bar, - Armaturensatz mit geschlossenem Auslauf für das Auslöseventil, - Absperrschieber für die gesamte Anlage, - Alarmglocke mit hydraulischem Antrieb, - Durchflussanzeiger zur Anzeige des Betriebszustandes, - Druckwächter mit einem elektrischen Umschaltkontakt, - Prüfvorrichtung zur Funktionsüberprüfung der Anlage, Anlage komplett mit Gegenflanschen, Schrauben, Dichtungen und Hilfsverschraubungen (Verschraubungen bei Gewindeausführung), Homologierung aller Komponenten:		
	a	DN65 Kompletter Satz DN 65	psch	3.337,60
	b	DN80 Kompletter Satz DN 80	psch	3.585,04
	c	DN100 Kompletter Satz DN 100	psch	3.641,81
	d	DN150 Kompletter Satz DN 150	psch	4.551,28
14.02.01.03		Sprinklerdüse: Sprinklerdüse für Sprinkleranlagen, je nach Ausführung mit aufwärts oder abwärts gerichteter Ampulle, Ampullendurchmesser und Schmelztemperatur je nach Typenbezeichnung, max. Raumtemperatur 38 °C, Gehäuse aus Messing komplett mit Verschraubung und Dichtung. Homologiert - Düsenmontage mittels eigenem Montageschlüssel; liefern und montieren:		
	a	mit Glaskolben - 1/2" mit Glaskolben - Auslösetemperatur 68 °C - Anschluß 1/2 " - Standardausführung	St	35,36
	b	mit Glaskolben - 3/4" mit Glaskolben - Auslösetemperatur 68 °C - Anschluß 3/4 "	St	38,88
14.02.02		Hydranten Hydranten		
14.02.02.03		Wandhydrant Aufputz mit durchsichtiger Tür Wandhydrant Aufputzausführung; Hydrantenkasten aus verzinktem Stahlblech, komplett mit Frontscheibe aus Safte Crash Kunststoffscheibe, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Polyesterschlauch, Sattel für Schlauch, Spritzlanze mit Absperrventil, Hydrantenventil, Ausführung STORZ C. Schlauchlänge 20 m	St	370,49
14.02.02.04		Wandhydrant Unterputz mit durchsichtiger Tür Wandhydrant Unterputzausführung; Hydrantenkasten aus verzinktem Stahlblech, komplett mit Frontscheibe aus Safte Crash Kunststoffscheibe, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Polyesterschlauch, Sattel für Schlauch, Spritzlanze mit Absperrventil, Hydrantenventil, Ausführung STORZ C. Schlauchlänge 20 m	St	410,81
14.02.02.05		Wandhydrant Aufputz mit Blindtür Wandhydrant Aufputzausführung; Hydrantenkasten samt Tür mit 180°-Öffnung aus verzinktem Stahlblech rot lackiert, Schlauch DN 45, Sattel für Schlauch, Spritzlanze mit Absperrventil, Hydrantenventil, Ausführung STORZ C. Schlauchlänge 20 m	St	382,36
14.02.02.06		Wandhydrant Unterputz mit Blindtür Wandhydrant Unterputzausführung; Hydrantenkasten samt Tür mit 180°-Öffnung aus verzinktem Stahlblech rot lackiert, Schlauch DN 45, Sattel für Schlauch, Spritzlanze mit Absperrventil, Hydrantenventil, Ausführung STORZ C. Schlauchlänge 20 m	St	444,14
14.02.02.07		Wandhydrant für Außenmontage Wandhydrant für Außenmontage; Hydrantenkasten samt Tür mit 180°-Öffnung aus verzinktem Stahlblech rot lackiert, Schlauch DN 45, Sattel für Schlauch, Spritzlanze mit Absperrventil, Hydrantenventil, Ausführung STORZ C. Schlauchlänge 20 m	St	391,80

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
14.02.02.08		Wandhydrant Aufputz mit Feuerlöschabteil Wandhydrant Aufputzausführung mit Feuerlöschabteil; Kombinierter Kasten mit zwei getrennten Abteilen für Hydrant und Feuerlöscher samt Tür mit 180°-Öffnung aus verzinktem Stahlblech rot lackiert, Schlauch DN 45, Sattel für Schlauch, Spritzlanze mit Absperrventil, Hydrantenventil, Ausführung STORZ C. Schlauchlänge 20 m	St	486,26
14.02.02.09		Wandhydrant Unterputz mit Feuerlöschabteil Wandhydrant Unterputzausführung mit Feuerlöschabteil; Kombinierter Kasten mit zwei getrennten Abteilen für Hydrant und Feuerlöscher samt Tür mit 180°-Öffnung aus verzinktem Stahlblech rot lackiert, Schlauch DN 45, Sattel für Schlauch, Spritzlanze mit Absperrventil, Hydrantenventil, Ausführung STORZ C. Schlauchlänge 20 m	St	548,91
14.02.03		Haspeln Haspeln		
14.02.03.02		Haspel Aufputz mit Blindtür Haspel Aufputzausführung bestehend aus: Kasten samt Tür aus Stahlblech mit verstellbarem Rahmen, Stärke 1 mm, Farbe rot auf Polyesterbasis, korrosionsbeständig, Türgriff mit Öffnungshilfe mit Versiegelungsmöglichkeit; Blindtür metallisch, Öffnung 180°; halbstarrer, weißer Schlauch DN 25 mm; Absperrventil 1”; Haspel mit zentralem Wasseranschluss; Spritzlanze mit 3 Düsenstellungen mit Storzanschluss DN 25.		
	a	Schlauchlänge 20 m Schlauchlänge 20 m	St	505,93
	b	Schlauchlänge 25 m Schlauchlänge 25 m	St	563,84
	c	Schlauchlänge 30 m Schlauchlänge 30 m	St	579,79
14.02.03.03		Haspel Unterputz mit Blindtür Haspel Unterputzausführung bestehend aus: Kasten samt Tür aus Stahlblech mit verstellbarem Rahmen, Stärke 1 mm, Farbe rot auf Polyesterbasis, korrosionsbeständig, Türgriff mit Öffnungshilfe mit Versiegelungsmöglichkeit; Blindtür metallisch, Öffnung 180°; halbstarrer, weißer Schlauch DN 25 mm; Absperrventil 1”; Haspel mit zentralem Wasseranschluss; Spritzlanze mit 3 Düsenstellungen mit Storzanschluss DN 25.		
	a	Schlauchlänge 20 m Schlauchlänge 20 m	St	606,35
	b	Schlauchlänge 25 m Schlauchlänge 25 m	St	659,60
	c	Schlauchlänge 30 m Schlauchlänge 30 m	St	676,77
14.02.03.04		Haspel Aufputz mit Plexiglasscheibe Haspel Aufputzausführung bestehend aus: Kasten aus Stahlblech mit verstellbarem Rahmen, Stärke 1 mm, Farbe rot auf Polyesterbasis, korrosionsbeständig, Türgriff mit Öffnungshilfe mit Versiegelungsmöglichkeit; Tür aus Bruch-Plexiglas; Öffnung 180°; halbstarrer, weißer Schlauch DN 25 mm; Absperrventil 1”; Haspel mit zentralem Wasseranschluss; Spritzlanze mit 3 Düsenstellungen mit Storzanschluss DN 25.		
	a	Schlauchlänge 20 m Schlauchlänge 20 m	St	516,24
	b	Schlauchlänge 25 m Schlauchlänge 25 m	St	578,92
	c	Schlauchlänge 30 m Schlauchlänge 30 m	St	596,09
14.02.03.05		Haspel Unterputz mit Plexiglasscheibe		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Haspel Unterputzausführung bestehend aus: Kasten aus Stahlblech mit verstellbarem Rahmen, Stärke 1 mm, Farbe rot auf Polyesterbasis, korrosionsbeständig, Türgriff mit Öffnungshilfe mit Versiegelungsmöglichkeit; Tür aus Bruch-Plexiglas; Öffnung 180°; halbstarrer, weißer Schlauch DN 25 mm; Absperrventil 1”; Haspel mit zentralem Wasseranschluss; Spritzlanze mit 3 Düsenstellungen mit Storzanschluss DN 25.		
	a	Schlauchlänge 20 m Schlauchlänge 20 m	St	620,95
	b	Schlauchlänge 25 m Schlauchlänge 25 m	St	677,64
	c	Schlauchlänge 30 m Schlauchlänge 30 m	St	694,80
14.02.03.06		Haspel Aufputz mit Blindtür und Feuerlöschabteil Haspel Aufputzausführung mit Feuerlöschabteil bestehend aus: Kombinierter mit zwei getrennten Abteilen für Haspel und Feuerlöscher samt Tür aus Stahlblech mit verstellbarem Rahmen, Stärke 1 mm, Farbe rot auf Polyesterbasis, korrosionsbeständig, Türgriff mit Öffnungshilfe mit Versiegelungsmöglichkeit; Blindtür metallisch, Öffnung 180°; halbstarrer, weißer Schlauch DN 25 mm; Absperrventil 1”; Haspel mit zentralem Wasseranschluss; Spritzlanze mit 3 Düsenstellungen mit Storzanschluss DN 25.		
	a	Schlauchlänge 20 m Schlauchlänge 20 m	St	599,53
	b	Schlauchlänge 25 m Schlauchlänge 25 m	St	670,74
	c	Schlauchlänge 30 m Schlauchlänge 30 m	St	676,80
14.02.03.07		Haspel Unterputz mit Blindtür und Feuerlöschabteil Haspel Unterputzausführung mit Feuerlöschabteil bestehend aus: Kombinierter mit zwei getrennten Abteilen für Haspel und Feuerlöscher samt Tür aus Stahlblech mit verstellbarem Rahmen, Stärke 1 mm, Farbe rot auf Polyesterbasis, korrosionsbeständig, Türgriff mit Öffnungshilfe mit Versiegelungsmöglichkeit; Blindtür metallisch, Öffnung 180°; halbstarrer, weißer Schlauch DN 25 mm; Absperrventil 1”; Haspel mit zentralem Wasseranschluss; Spritzlanze mit 3 Düsenstellungen mit Storzanschluss DN 25.		
	a	Schlauchlänge 20 m Schlauchlänge 20 m	St	734,31
	b	Schlauchlänge 25 m Schlauchlänge 25 m	St	790,98
	c	Schlauchlänge 30 m Schlauchlänge 30 m	St	808,14
14.02.04		Löschwagenanschluß Löschwagenanschluß		
14.02.04.02		Motorpumpenanschluss Motorpumpenanschluss für abzweigende Leitungen bestehend aus: Absperrschieber mit Storzanschluss, Absperrkugelhahn verriegelbar, Rückschlagventil, Sicherheitsventil und Blinddeckel.		
	a	2 1/2" - 1 x Storz B 2 1/2" - 1 x Storz B	St	453,15
	b	3" - 2 x Storz B 3" - 2 x Storz B	St	768,21
	c	4" - 3 x Storz B 4" - 3 x Storz B	St	1.171,01

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
14.02.04.03		Kasten für Motorpumpenanschluss Wandkasten Aufputz in Stahlblech für Motorpumpenanschluss rot lackiert		
	a	für Motopumpenanschluss 2 1/2" - 3" für Motopumpenanschluss 2 1/2" - 3"	St	275,38
	b	für Motopumpenanschluss 4" für Motopumpenanschluss 4"	St	357,80
14.03		Abwasser- und Entlüftungsanlagen mit Zubehör Die Gruppe 14.03 umfasst folgende Untergruppen: 14.03.01 Bodenabläufe 14.03.02 Abwasserhebeanlagen 14.03.03 Entlüftungsventilatoren 14.03.04 Leichtflüssigkeitsabscheideanlagen 14.03.05 Zubehör für Abwasseranlagen (in Vorbereitung)		
14.03.01		Bodenabläufe Bodenabläufe		
14.03.01.01		Bodenablauf mit Inoxrost: Bodenablauf mit Inoxrost für Bäder; Gehäuse aus PE - HD, einstellbarer Trichter aus PP, 3-Wegeausführung, Ablaufgitter aus verchromtem Stahl, Filtereinsatz aus verchromtem INOX-Stahl. Im Preis inbegriffen ist sämtliches erforderliches Zubehör für die Installation, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage:		
	a	DN 50 DN 50	St	50,70
	b	DN 70 DN 70	St	95,52
14.03.01.02		Bodenablauf mit Gußrost: Bodenablauf mit Gußrost für große Mengen; Gehäuse aus Beton, mit Siphon und Schlammeimer. Im Preis inbegriffen ist sämtliches erforderliches Zubehör für die Installation, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage:		
	a	300x300x300 mm 300x300x300 mm	St	128,42
	b	400x400x400 mm 400x400x400 mm	St	141,18
	c	500x500x500 mm 500x500x500 mm	St	166,05
	d	600x600x600 mm 600x600x600 mm	St	195,79
14.03.01.03		Bodenablauf aus Guß: Bodenablauf aus Guß für Keller und Garagen, Gehäuse und Rost aus Grauguß, komplett mit eingebautem Siphon:		
	a	DN 70 DN 70	St	64,59
14.03.02		Abwasserhebeanlagen Abwasserhebeanlagen		
14.03.02.01		Kompaktkleinhebeanlage: Kompaktkleinhebeanlage; geeignet für Fäkalien, Sammelbehälter aus Kunststoff, gas - und wasserdicht, Förderpumpe mit Gehäuse aus Kunststoff, Läufer aus Grauguß, dauergeschmierte Kugellager, Wellendichtung in Simmering-Ausführung, Wechsel- oder Drehstrommotor, Motorgehäuse in Leichtmetalldruckguß, komplett mit Schwimmschalter, eingebauter Häckselvorrichtung und Rückschlagventil,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schaltkasten, Wasseranschlüsse, Entfüftungsstutzen, usw.:		
	a	6 m3/h - 70 kPa 6 m3/h - 70 kPa	St	3.130,06
	b	14 m3/h - 70 kPa 14 m3/h - 70 kPa	St	3.888,23
	c	25 m3/h - 70 kPa 25 m3/h - 70 kPa	St	7.291,91
14.03.02.02		Abwassergroßhebeanlage Abwassergroßhebeanlage; Doppelpumpenausführung, zum Einbau in einen vorgefertigten oder auf Maß gegossenen Betonschacht, komplett mit automatischer Ausklinkvorrichtung für einen Austausch der Pumpen, Kettenzug, Führungsstangen, Rückschlagventilen und Absperrschiebern in der Druckleitung DN 100, 3 Niveauschaltern, Elektroschaltkasten mit allen erforderlichen Schalt-, Anzeige und Kontrollgeräten sowie automatischer zyklischer Umschaltung von einer Pumpe auf die andere, mit Alarmvorrichtung bei Pumpenausfall, max. Förderleistung 12 m3/h je Pumpe - max. Förderhöhe 200 kPa.	St	9.696,71
14.03.02.05		Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe Abwasser-Hebeanlage mit Einzelpumpe für fäkalienhaltiges Abwasser, zur Aufstellung in frostgeschützten Räumen. Sammelbehälter aus PE, Volumen 50 l, Schaltvolumen 20 l, mit pneumatischer Niveausteuerung und verschraubter Reinigungsöffnung. Anschlussstutzen für Zulauf DN 100, Entlüftung DN 70 und für eine Handmembranpumpe DN 32. Schaltgerät mit Mehrfunktionen-Display, Selbstdiagnosesystem, Betriebsstundenzähler, Anschluss für potentialfreien Kontakt. Eingerichtet zur Weiterleitung von Alarm- und Sammelstörmeldungen über GSM Schnittstelle. Abwasserpumpe mit Freistromrad zur Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser(freier Mindest-Kugeldurchgang 40 mm), überflutungssicher, Druckabgang waagrecht mit Absperreinrichtung und integrierter Rückschlagklappe, Anschlussstutzen DN 100 mit elastischer Schlauchverbindung und Schlauchklemmen.		
	a	Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe, 230 V, 1,1 kW, S3, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe, (Einzelanlage) mit Schieber, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa, Motorleistung (P1): 1,4 kW, Betriebsspannung: 230 V, Schutzart (Pumpe): IP68, Schutzart (Schaltgerät): IP 65, Betriebsart: S3, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 44 kg (Richtwert).	St	4.227,11
14.03.02.06		Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe, 400 V, S3 Abwasser-Hebeanlage mit Einzelpumpe für fäkalienhaltiges Abwasser, zur Aufstellung in frostgeschützten Räumen. Sammelbehälter aus PE, Volumen 50 l, Schaltvolumen 20 l, mit pneumatischer Niveausteuerung und verschraubter Reinigungsöffnung. Anschlussstutzen für Zulauf DN 100, Entlüftung DN 70 und für eine Handmembranpumpe DN 32. Schaltgerät mit Mehrfunktionen-Display, Selbstdiagnosesystem, Betriebsstundenzähler, Anschluss für potentialfreien Kontakt. Eingerichtet zur Weiterleitung von Alarm- und Sammelstörmeldungen über GSM Schnittstelle. Abwasserpumpe mit Freistromrad zur Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser(freier Mindest-Kugeldurchgang 40 mm), überflutungssicher, Druckabgang waagrecht mit Absperreinrichtung und integrierter Rückschlagklappe, Anschlussstutzen DN 100 mit elastischer Schlauchverbindung und Schlauchklemmen.		
	a	Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe 400 V, 1,1 kW, S3, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa, Motorleistung (P1): 1,4 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP 68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S3, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 44 kg (Richtwert).	St	5.788,65
	b	Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe 2,7 kW, 400 V, S3, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa Abwasserhebeanlage mit Einzelpumpe, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa, Motorleistung (P1): 3,2 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP 68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S3, inklusive Anschlussleitung mit einer		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Mindestlänge von 5 m, Gewicht 44 kg (Richtwert).	St	6.562,53
14.03.02.08		Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe, 400 V Abwasser-Hebeanlage mit Doppelpumpe für fäkalienhaltiges Abwasser, zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen. Sammelbehälter aus PE, Volumen 50 l, Schaltvolumen 20 l, mit pneumatischer Niveausteuerung und verschraubter Reinigungsöffnung. Anschlussstutzen für Zulauf DN 100, Entlüftung DN 70 und für eine Handmembranpumpe DN 32. Schaltgerät mit Mehrfunktionen-Display, Selbstdiagnosesystem, Betriebsstundenzähler, Anschluss für potentialfreien Kontakt. Eingerichtet zur Weiterleitung von Alarm- und Sammelstörmeldungen über GSM Schnittstelle. Abwasserpumpe mit Freistromrad zur Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser(freier Mindest-Kugeldurchgang 40 mm), überflutungssicher, Druckabgang waagrecht mit Absperreinrichtung und integrierter Rückschlagklappe, Anschlussstutzen DN 100 mit elastischer Schlauchverbindung und Schlauchklemmen.		
	a	Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe 1,1 kW, 400 V, S3, Behälter 120 l, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe. Behälter 120 l, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa, Motorleistung (P1): 1,4 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S3, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 84 kg (Richtwert).	St	10.015,18
	b	Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe 2,7 kW, 400 V, S3, Behälter 120 l, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe. Behälter 120 l, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa, Motorleistung (P1): 3,2 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S3, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 84 kg (Richtwert).	St	10.764,97
	c	Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe 1,1 kW, 400 V, S1, Behälter 200 l, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe. Behälter 200 l, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa, Motorleistung (P1): 1,4 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S1, Kabellänge: 5 m, Gewicht 98 kg (Richtwert).	St	13.076,14
	d	Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe 2,7 kW, 400 V, S1, Behälter 200 l, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe. Behälter 200 l, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa, Motorleistung (P1): 3,2 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S1, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 102 kg (Richtwert).	St	14.585,34
	e	Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe 1,1 kW, 400 V, S1, Behälter 300 l, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe. Behälter 300 l, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 50 kPa, Motorleistung (P1): 1,4 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S1, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 110 kg (Richtwert).	St	14.680,39
	f	Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe 2,7 kW, 400 V, S1, Behälter 300 l, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe. Behälter 300 l, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 110 kPa, Motorleistung (P1): 3,2 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S1, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 200 kg (Richtwert).	St	16.295,18
	g	Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe 3,7 kW, 400 V, S1, Behälter 300 l, Fördermenge 20 m³/h, Förderhöhe 170 kPa Abwasserhebeanlage mit Doppelpumpe. Behälter 120 l, Fördermenge: 20 m³/h, Förderhöhe 170 kPa, Motorleistung (P1): 4,5 kW, Betriebsspannung: 400 V, Schutzart Pumpe: IP68, Schutzart Schaltgerät: IP 65, Betriebsart: S1, inklusive Anschlussleitung mit einer Mindestlänge von 5 m, Gewicht 200 kg (Richtwert).	St	18.854,84
14.03.03		Entlüftungsventilatoren Entlüftungsventilatoren		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
14.03.03.01		Einzel- WC - Ventilator Einzel- WC - Ventilator für Unterputzmontage, mit WC - Anschluß, Rückschlagklappe zur Entlüftungsleitung hin, Gehäuse und Laufrad aus hochwertigem Kunststoff, eingebautes einstellbares Zeitrelais 1 - 19 Minuten.	St	333,81
14.03.03.02		Dachentlüftungsventilator: Dachentlüftungsventilator, vertikale Einbaulage, Gehäuse in Polyester mit Glasfasern verstärkt, korrosionsfest. Regenschutz und Vogelschutz durch ausgeklügelte Konstruktion. Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Aluminium, statisch und dynamisch ausgewuchtet. Käfigläufermotor, für Dauerbetrieb geeignet, wartungsfrei, Isolierung Klasse B - Schutzart IP 44. Dauergeschmierte Wälzlager. Motor nicht im Luftstrom auf INOX - Platte montiert; liefern und montieren. Speisung: 220 V/50 Hz oder 220/380 Drehstrom. Komplett mit Sockel, aus verzinktem Stahlblech, Dichtungen, Befestigungssatz für Dachaufbau, Abdeckblech usw.		
	a	ø 160 mm - 300 m3/h ø 160 mm - Leistung 300 m3/h - 70 Pa - 1400 U/min	St	463,69
	b	ø 200 mm - 720 m3/h ø 200 mm - Leistung 720 m3/h - 125 Pa - 1400 U/min	St	604,49
	c	ø 225 mm - 1100 m3/h ø 225 mm - Leistung 1100 m3/h - 150 Pa - 1400 U/min	St	909,18
	d	ø 250 mm - 1600 m3/h ø 250 mm - Leistung 1600 m3/h - 220 Pa - 1400 U/min	St	1.366,81
14.03.04		Leichtflüssigkeitsabscheideanlagen Leichtflüssigkeitsabscheideanlagen		
14.03.04.01		Kompaktmineralölabscheideranlage: Kompaktmineralölabscheideranlage für Garagen, für nicht emulgierte Mineralöle, bestehend aus: - Benzinabscheider geprüft, aus Gußeisen, mit selbsttätigem Abschluß, Schwimmer aus Edelstahl tariert für Leichtflüssigkeit mit Dichte bis 0,85 g/cbcm, Dichtefaktor fa = 1, komplett mit BEGU Abdeckung und Filter - Schlammfang aus Beton, komplett mit BEGU - Abdeckung, Prüflast 250 kN		
	a	NG 1,5 - 1,5 l/s NG 1,5 - 1,5 l/sl - komplett mit Schlammfang	St	4.519,98
	b	NG 3 - 3,0 l/s NG 3 - 3,0 l/s - komplett mit Schlammfang	St	5.524,16
	c	NG 6 - 6,0 l/s NG 6 - 6,0 l/s - komplett mit Schlammfang	St	7.800,50
14.03.04.02		Mineralölabscheideranlage: Mineralölabscheideranlage für Garagen aus Gußeisen, für nicht emulgierte Mineralöle, mit selbsttätigem Abschluß, Schwimmer aus Edelstahl tariert für Leichtflüssigkeit mit Dichte bis 0,85 g/cbcm, Dichtefaktor fa = 1, komplett mit Filter und BEGU Abdeckung, Prüflast 250 kN:		
	a	NG 1,5 - 1,5 l/s NG 1,5 - 1,5 l/s	St	1.421,94
	b	NG 3 - 3,0 l/s NG 3 - 3,0 l/s	St	1.929,74
	c	NG 6 - 6,0 l/s NG 6 - 6,0 l/s	St	2.857,25
14.03.04.03		Schlammfang aus Beton: Schlammfang nach geltender Norm, aus Beton in Ringbauweise oder monolythisch, komplett mit BEGU - Deckel ø 750 mm, für Einbau Frosttiefe 500 mm, BEGU Abdeckung Prüflast 250 kN:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	ø 650 mm - Inh. 260 l - DN 100 ø 650 mm - Inhalt 260 l - DN 100	St	1.715,96
	b	ø 800 mm - Inh. 650 l - DN 125 ø 800 mm - Inhalt 650 l - DN 125	St	2.023,51
	c	ø 1200 mm -Inh. 1130 l - DN 125 ø 1200 mm -Inhalt 1130 l - DN 125	St	2.524,82
	d	ø 1500 mm - Inh. 2700 l - DN 150 ø 1500 mm - Inhalt 2700 l - DN 150	St	2.664,43
	e	ø 2000 mm - Inh. 5800 l - DN 200 ø 2000 mm - Inhalt 5800 l - DN 200	St	9.710,87
14.03.04.05		Mineralölabscheider aus Stahlbeton in Kompaktbauweise Mineralölabscheideranlage, in Kompaktbauweise, inklusive integriertem Schlammfang, Schwerkraft- und Koaleszenzplattenabscheider mit Zulaufschwimmerverschluss und Probenahmemöglichkeit am Ablauf. Konische Abdeckung inklusive 1 Einstiegsöffnung, 1 Aufschachtung sowie 1 Gussschachtabdeckung mit Gussrahmen. Komponentenzusammenstellung: S – II – I – P. Abscheiderklasse: I. Reinigungsleistung: < 5 mg / l. Betongüte: C 50/60 XA 2T (ölbeständig). Einbauteile (ohne Koaleszenzplatten): Edelstahl 1.4541, tauchgebeizt. Zulaufschwimmerverschluss: tariert auf Dichte 0,9 kg/dm³, angeordnet am Zulauf der Mineralölabscheideranlage, um einen Überstau im Abscheider (möglicher Ölaustritt) beim Schließen des Zulaufschwimmerverschlusses zu unterbinden. Hydraulischer Überlastungsschutz: in der Verschlusseinrichtung integriert, welcher bei Überschreitung der Nennlast schließt. Koaleszenzplattenabscheider: ausgeführt in Schrägplattentechnologie mit Selbstreinigungseffekt. Komplett mit 2-Komponentenkleber zur wasserdichten Verbindung der einzelnen Bauteile.		
	a	NS 2/4 - 0,9 m³, Kl. B Nenngröße NS 2/4, Schlammfanginhalt 0,9 m³, Behälter-Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse B.	St	5.957,72
	b	NS 2/4 - 0,9 m³, Kl. D Nenngröße NS 2/4, Schlammfanginhalt 0,9 m³, Behälter-Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse D.	St	6.273,53
	c	NS 2/4 - 1,4 m³, Kl. B Nenngröße NS 2/4, Schlammfanginhalt 1,4 m³, Behälter-Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse B.	St	6.494,45
	d	NS 2/4 - 1,4 m³, Kl. D Nenngröße NS 2/4, Schlammfanginhalt 1,4 m³, Behälter-Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse D.	St	6.818,65
	e	NS 6/8 - 1,8 m³, Kl. B Nenngröße NS 6/8, Schlammfanginhalt 1,8 m³, Behälter-Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse B.	St	8.122,65
	f	NS 6/8 - 1,8 m³, Kl. D Nenngröße NS 6/8, Schlammfanginhalt 1,8 m³, Behälter-Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse D.	St	8.400,02
	g	NS 6/8 - 3,2 m³, Kl. B Nenngröße NS 6/8, Schlammfanginhalt 3,2 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse B.	St	8.910,25
	h	NS 6/8 - 3,2 m³, Kl. D Nenngröße NS 6/8, Schlammfanginhalt 3,2 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse D.	St	9.820,49

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	i	NS 6/8 - 5,0 m³, Kl. B Nenngröße NS 6/8, Schlammfanginhalt 5,0 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse B.	St	10.766,67
	j	NS 6/8 - 5,0 m³, Kl. D Nenngröße NS 6/8, Schlammfanginhalt 5,0 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse D.	St	11.201,33
	k	NS 10/12 - 3,2 m³, Kl. B Nenngröße NS 10/12, Schlammfanginhalt 3,2 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse B.	St	9.855,31
	l	NS 10/12 - 3,2 m³, Kl. D Nenngröße NS 10/12, Schlammfanginhalt 3,2 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse D.	St	10.210,71
	m	NS 10/12 - 5,0 m³, Kl. B Nenngröße NS 10/12, Schlammfanginhalt 5,0 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse B.	St	11.410,27
	n	NS 10/12 - 5,0 m³, Kl. D Nenngröße NS 10/12, Schlammfanginhalt 5,0 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse D.	St	11.778,89
	o	NS 14/16 - 5,0 m³, Kl. B Nenngröße NS 14/16, Schlammfanginhalt 5,0 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse B.	St	11.721,26
	p	NS 14/16 - 5,0 m³, Kl. D Nenngröße NS 14/16, Schlammfanginhalt 5,0 m³, Behälter-Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse D.	St	12.014,40
14.03.04.06		Fettabscheider aus Kunststoff zum Einbau ins Erdreich Fettabscheider aus Kunststoff zum Einbau ins Erdreich, mit integrietem Schlammfang, Aufsatzstück aus Kunststoff, stufenloser Höhen- und Niveauausgleich, neigbar bis zu 5°. Abdeckung in Grauguss geruchsdicht verschlossen, inklusive Aushebeschlüssel. Zu- und Ablauf für Kunststoff-Rohre.		
	a	NS 2, Kl. B NS 2, Schlammfang 200 l, Abscheiderinhalt 370 l, Fettspeichermenge 120 l, Länge 1380 mm, Abdeckklasse B.	St	5.849,41
	b	NS 2, Kl. D NS 2, Schlammfang 200 l, Abscheiderinhalt 370 l, Fettspeichermenge 120 l, Länge 1380 mm, Abdeckklasse D.	St	6.274,16
	c	NS 4, Kl. B NS 4, Schlammfang 400 l, Abscheiderinhalt 370 l, Fettspeichermenge 160 l, Länge 1380 mm, Abdeckklasse B.	St	6.383,98
	d	NS 4, Kl. D NS 4, Schlammfang 400 l, Abscheiderinhalt 370 l, Fettspeichermenge 160 l, Länge 1380 mm, Abdeckklasse D.	St	6.810,97
	e	NS 7, Kl. B NS 7, Schlammfang 700 l, Abscheiderinhalt 1100 l, Fettspeichermenge 280 l, Länge 2080 mm, Abdeckklasse B.	St	7.174,08
	f	NS 7, Kl. D NS 7, Schlammfang 700 l, Abscheiderinhalt 1100 l, Fettspeichermenge 280 l, Länge 2080 mm, Abdeckklasse D.	St	8.037,00
	g	NS 10, Kl. B NS 10, Schlammfang 1000 l, Abscheiderinhalt 1600 l, Fettspeichermenge 400 l, Länge 2860 mm, Abdeckklasse B.	St	8.066,13
	h	NS 10, Kl. D NS 10, Schlammfang 1000 l, Abscheiderinhalt 1600 l, Fettspeichermenge 400 l,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Länge 2860 mm, Abdeckklasse D.	St	8.927,95
14.03.04.07		Probenahmeschacht Probenahmeschacht aus Kunststoff.		
	a	Kl. B Abdeckklasse B, Ø 400 mm, Einbautiefe: 400-1300 mm.	St	1.421,44
	b	Kl. D Abdeckklasse D, Ø 400 mm, Einbautiefe: 400-1300 mm.	St	1.719,86
14.03.04.08		Fettabscheider aus Stahlbeton Kompaktfettabscheider mit integriertem Schlammfang, Fettspeicherraum und Probenahmemöglichkeit am Ablauf. Stahlbetonbecken in Kompaktbauweise aus hochwertigem Beton inkl. Einbauteile sowie Zulauf-und Ablaufgarnitur. Flachabdeckung sowie Schachtabdeckung(en).		
	a	NS 2, Kl. B NS 2, Schlammfang 200 l, Abscheiderinhalt 510 l, Fettspeichermenge 140 l, Innendurchmesser 1,0 m, Abdeckklasse B.	St	4.586,90
	b	NS 2, Kl. D NS 2, Schlammfang 200 l, Abscheiderinhalt 510 l, Fettspeichermenge 140 l, Innendurchmesser 1,0 m, Abdeckklasse D.	St	4.818,64
	c	NS 3, Kl. B NS 3, Schlammfang 300 l, Abscheiderinhalt 1040 l, Fettspeichermenge 200 l, Innendurchmesser 1,2 m, Abdeckklasse B.	St	5.147,65
	d	NS 3, Kl. D NS 3, Schlammfang 300 l, Abscheiderinhalt 1040 l, Fettspeichermenge 200 l, Innendurchmesser 1,2 m, Abdeckklasse D.	St	5.376,99
	e	NS 5, Kl. B NS 5, Schlammfang 500 l, Abscheiderinhalt 1370 l, Fettspeichermenge 320 l, Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse B.	St	6.045,80
	f	NS 5, Kl. D NS 5, Schlammfang 500 l, Abscheiderinhalt 1370 l, Fettspeichermenge 320 l, Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse D.	St	6.306,35
	g	NS 7, Kl. B NS 7, Schlammfang 700 l, Abscheiderinhalt 2060 l, Fettspeichermenge 320 l, Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse B.	St	7.144,46
	h	NS 7, Kl. D NS 7, Schlammfang 700 l, Abscheiderinhalt 2060 l, Fettspeichermenge 320 l, Innendurchmesser 1,5 m, Abdeckklasse D.	St	7.389,42
	i	NS 9, Kl. B NS 9, Schlammfang 900 l, Abscheiderinhalt 2430 l, Fettspeichermenge 560 l, Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse B.	St	8.622,58
	j	NS 9, Kl. D NS 9, Schlammfang 900 l, Abscheiderinhalt 2430 l, Fettspeichermenge 560 l, Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse D.	St	9.027,24
	k	NS 12, Kl. B NS 12, Schlammfang 1210 l, Abscheiderinhalt 3530 l, Fettspeichermenge 560 l, Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse B.	St	9.781,30
	l	NS 12, Kl. D NS 12, Schlammfang 1210 l, Abscheiderinhalt 3530 l, Fettspeichermenge 560 l, Innendurchmesser 2,0 m, Abdeckklasse D.	St	10.205,15
14.04		Rohrleitungen und Zubehör Die Gruppe 14.04 umfasst folgende Untergruppen:		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	14.04.01 Edelstahlrohrleitungen		
	14.04.02 Stahlrohrleitungen		
	14.04.03 Kupferrohrleitungen		
	14.04.04 Kunststoffleitungen für Sanitärwarmwasser		
	14.04.05 Polyäthylenrohre für Druckleitungen		
	14.04.06 Polypropylenrohre für Druckleitungen		
	14.04.07 Abwasserrohrleitungen aus Polyäthylen PE-HD		
	14.04.08 Abwasserleitungen und Entlüftungssysteme aus Polypropylen		
	14.04.09 Abwasserleitungen aus PVC		
	14.04.10 Entlüftungsrohrleitungen aus PVC		
	14.04.11 Zubehör für Rohrleitungen		
14.04.01	Edelstahlrohrleitungen Edelstahlrohrleitungen		
14.04.01.01	Pressverbinder-Edelstahlrohrleitungen : Edelstahlrohrleitung 1.4401 (AISI 316L) Laser-längsgeschweißt, mit Pressfitting-Verbindern, in Stangen geliefert, für Sanitär- Kalt- und Warmwasserleitungen, mit Pressverbindern aus Edelstahl mit vormontiertem schwarzen O-Ring aus EPDM, Leckanzeige für unverpresste Rohrverbindungen, Max. Temperatur 110°C oder Max. Betriebsdruck 16 bar, auf Maß geschnitten und innerhalb von Schächten bzw. Unterputz verlegt, komplett mit Verbindungs-Pressungen mittels Elektro-Presswerkzeug, Form- und Verbindungsstücken sowie Dichtmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung		
a	DN 10 - ø 15x1,0 DN 10 - ø 15x1,0	m	24,70
b	DN 15 - ø 18x1,0 DN 15 - ø 18x1,0	m	27,74
c	DN 20 - ø 22x1,2 DN 20 - ø 22x1,2	m	34,29
d	DN 25 - ø 28x1,2 DN 25 - ø 28x1,2	m	40,97
e	DN 32 - ø 35x1,5 DN 32 - ø 35x1,5	m	56,75
f	DN 40 - ø 42x1,5 DN 40 - ø 42x1,5	m	69,45
g	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5	m	87,60
h	DN 65 - ø 76x2,0 DN 65 - ø 76x2,0	m	167,08
i	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	190,31
j	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	236,00
14.04.02	Stahlrohrleitungen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stahlrohrleitungen		
14.04.02.01		Verzinktes, nahtloses Gewindestahlrohr: Verzinktes nahtloses Stahlrohr komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, Überschubrohre an sämtlichen Wand- Boden- und Deckendurchführungen samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Neoprenegummi sowie Verschnitt. Vor Inbetriebnahme der Anlage müssen alle verlegten Rohrleitungen durchgespült und gereinigt werden:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	m	18,23
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	m	21,31
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	m	28,28
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	m	34,99
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	m	40,15
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	m	44,64
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	m	53,87
	h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	m	77,15
	i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	m	98,88
	k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	m	123,93
14.04.03		Kupferrohrleitungen Kupferrohrleitungen		
14.04.03.01		Kupferrohr: Blankes Kupferrohr, gezogen, hartgelötet mit Silberlot, komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen,Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Neoprenegummi sowie Verschnitt. Vor Inbetriebnahme der Anlage müssen alle verlegten Rohrleitungendurchgespült und gereinigt werden:		
	a	øa 10 * 1 mm øa 10 * 1 mm	m	10,26
	b	øa 12 * 1 mm øa 12 * 1 mm	m	11,68
	c	øa 15 * 1 mm øa 15 * 1 mm	m	13,89
	d	øa 18 * 1 mm øa 18 * 1 mm	m	15,46
	e	øa 22 * 1 mm øa 22 * 1 mm	m	31,34
	f	øa 28 * 1,5 mm øa 28 * 1,5 mm	m	42,61
	g	øa 35 * 1,5 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		øa 35 * 1,5 mm	m	55,54
	h	øa 42 * 1,5 mm øa 42 * 1,5 mm	m	62,97
	i	øa 54 * 2 mm øa 54 * 2 mm	m	107,04
14.04.03.02		Vorisoliertes Kupferrohr: Vorisoliertes Kupferrohr; Mediumrohr aus gezogenem Kupfer, hartgelötet mit Silberlot, Wärmeisolierung aus geschäumtem, druckfestem Polyäthylen PE-HD mit Wärmeisoliereigenschaften entsprechend Gesetz für Unterputzleitungen. Temperaturbeständig von - 80 ÷ +100 °C. Rohrleitung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Neoprenegummi sowie Verschnitt. Vor Inbetriebnahme der Anlage müssen alle verlegten Rohrleitungen durchgespült und gereinigt werden:		
	a	ø 10x1 mm ø 10x1 mm - Isolierstärke 5,5 mm	m	11,73
	b	ø 12x1 mm ø 12x1 mm - Isolierstärke 5,5 mm	m	13,21
	c	ø 14x1 mm ø 14x1 mm - Isolierstärke 5,5 mm	m	15,39
	d	ø 15x1 mm ø 15x1 mm - Isolierstärke 6,0 mm	m	16,47
	e	ø 16x1 mm ø 16x1 mm - Isolierstärke 6,5 mm	m	17,20
	f	ø 18x1 mm ø 18x1 mm - Isolierstärke 7,0 mm	m	19,32
14.04.03.03		Pressverbinder-Kupferrohrleitungen Kupferrohrleitung mit Pressfitting-Verbindern, bis Durchm. 22 mm in Rollen oder Stangen und bei größeren Durchmessern in Stangen geliefert, für Heizungs- und Kühlanlagen, mit Pressverbindern, mit vormontiertem schwarzen O-Ring aus EPDM, Leckanzeige für unverpresste Rohrverbindungen, Max. Temperatur 110°C oder max. Betriebsdruck 16 bar, auf Maß geschnitten und innerhalb von Schächten bzw. Unterputz verlegt, komplett mit Verbindungs-Pressungen mittels Elektro-Presswerkzeug, Form- und Verbindungsstücken sowie Dichtmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung		
	a	DN 8 - ø 12x1,0 DN 8 - ø 12x1,0	m	19,11
	b	DN 10 - ø 15x1,0 DN 10 - ø 15x1,0	m	21,23
	c	DN 15 - ø 18x1,0 DN 15 - ø 18x1,0	m	25,07
	d	DN 20 - ø 22x1,0 DN 20 - ø 22x1,0	m	26,03
	e	DN 25 - ø 28x1,0 DN 25 - ø 28x1,0	m	31,77
	f	DN 32 - ø 35x1,2 DN 32 - ø 35x1,2	m	46,77
	g	DN 40 - ø 42x1,2 DN 40 - ø 42x1,2	m	53,10
	h	DN 50 - ø 54x1,5		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		DN 50 - ø 54x1,5	m	73,27
	i	DN 65 - ø 76x2,0 DN 65 - ø 76x2,0	m	135,28
	j	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0	m	161,17
	k	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0	m	247,37
14.04.04		Kunststoffleitungen für Sanitärwarmwasser Kunststoffleitungen für Sanitärwarmwasser		
14.04.04.01		Polyäthylenrohr (PE-Xa): Polyäthylenrohr mit hoher Dichte PE-Xa hochdruckvernetzt für Sanitärinstallationen, beständig gegen Heißwasser bis 90 °C bei 6 bar und 70°C bei 10 bar, Langzeitbeständigkeit 50 Jahre bei Nenndruck 6 bar, Verbindungen zwischen Rohr und Fittingen mittels unlösbarer Schiebehülsenverbindung, Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung		
	a	øa 16 * 2,2 mm øa 16 * 2,2 mm	m	17,27
	b	øa 20 * 2,8 mm øa 20 * 2,8 mm	m	18,91
	c	øa 25 * 3,5 mm øa 25 * 3,5 mm	m	27,94
	d	øa 32 * 4,4 mm øa 32 * 4,4 mm	m	34,02
	e	øa 40 * 5,5 mm øa 40 * 5,5 mm	m	54,37
	f	øa 50 * 6,9 mm øa 50 * 6,9 mm	m	71,49
	g	øa 63 * 8,7 mm øa 63 * 8,7 mm	m	96,78
14.04.04.02		Verbundrohr (PE-Xa / Al / PE) Biegesteifes und formstabiles Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xa / Al / PE), bestehend aus einem selbsttragenden PE-Xa Basisrohr mit einer laserstumpfgeschweißten sauerstoffdichten Aluminiumummantelung sowie mit einer Außenummantelung aus PE. Universalinstallationssystem für Trinkwasser und Heizungsinstallation. Die Verbindung erfolgt mittels unlösbarer Schiebehülsenverbindung mittels aufgeweitetem Rohr und vollem Querschnitt im Formstück max. Betriebstemperatur: im Heizbetrieb 90°C bei 6 bar und im Trinkwasserbetrieb 70°C bei max.10 bar. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung.		
	a	øa 16,2 * 2,6 mm øa 16,2 * 2,6 mm	m	17,74
	b	øa 20 * 2,9 mm øa 20 * 2,9 mm	m	20,50
	c	øa 25 * 3,7 mm øa 25 * 3,7 mm	m	31,80
	d	øa 32 *4,7 mm øa 32 *4,7 mm	m	39,22
	e	øa 40 * 6,0 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		øa 40 * 6,0 mm	m	72,29
14.04.04.03		Verbundrohr (PE-Xc / Al / PE) Biegesteifes und formstabiles Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xc / Al / PE), bestehend aus einem selbsttragenden PE-Xc Basisrohr mit einer laserstumpfgeschweißten sauerstoffdichten Aluminiumummantelung sowie mit einer Außenummantelung aus PE. Universalinstallationssystem für Trinkwasser und Heizungsinstallation. Die Verbindung erfolgt mittels unlösbarer Schiebehülsenverbindung mittels aufgeweitetem Rohr und vollem Querschnitt im Formstück Max. Betriebstemperatur: im Heizbetrieb 90°C bei 6 bar und im Trinkwasserbetrieb 70°C bei max.10 bar. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt, Boden-und UP-Verlegung.		
	a	øa 16,2 * 2,6 mm øa 16,2 * 2,6 mm	m	22,85
	b	øa 20 * 2,9 mm øa 20 * 2,9 mm	m	30,99
	c	øa 25 * 3,7 mm øa 25 * 3,7 mm	m	35,94
	d	øa 32 *4,7 mm øa 32 *4,7 mm	m	43,87
	e	øa 40 * 6,0 mm øa 40 * 6,0 mm	m	68,73
14.04.05		Polyäthylenrohre für Druckleitungen Polyäthylenrohre für Druckleitungen		
14.04.05.01		Druckleitung aus PE-HD, PN 6: Druckleitung aus Polyäthylenrohr PE-HD, PN 6, Verbindungen mittels Schraubfittingen und Formstücken ebenfalls aus PE-HD oder PVC, größere Durchmesser mit Heizelement- bzw. Spiegel- oder Stumpfschweißung, Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Neoprenegummi sowie Verschnitt. Vor Inbetriebnahme der Anlage müssen alle verlegten Rohrleitungen durchgespült und gereinigt werden:		
	a	øa 20 * 1,6 mm øa 20 * 1,6 mm, PN 6	m	6,39
	b	øa 25 * 1,6 mm øa 25 * 1,6 mm, PN 6	m	8,14
	c	øa 32 * 1,9 mm øa 32 * 1,9 mm, PN 6	m	9,27
	d	øa 40 * 2,3 mm øa 40 * 2,3 mm, PN 6	m	11,00
	e	øa 50 * 2,9 mm øa 50 * 2,9 mm, PN 6	m	13,52
	f	øa 63 * 3,6 mm øa 63 * 3,6 mm, PN 6	m	15,67
	g	øa 75 * 4,3 mm øa 75 * 4,3 mm, PN 6	m	17,20
	h	øa 90 * 5,1 mm øa 90 * 5,1 mm, PN 6	m	18,83
	i	øa 110 * 6,3 mm øa 110 * 6,3 mm, PN 6	m	28,25

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	k	øa 125 * 7,1 mm øa 125 * 7,1 mm, PN 6	m	33,96
14.04.05.02		Druckleitung aus PE-HD, PN 10: Druckleitung aus Polyäthylenrohr PE-HD, PN 10, Verbindungen mittels Schraubfittingen und Formstücken ebenfalls aus PE-HD oder PVC, größere Durchmesser mit Heizelement- bzw. Spiegel- oder Stumpfschweißung, Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Neoprenegummi sowie Verschnitt. Vor Inbetriebnahme der Anlage müssen alle verlegten Rohrleitungen durchgespült und gereinigt werden:		
	a	øa 20 * 2,0 mm øa 20 * 2,0 mm, PN 10	m	7,60
	b	øa 25 * 2,3 mm øa 25 * 2,3 mm, PN 10	m	9,04
	c	øa 32 * 3,0 mm øa 32 * 3,0 mm, PN 10	m	10,41
	d	øa 40 * 3,7 mm øa 40 * 3,7 mm, PN 10	m	13,12
	e	øa 50 * 4,6 mm øa 50 * 4,6 mm, PN 10	m	15,57
	f	øa 63 * 5,8 mm øa 63 * 5,8 mm, PN 10	m	16,87
	g	øa 75 * 6,9 mm øa 75 * 6,9 mm, PN 10	m	18,50
	h	øa 90 * 8,2 mm øa 90 * 8,2 mm, PN 10	m	20,40
	i	øa 110 * 10,0 mm øa 110 * 10,0 mm, PN 10	m	30,16
	k	øa 125 * 11,4 mm øa 125 * 11,4 mm, PN 10	m	35,69
14.04.05.03		Druckleitung aus PE-HD, PN 16 Druckleitung aus Polyäthylenrohr PE-HD, PN 16, Verbindungen und Formstücken bei größere Durchmesser mit Elektroschweissfittings bzw. Spiegel- oder Stumpfschweißung, Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt		
	a	øa 20 * 2,0 mm øa 20 * 2,0 mm, PN 16	m	11,60
	b	øa 25 * 2,3 mm øa 25 * 2,3 mm, PN 16	m	12,61
	c	øa 32 * 3,0 mm øa 32 * 3,0 mm, PN 16	m	19,27
	d	øa 40 * 3,7 mm øa 40 * 3,7 mm, PN 16	m	21,46
	e	øa 50 * 4,6 mm øa 50 * 4,6 mm, PN 16	m	30,42
	f	øa 63 * 5,8 mm øa 63 * 5,8 mm, PN 16	m	36,45
	g	øa 75 * 6,9 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		øa 75 * 6,9 mm, PN 16	m	43,07
	h	øa 90 * 8,2 mm øa 90 * 8,2 mm, PN 16	m	54,61
	i	øa 110 * 10,0 mm øa 110 * 10,0 mm, PN 16	m	78,86
	j	øa 125 * 11,4 mm øa 125 * 11,4 mm, PN 16	m	93,77
14.04.05.04		Druckleitung aus PE-HD, PN 25 Druckleitung aus Polyäthylenrohr PE-HD, PN 25, Verbindungen und Formstücken mittels Elektroschweissfittings bzw. Spiegel- oder Stumpfschweißung, Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial und Verschnitt		
	a	øa 20 * 2,0 mm øa 20 * 2,0 mm, PN 25	m	12,43
	b	øa 25 * 2,3 mm øa 25 * 2,3 mm, PN 25	m	13,75
	c	øa 32 * 3,0 mm øa 32 * 3,0 mm, PN 25	m	20,83
	d	øa 40 * 3,7 mm øa 40 * 3,7 mm, PN 25	m	24,15
	e	øa 50 * 4,6 mm øa 50 * 4,6 mm, PN 25	m	34,38
	f	øa 63 * 5,8 mm øa 63 * 5,8 mm, PN 25	m	42,53
	g	øa 75 * 6,9 mm øa 75 * 6,9 mm, PN 25	m	52,64
	h	øa 90 * 8,2 mm øa 90 * 8,2 mm, PN 25	m	67,24
	i	øa 110 * 10,0 mm øa 110 * 10,0 mm, PN 25	m	100,59
	j	øa 125 * 11,4 mm øa 125 * 11,4 mm, PN 25	m	124,88
14.04.06		Polypropylenrohre für Druckleitungen Polypropylenrohre für Druckleitungen		
14.04.06.01		Rohrleitungssystem aus Polypropylen (PP-R) Rohrleitungssystem aus Polypropylen (PP-R), Rohraufbau mehrschichtig Faser, Ausführung mit erhöhter Druckfestigkeit, SDR 9, mit Prüfzeichen, entsprechend gültiger ISO-Normen, geeignet zur Verarbeitung mittels Schweißverfahren, Einsatzbereich für Trinkwasserversorgung, Kalt- und Warmwasser. Betriebsdruck 20 bar bei 25°C, 10 bar bei 60°C, kurzeitig bis 85°C, inkl. aller Form-, Verbindungs- und Übergangsstücke.		
	a	Rohr Ø 32x3,6 mm Rohr Ø 32x3,6 mm	m	22,62
	b	Rohr Ø 40x4,5 mm Rohr Ø 40x4,5 mm	m	27,77
	c	Rohr Ø 50x5,6 mm Rohr Ø 50x5,6 mm	m	34,71
	d	Rohr Ø 63x7,1 mm Rohr Ø 63x7,1 mm	m	46,49

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Rohr Ø 75x8,4 mm Rohr Ø 75x8,4 mm	m	65,94
14.04.07		Abwasserrohrleitungen aus Polyäthylen PE-HD Abwasserrohrleitungen aus Polyäthylen PE-HD		
14.04.07.01		Abflußleitung aus PE-HD: Abflußleitung aus getempertem Polyäthylen PE-HD, für die interne Verrohrung der Abflüsse aus Bädern, Küchen, WC's, komplett mit Spiegelschweißverbindungen, Anschluß an Sanitärgeräten und Formteilen. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Neoprenegummi sowie Verschnitt. Vor Inbetriebnahme der Anlage müssen alle verlegten Rohrleitungen durchgespült und gereinigt werden:		
	a	øa 32 mm øa 32 mm	m	12,29
	b	øa 40 mm øa 40 mm	m	14,97
	c	øa 50 mm øa 50 mm	m	17,87
	d	øa 63 mm øa 63 mm	m	19,30
	e	øa 75 mm øa 75 mm	m	20,00
	f	øa 90 mm øa 90 mm	m	22,88
	g	øa 100 mm øa 100 mm	m	25,56
	h	øa 125 mm øa 125 mm	m	28,50
	i	øa 160 mm øa 160 mm	m	32,49
	j	øa 200 mm øa 200 mm	m	43,72
	k	øa 250 mm øa 250 mm	m	58,86
14.04.08		Abwasserleitungen und Entlüftungssysteme aus Polypropylen Abwasserleitungen und Entlüftungssysteme aus Polypropylen		
14.04.08.01		Hochschalldämmendes Hausabflussrohrsystem aus PP Hochschalldämmendes Hausabflussrohrsystem aus Polypropylen (PP) mit Spezialfüllung zur optimalen Dämpfung von Stößen und Schwingungen sowie absorbtion von Luft- und Körperschallwellen zur Reduzierung von Abflussgeräuschen, heiß-wasserbeständig, hoch schallabsorbierend, Formstücke mit werkseitig eingelegten Lippendichtelement in den Muffen, Aufsteckmuffen mit integriertem Dehnungskompensator, Gleitmittel. Für die Verlegung innerhalb von Gebäuden sowie erdverlegt innerhalb und außerhalb der Gebäudestruktur. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Gummi sowie Verschnitt. Hausabflusssystem inklusiv schallabgekoppelten Doppel-Stützbefestigungen/Rohrschellen:		
	a	øa 50 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		øa 50 mm	m	37,61
	b	øa 75 mm øa 75 mm	m	39,71
	c	øa 110 mm øa 110 mm	m	48,97
	d	øa 125 mm øa 125 mm	m	68,77
	e	øa 160 mm øa 160 mm	m	100,68
14.04.08.02		Hausabflussrohrsystem aus verstärktem PP Hausabflußrohrsystem aus Polypropylen (PP) mit 3-schichtigem Aufbau (Außen PP - Mittelschicht PP-Mineralstoffverstärkt - Innen PP) und erhöhtem schalldämmeffekt. Formstücke einschichtig aus mineralstoffverstärktem Polypropylen, Muffen mit hoher mechanischer Beständigkeit, Steckmuffensystem mit werksseitig eingelegtem Lippendichtring. Heißwasserbeständig, hohe Temperaturbeständigkeit bei tiefen Temperaturen, für die Verlegung innerhalb von Gebäuden sowie erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Gummi sowie Verschnitt.		
	a	øa 32 mm øa 32 mm	m	12,07
	b	øa 40 mm øa 40 mm	m	12,72
	c	øa 50 mm øa 50 mm	m	12,72
	d	øa 75 mm øa 75 mm	m	22,77
	e	øa 90 mm øa 90 mm	m	31,11
	f	øa 110 mm øa 110 mm	m	31,73
	g	øa 125 mm øa 125 mm	m	45,77
	h	øa 160 mm øa 160 mm	m	66,22
	i	øa 200 mm øa 200 mm	m	105,22
	j	øa 250 mm øa 250 mm	m	151,77
14.04.08.03		Badentlüftungssystem/ Abflussentlüftungssystem/ Abflussrohrsystem aus PP Badentlüftungssystem/ Abflussentlüftungssystem/ Abflußrohrsystem aus Polypropylen (PP), Muffen mit hoher mechanischer Beständigkeit, Steckmuffensystem mit werksseitig eingelegtem Lippendichtring. Heißwasserbeständig, hohe Temperaturbeständigkeit bei tiefen Temperaturen, für die Verlegung innerhalb von Gebäuden. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Gummi sowie Verschnitt.		
	a	øa 32 mm øa 32 mm	m	7,85

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	øa 40 mm øa 40 mm	m	8,04
	c	øa 50 mm øa 50 mm	m	8,52
	d	øa 75 mm øa 75 mm	m	10,48
	e	øa 90 mm øa 90 mm	m	17,43
	f	øa 110 mm øa 110 mm	m	20,37
	g	øa 125 mm øa 125 mm	m	28,67
	h	øa 160 mm øa 160 mm	m	39,14
14.04.08.04		Entlüftungssystem für Küchen-Dunstabzugshauben aus verstärktem PP Entlüftungsrohrsystem für Küchen-Dunstabzugshauben für den Haushaltsbereich. Material: Polypropylen (PP) mit 3-schichtigem Aufbau (Außen PP - Mittelschicht PP-Mineralstoffverstärkt - Innen PP), mit ROTEM Lippendichtring aus Silikon. Formstücke einschichtig aus mineralstoffverstärktem Polypropylen, Steckmuffensystem mit hoher mechanischer Beständigkeit, hohe Temperaturbeständigkeit bei hohen und tiefen Temperaturen, für die Verlegung innerhalb von Gebäuden sowie erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur. Verrohrung komplett mit allen Form- und Verbindungsstücken, Dichtmaterial, samt Kleinmaterial, Halterungen, Befestigungen und Fixpunkte aus verzinkten Schienen, Gewindestäben und Rohrbänder mit Einlegestreifen aus Gummi sowie Verschnitt.		
	a	øa 50 mm - mit Silikondichtring øa 50 mm - mit rotem Silikondichtring	m	14,03
	b	øa 75 mm - mit Silikondichtring øa 75 mm - mit rotem Silikondichtring	m	19,41
	c	øa 90 mm - mit Silikondichtring øa 90 mm - mit rotem Silikondichtring	m	33,02
	d	øa 110 mm - mit Silikondichtring øa 110 mm - mit rotem Silikondichtring	m	34,45
	e	øa 125 mm - mit Silikondichtring øa 125 mm - mit rotem Silikondichtring	m	39,09
	f	øa 160 mm - mit Silikondichtring øa 160 mm - mit rotem Silikondichtring	m	61,99
	g	øa 200 mm - mit Silikondichtring øa 200 mm - mit rotem Silikondichtring	m	123,35
	h	øa 250 mm - mit Silikondichtring øa 250 mm - mit rotem Silikondichtring	m	173,37
14.04.08.09		Brandschutzmanschette für Kunststoffrohre: Brandverschluss für Kunststoffrohre mittels Brandschutzmanschetten, komplett mit Befestigung, Schallschutzfolie, Einbauanleitung, Übereinstimmungserklärung, Kennzeichnungsschild:		
	d	DN 32 mm - EI 120 DN 32 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	40,86
	e	DN 40 mm - EI 120 DN 40 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	41,30

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	DN 50 mm - EI 120 DN 50 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	41,68
	g	DN 63 mm - EI 120 DN 63 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	44,58
	h	DN 75 mm - EI 120 DN 75 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	54,03
	i	DN 90 mm - EI 120 DN 90 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	66,34
	j	DN 100 mm - EI 120 DN 100 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	68,79
	k	DN 110 mm - EI 120 DN 110 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	71,26
	l	DN 125 mm - EI 120 DN 125 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	93,35
	m	DN 140 mm - EI 120 DN 140 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	102,43
	n	DN 160 mm - EI 120 DN 160 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	113,14
	o	DN 200 mm - EI 120 DN 200 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	132,04
	p	DN 250 mm - EI 120 DN 250 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	212,64
	q	DN 315 mm - EI 120 DN 315 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	289,11
14.04.08.10		Brandschutzband Brandverschluss mittels Brandschutzband, komplett mit Befestigung, Einbauanleitung, Übereinstimmungserklärung, Kennzeichnungsschild:		
	a	3000 x 100 x 18 mm - EI 120 3000 x 100 x 18 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	122,42
14.04.08.11		Brandschutzkissen Brandverschluss mittels Brandschutzkissen, komplett mit Befestigung, Einbauanleitung, Übereinstimmungserklärung, Kennzeichnungsschild		
	a	120 x 200 x 30 mm - EI 120 120 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	16,70
	b	200 x 200 x 30 mm - EI 120 200 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	17,72
	c	240 x 200 x 30 mm - EI 120 240 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	18,99
	d	340 x 200 x 30 mm - EI 120 340 x 200 x 30 mm, Feuerwiderstandsklasse EI 120	St	20,01
14.04.09		Abwasserleitungen aus PVC Abwasserleitungen aus PVC		
14.04.09.01		PVC für Kanalisation: Kanal- und Grundleitungsrohr, aus PVC, PN6, für die horizontalen Sammelleitungen der Abflüsse in Kellerböden, Erdreich usw. Muffen mit 0-Ring Verbindung einschließlich aller Form- und Verbindungsstücke, Dichtmaterial und Verschnitt, Befestigungen und Halterungen, Inspektionsöffnungen und Verbinden mit bestehenden Grundleitungen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	DN 110 mm DN 110 mm	m	25,91
	b	DN 125 mm DN 125 mm	m	26,67
	c	DN 160 mm DN 160 mm	m	29,31
	d	DN 200 mm DN 200 mm	m	32,93
	e	DN 250 mm DN 250 mm	m	45,44
14.04.10		Gusseiserne Abflussrohre Gusseiserne Abflussrohre		
14.04.10.01		Muffenlose gusseiserne Abflussrohre Muffenlose, gusseiserne Abflussrohre und Formstücke SML, Rohre innen mit einer hochgradig vollvernetzten, Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Farbgrundierung versehen. Formstücke innen und außen mit einer vollvernetzten Epoxid-Beschichtung. Feuerbeständigkeit REI 180 bei Verwendung längskraftschlüssiger Verbinder und fachgemäßem Abschluss der Wanddurchbrüche. System komplett mit allen für eine fachmännische Montage erfoderlichen Formstücken, wie Abzweigern, Bögen und Übergängen samt Dichtungen und längskraftschlüssigen Verbindern.		
	a	ø 50 mm Durchmesser 50 mm - komplette Anlage.	m	66,98
	b	ø 80 mm Durchmesser 80 mm - komplette Anlage.	m	80,23
	c	ø 100 mm Durchmesser 100 mm - komplette Anlage.	m	125,49
	d	ø 125 mm Durchmesser 125 mm - komplette Anlage.	m	151,60
	e	ø 150 mm Durchmesser 150 mm - komplette Anlage.	m	178,14
	f	ø 200 mm Durchmesser 200 mm - komplette Anlage.	m	259,49
	g	ø 250 mm Durchmesser 250 mm - komplette Anlage.	m	359,11
14.04.11		Zubehör für Rohrleitungen Zubehör für Rohrleitungen		
14.04.11.01		Aufpreis für aufgehängte Leitungen: Aufpreis für aufgehängte Leitungen bei Montage der Rohrleitungen an der Decke oder an den Seitenwänden, Höhe über 3,50 m von der Standfläche, komplett mit Bügeln, Konsolen, Schrauben, usw.:		
	a	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	m	2,05
	b	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	m	2,35
	c	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	m	3,23
	d	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	m	3,36

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	m	4,28
	f	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	m	5,41
	g	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	m	5,67
	h	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	m	6,70
	i	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	m	8,99
	k	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	m	10,75
	l	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	m	15,76
	m	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	m	18,10
14.04.12		Kanalrohre aus Polypropylen Kanalrohre aus Polypropylen		
14.04.12.01		PP Kanalrohr SN 8: Kanal-Abwasserrohre aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), mit hoher Ringsteifigkeit SN 8 im Schwerlastbereich einsetzbar, mit vormontiertem Lippendichtring, einschließlich aller Form- und Verbindungsstücke, Dichtmaterial und Verschnitt, Inspektionsöffnungen und Verbinden mit bestehenden Grundleitungen:		
	a	DN 110 mm - SN 8 DN 110 mm - SN 8	m	37,12
	b	DN 125 mm - SN 8 DN 125 mm - SN 8	m	47,49
	c	DN 160 mm - SN 8 DN 160 mm - SN 8	m	61,48
	d	DN 200 mm - SN 8 DN 200 mm - SN 8	m	94,92
	e	DN 250 mm - SN 8 DN 250 mm - SN 8	m	181,57
	f	DN 315 mm - SN 8 DN 315 mm - SN 8	m	262,83
	g	DN 400 mm - SN 8 DN 400 mm - SN 8	m	365,75
	h	DN 500 mm - SN 8 DN 500 mm - SN 8	m	549,05
14.04.12.02		PP Kanalrohr SN 12: Kanal-Abwasserrohre aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), mit hoher Ringsteifigkeit SN 12 im Schwerlastbereich einsetzbar, mit vormontiertem Lippendichtring, einschließlich aller Form- und Verbindungsstücke, Dichtmaterial und Verschnitt, Inspektionsöffnungen und Verbinden mit bestehenden Grundleitungen:		
	a	DN 110 mm - SN 12 DN 110 mm - SN 12	m	
	b	DN 125 mm - SN 12 DN 125 mm - SN 12	m	

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	DN 160 mm - SN 12 DN 160 mm - SN 12	m	
	d	DN 200 mm - SN 12 DN 200 mm - SN 12	m	
	e	DN 250 mm - SN 12 DN 250 mm - SN 12	m	
	f	DN 315 mm - SN 12 DN 315 mm - SN 12	m	
	g	DN 400 mm - SN 12 DN 400 mm - SN 12	m	
	h	DN 500 mm - SN 12 DN 500 mm - SN 12	m	
14.05		Rohrisolierung und Zubehör Die Gruppe 14.05 umfasst folgende Untergruppen: 14.05.01 Rohrisolierung mit Überschubhülsen aus Polyäthylenschaumstoff PE-LD 14.05.02 Rohrisolierung mit Schalen aus Polyurethanhartschaum 14.05.03 Rohrisolierung mit Schalen aus Mineralwolle 15.05.04 Rohrisolierungen aus Polystirol (in Ausarbeitung) 14.05.05 Akustikisolierung von Abflußrohren		
14.05.01		Rohrisolierung mit Überschubhülsen aus Polyäthylenschaumstoff Rohrisolierung mit Überschubhülsen aus Polyäthylenschaumstoff		
14.05.01.01		Wärmeisolierung aus Polyäthylen, Stärke 6 mm: Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 6 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035 ___		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 6 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 6 mm	m	2,76
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 6 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 6 mm	m	3,60
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 6 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 6 mm	m	4,70
	d	Rohr DN 25 - 1" - 6 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 6 mm	m	5,29
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 6 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 6 mm	m	6,02
14.05.01.02		Wärmeisolierung aus Polyäthylen, Stärke 10 mm: Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 10 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035 ___		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 10 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 10 mm	m	3,26
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 10 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 10 mm	m	3,96

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 10 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 10 mm	m	5,50
	d	Rohr DN 25 - 1" - 10 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 10 mm	m	5,81
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 10 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 10 mm	m	6,75
	f	Rohr DN 40 - 6/4" - 10 mm Rohr DN 40 - 6/4" - Wandstärke 10 mm	m	7,80
	g	Rohr DN 50 - 2" - 10 mm Rohr DN 50 - 2" - Wandstärke 10 mm	m	9,36
	h	Rohr DN 65 - 2 1/2" - 10 mm Rohr DN 65 - 2 1/2" - Wandstärke 10 mm	m	11,41
14.05.01.03		Wärmeisolierung aus Polyäthylen, Stärke 15 mm: Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 15 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 15 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 15 mm	m	3,96
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 15 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 15 mm	m	4,67
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 15 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 15 mm	m	6,20
	d	Rohr DN 25 - 1" - 15 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 15 mm	m	7,95
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 15 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 15 mm	m	7,87
	f	Rohr DN 40 - 6/4" - 15 mm Rohr DN 40 - 6/4" - Wandstärke 15 mm	m	9,10
	g	Rohr DN 50 - 2" - 15 mm Rohr DN 50 - 2" - Wandstärke 15 mm	m	11,08
	h	Rohr DN 65 - 2 1/2" - 15 mm Rohr DN 65 - 2 1/2" - Wandstärke 15 mm	m	13,11
14.05.01.04		Wärmeisolierung aus Polyäthylen, Stärke 20 mm: Wärmeisolierung für Unterputzleitungen, Wandstärke 20 mm, aus geschlossenzelligem Polyäthylenschaum für Heizung- Sanitär- und Kühlanlagen, mit verstärkter Schutzfolie, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, Bandagierungen, Brandschutzklasse BL -s1 d0, Temperaturbereich -45°C +100°C, Wasserdampfdurchlässigkeit µ10.000, Wärmeleitzahl bei +40°C min. W/mK 0,035:		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" - 20 mm Rohr DN 10 - 3/8" - Wandstärke 20 mm	m	6,49
	b	Rohr DN 15 - 1/2" - 20 mm Rohr DN 15 - 1/2" - Wandstärke 20 mm	m	7,51
	c	Rohr DN 20 - 3/4" - 20 mm Rohr DN 20 - 3/4" - Wandstärke 20 mm	m	9,30
	d	Rohr DN 25 - 1" - 20 mm Rohr DN 25 - 1" - Wandstärke 20 mm	m	10,95

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Rohr DN 32 - 5/4" - 20 mm Rohr DN 32 - 5/4" - Wandstärke 20 mm	m	12,83
	f	Rohr DN 40 - 6/4" - 20 mm Rohr DN 40 - 6/4" - Wandstärke 20 mm	m	14,60
	g	Rohr DN 50 - 2" - 20 mm Rohr DN 50 - 2" - Wandstärke 20 mm	m	17,18
	h	Rohr DN 65 - 2 1/2" - 20 mm Rohr DN 65 - 2 1/2" - Wandstärke 20 mm	m	21,17
14.05.02		Rohrisolierungen mit Schalen aus Polyurethanhartschaum Rohrisolierungen mit Schalen aus Polyurethanhartschaum		
14.05.02.01		Wärmeisolierung aus Polyurethan, Stärke 20 mm: Wärmeisolierung aus Polyurethan für Aufputzleitungen, Wandstärke 20 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,035:		
	a	Rohr DN 15 - 1/2" Rohr DN 15 - 1/2"	m	15,59
	b	Rohr DN 20 - 3/4" Rohr DN 20 - 3/4"	m	17,05
	c	Rohr DN 25 - 1" Rohr DN 25 - 1"	m	18,30
14.05.02.02		Wärmeisolierung aus Polyurethan, Stärke 25 mm: Wärmeisolierung aus Polyurethan für Aufputzleitungen, Wandstärke 25 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,035:		
	a	Rohr DN 32 - 5/4" Rohr DN 32 - 5/4"	m	22,50
	b	Rohr DN 40 - 6/4" Rohr DN 40 - 6/4"	m	23,72
14.05.02.03		Wärmeisolierung aus Polyurethan, Stärke 30 mm: Wärmeisolierung aus Polyurethan für Aufputzleitungen, Wandstärke 30 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,035:		
	a	Rohr DN 15 - 1/2" Rohr DN 15 - 1/2"	m	16,22
	b	Rohr DN 20 - 3/4" Rohr DN 20 - 3/4"	m	17,66
	c	Rohr DN 25 - 1" Rohr DN 25 - 1"	m	19,93
	d	Rohr DN 32 - 5/4" Rohr DN 32 - 5/4"	m	23,75
	e	Rohr DN 40 - 6/4" Rohr DN 40 - 6/4"	m	26,42
	f	Rohr DN 50 - 2" Rohr DN 50 - 2"	m	33,36
	g	Rohr DN 65 - 2 1/2" Rohr DN 65 - 2 1/2"	m	41,78
	h	Rohr DN 80 - 3" Rohr DN 80 - 3"	m	46,60

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
14.05.02.04		Wärmeisolierung aus Polyurethan, Stärke 40 mm: Wärmeisolierung aus Polyurethan für Aufputzleitungen, Wandstärke 40 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,035:		
	a	Rohr DN 40 - 6/4" Rohr DN 40 - 6/4"	m	27,90
	b	Rohr DN 50 - 2" Rohr DN 50 - 2"	m	35,83
	c	Rohr DN 65 - 2 1/2" Rohr DN 65 - 2 1/2"	m	44,52
	d	Rohr DN 80 - 3" Rohr DN 80 - 3"	m	49,86
	e	Rohr DN 100 - 4" Rohr DN 100 - 4"	m	52,16
14.05.03		Rohrisolierungen mit Schalen aus Mineralwolle Rohrisolierungen mit Schalen aus Mineralwolle		
14.05.03.01		Rohrisolierungen aus Glaswolle, Stärke 20 mm: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen in Glaswolle, Wandstärke 20 mm, mit Schutzfolie aus PVC,komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,036:		
	a	Rohr DN 10 - 3/8" Rohr DN 10 - 3/8"	m	9,92
	b	Rohr DN 15 - 1/2" Rohr DN 15 - 1/2"	m	10,49
	c	Rohr DN 20 - 3/4" Rohr DN 20 - 3/4"	m	11,08
	d	Rohr DN 25 - 1" Rohr DN 25 - 1"	m	12,35
	e	Rohr DN 32 - 5/4" Rohr DN 32 - 5/4"	m	15,02
	f	Rohr DN 40 - 6/4" Rohr DN 40 - 6/4"	m	16,47
	g	Rohr DN 50 - 2" Rohr DN 50 - 2"	m	18,29
	h	Rohr DN 65 - 2 1/2" Rohr DN 65 - 2 1/2"	m	19,80
	i	Rohr DN 80 - 3" Rohr DN 80 - 3"	m	21,26
	k	Rohr DN 100 - 4" Rohr DN 100 - 4"	m	26,69
14.05.03.02		Rohrisolierungen aus Glaswolle, Stärke 25 mm: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen in Glaswolle, Wandstärke 25 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,036:		
	a	Rohr DN 20 - 3/4" Rohr DN 20 - 3/4"	m	13,21
	b	Rohr DN 25 - 1" Rohr DN 25 - 1"	m	13,76

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Rohr DN 32 - 5/4" Rohr DN 32 - 5/4"	m	16,73
	d	Rohr DN 40 - 6/4" Rohr DN 40 - 6/4"	m	18,29
	e	Rohr DN 50 - 2" Rohr DN 50 - 2"	m	21,26
14.05.03.03		Rohrisolierungen aus Glaswolle, Stärke 30 mm: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen in Glaswolle, Wandstärke 30 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,036:		
	a	Rohr DN 20 - 3/4" Rohr DN 20 - 3/4"	m	15,28
	b	Rohr DN 25 - 1" Rohr DN 25 - 1"	m	15,87
	c	Rohr DN 32 - 5/4" Rohr DN 32 - 5/4"	m	18,90
	d	Rohr DN 40 - 6/4" Rohr DN 40 - 6/4"	m	21,89
	e	Rohr DN 50 - 2" Rohr DN 50 - 2"	m	24,21
	f	Rohr DN 65 - 2 1/2" Rohr DN 65 - 2 1/2"	m	27,58
	g	Rohr DN 80 - 3" Rohr DN 80 - 3"	m	30,61
	h	Rohr DN 100 - 4" Rohr DN 100 - 4"	m	38,71
	i	Rohr DN 125 - 5" Rohr DN 125 - 5"	m	42,26
14.05.03.04		Rohrisolierungen aus Glaswolle, Stärke 40 mm: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen in Glaswolle, Wandstärke 40 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,036:		
	a	Rohr DN 50 - 2" Rohr DN 50 - 2"	m	27,29
	b	Rohr DN 65 - 2 1/2" Rohr DN 65 - 2 1/2"	m	30,37
	c	Rohr DN 80 - 3" Rohr DN 80 - 3"	m	33,57
	d	Rohr DN 100 - 4" Rohr DN 100 - 4"	m	41,53
	e	Rohr DN 125 - 5" Rohr DN 125 - 5"	m	45,22
14.05.03.05		Rohrisolierungen aus Glaswolle, Stärke 50 mm: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen in Glaswolle, Wandstärke 50 mm, mit Schutzfolie aus PVC, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, an den Stoßstellen sauber verklebt. Wärmeleitzahl min. W/mK 0,036:		
	a	Rohr DN 100 - 4" Rohr DN 100 - 4"	m	42,86

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Rohr DN 125 - 5" Rohr DN 125 - 5"	m	47,93
	c	Rohr DN 150 - 6" Rohr DN 150 - 6"	m	51,56
14.05.03.06		Rohrisolierung mit Schutzmantel in Aluminium: Wärmeisolierung für Aufputzleitungen mit Schutzmantel aus Aluminium, Isolierung aus Polyurethan oder Polyäthylen, Wärmeleitzahl min. W/mK 0,040, Abdeckung mit gebördeltem dünnem Aluminiumblech 0,6 mm, komplett mit Spezialstücken, Bögen, Endkappen, usw.:		
	a	Rohr DN 15 - 1/2" Rohr DN 15 - 1/2"	m	20,24
	b	Rohr DN 20 - 3/4" Rohr DN 20 - 3/4"	m	21,76
	c	Rohr DN 25 - 1" Rohr DN 25 - 1"	m	24,84
	d	Rohr DN 32 - 5/4" Rohr DN 32 - 5/4"	m	30,14
	e	Rohr DN 40 - 6/4" Rohr DN 40 - 6/4"	m	32,99
	f	Rohr DN 50 - 2" Rohr DN 50 - 2"	m	39,61
	g	Rohr DN 65 - 2 1/2" Rohr DN 65 - 2 1/2"	m	43,06
	h	Rohr DN 80 - 3" Rohr DN 80 - 3"	m	57,83
	i	Rohr DN 100 - 4" Rohr DN 100 - 4"	m	59,28
14.05.04		Rohrisolierungen aus Polystirol (in Ausarbeitung) Rohrisolierungen aus Polystirol (in Ausarbeitung)		
14.05.05		Akustikisolierung von Abflußrohren Akustikisolierung von Abflußrohren		
14.05.05.01		Rohrisolierung mit Mineralwollmatten: Akustische Isolierung von Abflußleitungen bei Unterputzverlegung, ausgeführt mit Mineralwollmatten, die mit Kunstharzen imprägniert und auf Trägergrund aus Ölpapier aufgezogen sind. Die Rohre müssen mit den Matten umwickelt werden, welche mit verzinktem Draht oder ähnlichen Mitteln befestigt werden müssen:		
	a	Stärke 30mm Wandstärke Isolierung: 30 mm	m2	16,30
14.05.05.02		Abfluss-Schalldämmplatte Schalldämmplatte für Abflussleitungen, selbstklebend, mit mehrschichtigem Aufbau, äußere Schicht aus geschlossenzelligem vernetztem Polyetylenschaumstoff mit kratzfester geprägter Oberflächenbeschichtung, schallhemmende akustische Barriere aus EPDM mit hoher Dichte ≥ 2000 kg/m³, geschlossenzelliger vernetzter Polyetylenschaumstoff, mit selbstklebender Oberfläche, Schallisolierung Rw ≥ 25 dB, inklusiv Anbringung an die Rohrleitung, sowie evtl. notwendigen zusätzlichen Bandagierungen mit passendem Schalldämmklebeband:		
	a	Schallpegelreduzierung 13dB akustische Isoliermatte mit Schallpegelreduzierung um 13 dB(A)	m2	132,37
14.05.05.03		Schallentkopplungsschlauch Schall-Entkopplungsschlauch aus geschäumten geschlossenzelligem Polyethylen,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		zur Trennung von Abflussleitungen und Mauerwerk		
	a	für øa 40 mm - 5 mm für øa 40 mm - Wandstärke: 5mm	m	3,73
	b	für øa 50 mm - 5 mm für øa 50 mm - Wandstärke: 5mm	m	3,80
	c	für øa 63 mm - 5 mm für øa 63 mm - Wandstärke: 5mm	m	4,99
	d	für øa 75 mm - 5 mm für øa 75 mm - Wandstärke: 5mm	m	5,63
	e	für øa 90 mm - 5 mm für øa 90 mm - Wandstärke: 5mm	m	6,19
	f	für øa 110 mm - 5 mm für øa 110 mm - Wandstärke: 5mm	m	6,61
	g	für øa 125 mm - 5 mm für øa 125 mm - Wandstärke: 5mm	m	8,03
14.06		Solaranlagen für Brauchwassererwärmung Die Gruppe 14.06 umfasst folgende Untergruppen: 14.06.01 Solarkollektoren 14.06.02 Solarspeicher 14.06.04 Solarregelungen 14.06.05 Zubehör		
14.06.01		Solarkollektoren Solarkollektoren		
14.06.01.01		Hochleistungs-Solarflachkollektor: Hochleistungs-Solarflachkollektor für Flachdach- oder Freimontage, konstruiert aus hochwertigen Materialien mit langer Lebensdauer. Rahmen aus stabilem Aluminium - Profil, Absorberplatte in Reinaluminium mit speziellem Kanalsystem und hochselektiver Beschichtung. Abdeckung mit hochtransparentem spiegelfreien Sicherheitsglas mit eingebautem Luftfilter gegen Verschmutzung durch Staub, Ruß und biologische Verunreinigungen. Isolierung mit alterungsbeständiger Steinwolle. Kollektor komplett mit Befestigungs- und Anschlußsatz:		
	a	2,0 m2 Absorberfläche Modul mit 2,0 m2 Absorberfläche	St	1.593,79
14.06.01.02		Vakuum - Flachkollektoren (in Vorbereitung) Vakuum - Flachkollektoren (in Vorbereitung)		
14.06.01.03		Vakuumröhren-Solarkollektor: Vakuumröhren-Solarkollektor bestehend aus Einzelröhren aus Borsilikat-Glas, am Ende mit einem hochtransparenten Borsilikat-Glasboden verschmolzen. Extrem thermoschock- und schlagresistentes Glas, chemisch resistent und selbstreinigend. Absorber aus Kupfer direkt durchflossen - Durchführung für die Wärmeträgerflüssigkeit zentrisch in einer Metallkappe am anderen Ende der Röhre. Kollektormodul fertig montiert und hydraulisch in einem witterungsbeständigen wärmegedämmten Gehäuse angeschlossen. Komplett mit Verbindungsset zum Anschließen der Kollektoren. Fuß- und Kopfschiene sowie die Röhrenbefestigungen aus Edelstahl. Einzelröhren drehbar gelagert und optimal auf die Sonne ausrichtbar. Montagelage horizontal, vertikal oder flach aufliegend:		
	a	Absorberfläche 1 m2 Modul mit 1,00 m2 - Absorberfläche	St	1.557,55
14.06.01.04		Schwimmbadsolarkollektor: Schwimmbadkollektor; Absorberbahnen aus EPDM - Kunststoff, beständig für Temperaturen von - 50 bis + 100°C und gegen alle in Schwimmbädern verwendeten Chemikalien. Einschließlich anvulkanisierten Sammelrohren, Randabschlußprofilen,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verbindungsprofilen, Schlauchschellen, Verschlußstopfen, T-Stücken, Bögen und sonstigen Verbindungsteilen:		
	a	Modul L 5,0 m - B bis 0,30 m Modul mit Standardlänge 5,0 m - Breite bis 0,30 m	m2	350,15
14.06.02		Solarspeicher Solarspeicher		
14.06.02.01		Solarspeicher mit Wärmetauscher: Solarspeicher mit einem Wärmetauscher aus Stahlblech - spezial Vakuum - emailliert in Standausführung. Registerspeicher mit einem fest eingebauten Glattrohrwärmetauscher, tiefgezogen als Antilegionellen - Maßnahme. Eingebauter Reinigungsflansch und Korrosionsschutzanode, Isolierung werkseitig mit FCKW - freiem PU - Schaum und rot einbrennlackiertem Stahlblech- Außenmantel. Komplett mit Steuerthermostat Boilerladepumpe und Anbauthermometer. Betriebsdruck 10 bar:		
	a	300 l - Wärmetauscher 1,5 m2 Nenninhalt 300 l - Wärmetauscher 1,5 m2	St	1.859,40
	b	500 l - Wärmetauscher 1,5 m2 Nenninhalt 500 l - Wärmetauscher 1,5 m2	St	2.463,11
	c	800 l - Wärmetauscher 2,0 m2 Nenninhalt 800 l - Wärmetauscher 2,0 m2	St	4.829,62
	d	1000 l - Wärmetauscher 2,5 m2 Nenninhalt 1000 l - Wärmetauscher 2,5 m2	St	5.209,96
14.06.02.02		Solarspeicher mit zwei Wärmetauschern: Solarspeicher mit zwei Wärmetauschern aus Stahl - spezial Vakuum-emailliert in Standausführung. Registerspeicher mit zwei fest eingebauten Glattrohrwärmetauschern, tiefgezogen als Antilegionellen - Maßnahme. Eingebauter Reinigungsflansch und Korrosionsschutzanode, Isolierung werkseitig mit FCKW - freiem PUR -Schaum und rot einbrennlackiertem Stahlblech- Außenmantel. Komplett mit Steuerthermostat Boilerladepumpe und Anbauthermometer. Betriebsdruck 10 bar:		
	a	300 l - Wärmetauscher 1,5+1,0 m2 Nenninhalt 300 l - Wärmetauscher 1,5+1,0 m2	St	2.155,22
	b	400 l - Wärmetauscher 1,5+1,8 m Nenninhalt 400 l - Wärmetauscher 1,5+1,8 m	St	2.523,48
	c	500 l - Wärmetauscher 2,0+1,0 m2 Nenninhalt 500 l - Wärmetauscher 2,0+1,0 m2	St	2.813,26
	d	800 l - Wärmetauscher 2,0+1,2 m2 Nenninhalt 800 l - Wärmetauscher 2,0+1,2 m2	St	4.974,52
	e	1000 l - Wärmetauscher 2,5+1,2 m2 Nenninhalt 1000 l - Wärmetauscher 2,5+1,2 m2	St	5.457,48
14.06.04		Solarregelungen Solarregelungen		
14.06.04.01		Temperaturdifferenzregler: Temperaturdifferenzregler für Solaranlagen für einen Abnehmer, mit 0 - 1 - Auto - Umschalter, Funktionslampen, einstellbare Temperaturdifferenz 2 - 11 °C, Maximaltemperaturbegrenzer 20>90 °C (wenn Typenbezeichnung angegeben), Anzeigedisplay für 3 Temperaturen - 50 ÷ + 150 °C (wenn angegeben); Regelgerät komplett mit 2 Temperaturfühlern und Verkabelung:		
	a	ohne Temp.-begrenzer, ohne Anzeige Gerät ohne Temperaturbegrenzer und ohne Anzeige	St	210,08
	b	mit Temp.-begrenzer, ohne Anzeige Gerät mit Temperaturbegrenzer und ohne Anzeige	St	233,02

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	mit Max.- Temp.-begrenzer, mit Anzeige Gerät mit Max.- Temperaturbegrenzer und mit Anzeige	St	350,15
14.08		Regenwassernutzanlagen Die Kategorie 14.08 umfasst folgende Untergruppen: 14.08.01 Regenwassersammeltank 14.08.02 Filteranlagen 14.08.03 Pump und Steuerungasanlagen 14.08.04 Zubehör		
14.08.01		Regenwassertank aus PE-LLD, PP oder Stahl Regenwassertank aus PE-LLD, PP oder Stahl mit lebensmittelfreundlichem Innenanstrich, außen Fiberglas, für den Erdeinbau auf Sand Höhe 10 cm je nach Flankenschutz, Mindesteinbautiefe 0,80 m über Behälterscheitel, mindest. 2 Anschlußstutzen DN 100, versehen mit besteigbaren Dom, Domschachtverlängerung min. 0,80, Domdeckel kindersicher, verschließbar, Einlaufberuhigung, Überlauf selbstreinigend und schwimmender Ansaugleitung mit Rückschlagventil und Filter. Inbegriffen sind das Baumaterial für den Sockel und Flankenschutz, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme des Erdaushubes und der Hinterfüllung.		
14.08.01.01		Regenwassertank aus PE Speicher aus Polyethylen für Einbau ins Erdreich zum Sammeln von Regenwasser, Aufsatzstück zum stufenlosen Höhenausgleich, Abdeckung aus Grauguss befahrbar inklusive Aushebeschlüssel. Im Preis inbegriffen ist sämtliches erforderliches Zubehör für die Installation, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage:		
	a	Volumen 2000 lt Volumen 2000 lt	St	2.172,81
	b	Volumen 3000 lt. Volumen 3000 lt.	St	2.367,03
	c	Volumen 5000 lt. Volumen 5000 lt.	St	3.115,97
	d	Volumen 7500 lt. Volumen 7500 lt.	St	3.792,45
	e	Volumen 10000 lt Volumen 10000 lt	St	4.627,96
14.08.02		Regenwasserfilter Regenwasserfilter		
14.08.02.01		Regenwasserfilter Regenwasserfilter in PE zum Einbau in das Fallrohr oder zum Erdeinbau. Bei Anlagen mit Ganzjahresbetrieb muß der Filter in Frosttiefe min. 0,80 m eingebaut werden. Filtergehäuse sowie Filtergewebe aus hochwertigem Kunststoff, Durchlaßweite 200 µm:		
	a	Dachfläche 500 m2 Dachfläche 500 m2	St	455,92
	b	Dachfläche bis 1000 m2 Dachfläche bis 1000 m2	St	682,55
14.08.03		Pump-und Steuerungsanlagen Pump-und Steuerungsanlagen		
14.08.03.01		Versorgungs- und Steuerzentrale mit integrierter Druckerhöhungspumpe Versorgungs- und Steuerzentrale für Brauchwasser mit integrierter mehrstufiger Druckerhöhungspumpe aus Inox, elektronische Pumpensteuerung, vollautomatische elektronische Trinkwassernachspeisung ohne Umweg in den Speicher, elektronische Füllstandanzeige und Trockenlaufschutz:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Leistung 50 lt/min - 4,0 bar Leistung 50 lt/min - 4,0 bar	St	15.039,71
	b	Leistung 100 lt/min - 4,0 bar Leistung 100 lt/min - 4,0 bar	St	16.296,05
14.08.03.02		Kompakte Pumpeinheit mit Schwimmerschaltung ohne Umweg in den Tank Kompakte Pumpeinheit mit Abdeckhaube, mit elektronischer vollautomatischer Trikwassernachspeisung und Schwimmerschaltung ohne Umweg in den Tank und Pumpensteuerung; mit mehrstufiger, selbstansaugender Kreiselpumpe aus Inox, Druckschaltautomat mit Manometer, sowie integriertem Trockenschutzlauf:		
	a	ohne Rückspülfeinfilter, max. Förderhöhe 4,0 bar selbstansaugender Kreiselpumpe ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 4,5 m3/h; max. Förderhöhe 4,0 bar	St	1.717,61
	b	ohne Rückspülfeinfilter, max. Förderhöhe 5,0 bar selbstansaugender Kreiselpumpe ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 3,5 m3/h; max. Förderhöhe 5,0 bar	St	2.063,56
	c	mit integriertem Rückspülfeinfilter, max. Förderhöhe 5,0 bar selbstansaugender Kreiselpumpe mit integriertem feinen Rückspülfeinfilter, Leistung max. 3,5 m3/h; max. Förderhöhe 5,0 bar	St	2.348,82
14.08.03.03		Versorgungs- und Steuerzentrale für Brauchwasser mit Tauchpumpe Versorgungs- und Steuerzentrale für Brauchwasser mit Tauchpumpe aus Edelstahl im Tank, elektronische Pumpensteuerung, vollautomatische elektronische Trinkwassernachspeisung in den Regenwassersammeltank mit elektronischer Füllstandanzeige und Trockenlaufschutz:		
	a	Leistung 50 lt/min - 4,0 bar Leistung 50 lt/min - 4,0 bar	St	1.420,22
	b	Leistung 100 lt/min - 4,0 bar Leistung 100 lt/min - 4,0 bar	St	1.505,19
14.08.03.04		Kompakte Pumpeinheit mit Schwimmerschaltung im Regenwassersammeltank Kompakte Pumpeinheit mit Abdeckhaube, mit elektronischer vollautomatischer Trikwassernachspeisung mit Schwimmerschaltung in den Regenwassersammeltank mit mehrstufiger, selbstansaugender Tauchpumpe aus Edelstahl zur Aufstellung in Tank, Druckschalter mit Manometer, sowie integriertem Trockenschutzlauf:		
	a	ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 4,0 m3/h mehrstufige Tauchpumpe aus Edelstahl ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 4,0 m3/h; max. Förderhöhe 4,0 bar	St	1.711,53
	b	ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 5,0 m3/h mehrstufige Tauchpumpe aus Edelstahl ohne Rückspülfeinfilter, Leistung max. 5,0 m3/h; max. Förderhöhe 5,0 bar	St	1.972,52
	c	mit Rückspülfeinfilter, Leistung max. 4,0 m3/h mehrstufige Tauchpumpe aus Edelstahl mit Rückspülfeinfilter, Leistung max. 4,0 m3/h, max. Förderhöhe 4,0 bar	St	2.142,46
	d	mit Rückspülfeinfilter, Leistung max. 5,0 m3/h mehrstufige Tauchpumpe aus Edelstahl mit Rückspülfeinfilter, Leistung max. 5,0 m3/h, max. Förderhöhe 5,0 bar	St	2.184,94
14.08.04		Zubehör Lieferung und Einbau von Beschilderung		
14.08.04.01		Zubehör Lieferung und Einbau der Regenwasserbeschilderung aus Aluminium, "kein Trinkwasser", Satz 3 Stück	St	25,79
14.09		Sanitärgeräte und Zubehör Die Gruppe 14.09 umfasst folgende Untergruppen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		14.09.01 Waschtischanlagen 14.09.02 Klosett- und Urinalanlagen 14.09.03 Bidetanlagen 14.09.04 Brauseanlagen 14.09.05 Badewannenanlagen 14.09.06 Spültischanlagen 14.09.07 Anschlußgarnituren 14.09.08 Spültischanlagen 14.09.09 Geräte für Behinderte 14.09.10 Elektro - Warmwasserbereiter 14.09.11 Zubehör für Naßzellen		
14.09.01		Waschtischanlagen Waschtischanlagen		
14.09.01.01		Waschbecken freistehend: Waschbecken freistehend aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, mit Überlauf und Sifon, komplett mit Befestigungssatz, ohne Armaturen:		
	a	40 * 32 cm 40 * 32 cm	St	122,96
	b	45 * 33 cm 45 * 33 cm	St	126,97
	c	50 * 36 cm 50 * 36 cm	St	137,78
	d	55 * 44 cm 55 * 44 cm	St	139,48
	e	60 * 48 cm 60 * 48 cm	St	153,60
	f	65 * 50 cm 65 * 50 cm	St	164,60
	g	70 * 52 cm 70 * 52 cm	St	204,66
14.09.01.02		Einbauwaschbecken: Einbauwaschbecken aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit Befestigungssatz, mit Überlauf und Sifon, Vorbereitung der Einbauöffnung, Abdichtungsmaterial, ohne Armaturen:		
	a	61 * 52 cm, Einbau von oben 61 * 52 cm, Einbau von oben	St	327,44
	b	65 * 49 cm, Einbau von unten 65 * 49 cm, Einbau von unten	St	396,88
14.09.01.03		Doppelwaschtisch: Doppelwaschtisch aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit Befestigungssatz, Konsolen, Dübeln, Überlauf und Sifon, ohne Armaturen:		
	a	130 * 55 cm 130 * 55 cm	St	983,11
14.09.01.04		Waschrinne aus Feuerton: Waschrinne für Gemeinschaftsräume aus Feuerton zur Wandmontage, erster Qualität, komplett mit Befestigungssatz, T-Eisenkonsolen, Schrauben, langer Deckleiste für paarige Waschanlagen, Überhang für Deckleisten, ausgerüstet mit Verrohrung zur Montage von Auslaufbatterien, komplett mit Auslaufventilverrohrung, Auslaufventil 1 1/2" mit Sieb und Stopfen mit Kette, Standrohr, Befestigungssatz, ohne Armaturen:		
	a	90 x 45 cm Abmessungen 90 x 45 cm - 1 Waschstelle	St	399,06

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	120 x 45 cm Abmessungen 120 x 45 cm - 2 Waschstellen	St	585,39
	c	160 x 45 cm Abmessungen 160 x 53 cm - 3 Waschstellen	St	915,86
14.09.01.05		Waschrinne aus Kunststoff: Waschrinne für Gemeinschaftsräume aus Kunststoff zur Wandmontage, aus Kunst-Verbundwerkstoff (GFK - Polyester mit kratzfester Oberflächenbeschichtung), in RAL Farben nach Wahl der B.L, angeformter Rückwand für einwandfreien Spritzschutz, einlaminierte verzinkte Wandkonsolen, ausgerüstet mit Verrohrung zur Montage von Auslaufbatterien, komplett mit Auslaufventilverrohrung, Ablaufventil 1 1/2" mit Sieb und Stopfen mit Kette, Befestigungssatz mit Konsolen, Dübeln, ohne Armaturen:		
	a	2 Waschstellen für 2 Waschstellen	St	2.412,67
	b	3 Waschstellen für 3 Waschstellen	St	3.274,98
14.09.01.06		Waschrinne aus Edelstahl: Waschrinne für Gemeinschaftsräume, aus Edelstahl zur Wandmontage, aus Edelstahl Cr-Ni-AISI, Materialdicke: 0,8 mm, ausgerüstet mit Verrohrung zur Montage von Auslaufbatterien, komplett mit Auslaufventilverrohrung, Ablaufventil 1 1/2" mit Sieb und Stopfen mit Kette, Befestigungssatz mit Konsolen, Dübeln, ohne Armaturen:		
	a	L/B/H 60x40x17cm Abmessungen L/B/H 60x40x17 cm	St	781,23
	b	L/B/H 120x40x17cm Abmessungen L/B/H 120x40x17 cm	St	1.023,89
	c	L/B/H 180x40x17cm Abmessungen L/B/H 180x40x17 cm	St	1.237,41
	d	L/B/H 240x40x17cm Abmessungen L/B/H 240x40x17 cm	St	1.517,82
	e	L/B/H 300x40x17cm Abmessungen L/B/H 300x40x17 cm	St	1.899,88
14.09.01.07		Klassenzimmerbecken aus Kristallporzellan: Klassenzimmerbecken aus hochwertigem Kristallporzellan mit vertiefter Schwammablage, eingeformter Seifenschale und durschlagbarem Hahnloch. Komplett mit zwei Metallkonsolen und Befestigungssatz, ohne Armaturen:		
	a	60 x 55cm Abmessungen 60 x 55 cm	St	428,24
14.09.01.09		Einhebel-Einlochmischer Waschtisch Einhebel-Einlochmischer mit Ablaufgarnitur, aus verchromtem Messing, mit Zugknopfablaufgarnitur ø 5/4" und Mousseur mit Sieb.	St	189,36
14.09.01.10		Einlochmischer mit Nährungselektronik Waschtisch Einlochmischer mi Nährungselektronik un Zeitrelais samt mit Ablaufgarnitur, aus verchromtem Messing, mit Zugknopfablaufgarnitur ø 5/4" und Mousseur mit Sieb.	St	1.077,06
14.09.01.20		Waschtisch-Einlochbatterie Waschtisch-Einlochbatterie; Zweigriffarmatur aus verchromtem Messing samt mit Ablaufgarnitur, Zugknopfablaufgarnitur ø 5/4", fixem Gußauslauf mit Mousseur und Sieb.	St	229,42
14.09.02		Klosett- und Urinalanlagen Klosett- und Urinalanlagen		
14.09.02.01		Klosettschale - wandhängend		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Klosettschale - wandhängend aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit Traggerüst, Anschlußgarnitur ø 110 mm und Befestigungssatz.	St	446,58
14.09.02.02		Klosettschale - Standausführung Klosettschale - Standausführung aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit Befestigungssatz.	St	383,10
14.09.02.03		Hockklosett Hockklosett aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, Trittstellen rutschfest, komplett mit Siphon.	St	483,11
14.09.02.04		Wandeinbauspülkasten Wandeinbauspülkasten 10 l; Behälter aus Kunststoff, komplett mit Abdeckplatte, Spülbogen, Spülrohranschlußgarnitur, einstellbares Schwimmerventil, Eckregulierventil, Druckknopfbetätigung für 2 Wasservolumen, Verbindungsrohr, usw.	St	245,07
14.09.02.05		Tiefspülkasten Tiefspülkasten 9 l aus alterungsbeständigem, schlagfestem Kunststoff, komplett mit Spülbogen, Spührohrverbinder und Eckregulierventil, Wasseranschluß seitlich oder in der Mitte, Befestigungssatz, usw.	St	169,94
14.09.02.06		Hochhängender Spülkasten Hochhängender Spülkasten 10 l aus alterungsbeständigem, schlagfestem Kunststoff, Spülauslösung mit Kettenzug, komplett mit Spülbogen, Spührohrverbinder und Eckregulierventil, Befestigungssatz, Kette, Handgriff, usw.	St	177,22
14.09.02.07		Klosettdeckel: Klosettdeckel komplett mit Scharnieren:		
	a	aus Kunststoff aus Kunststoff	St	48,56
	b	aus Holz, beschichtet und lackiert aus Holz, beschichtet und lackiert	St	78,90
14.09.02.08		Urinal: Urinal aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit Spülrohr, Befestigungssatz, Verbindungsstück, Absaugsiphon und Einlaufverlängerung:		
	a	Schalenausführung Schalenausführung	St	394,50
	b	Paneelausführung Paneelausführung	St	428,50
14.09.02.09		Urinalspülung mit elektronischer Näherungsautomatik Urinalspülung mit elektronischer Näherungsautomatik zum Wandeinbau, Spülzeit einstellbar mit fixer Verzögerungszeit, komplett mit Magnetspülventil, Schaltelektronik mit Näherungssensor, Abdeckplatte in Chromstahl, Unterputzgehäuse mit Absperrventil 1/2" und Styroporaussparungsklotz, Spülrohr ø 32 mm und entsprechenden Anschlußgarnitur.	St	1.043,92
14.09.02.10		Urinalspülung mit Lichtschranke Urinalspülung mit Lichtschranke zum Wandeinbau, Spülzeit einstellbar mit fixer Verzögerungszeit, komplett mit Magnetspülventil, Schaltelektronik mit Lichtschranke, Abdeckplatte in Chromstahl, Unterputzgehäuse mit Absperrventil 1/2" und Styroporaussparungsklotz, Spülrohr ø 32 mm und entsprechenden Anschlußgarnitur.	St	946,81
14.09.02.11		Fußbetätigungsventil für Urinalspülung Fußbetätigungsventil für Urinalspülung mit automatischer, hydraulischer Schließvorrichtung, Kopfteil komplett austauschbar, eingebaut in quadratischer Platte aus INOX-Stahl zur versenkten Montage im Fußboden, Ventilpatrone komplett austauschbar, wasserdichte robuste Membrane, Anschlüsse 8/10 mm.	St	248,84
14.09.02.12		Druckspüler für WC - Urinale: Druckspüler für WC - Urinale; Pressmessinggehäuse verchromt, mechanische Drucktasten-betätigung, mit vollautomatischer Spühlstromregulierung, geeignet für Flach- oder Tiefspülklosetts, Standausgußbecken, usw., Fließdruckbereich 1,2÷4,0		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		bar, Spülmenge 6 l:		
	a	Aufputzausführung Aufputzausführung	St	115,32
	b	Unterputzausführung Unterputzausführung	St	182,08
14.09.03		Bidetanlagen Bidetanlagen		
14.09.03.01		Bidetschale wandhängend Bidetschale wandhängend aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit Traggerüst und Befestigungssatz, samt Überlauf und Sifon, ohne Armaturen.	St	364,13
14.09.03.02		Bidetschale Standausführung Bidetschale Standausführung aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit Befestigungssatz , samt Überlauf und Sifon, ohne Armaturen:	St	238,20
14.09.03.03		Bidet - Einhebelmischer Bidet Einhebel-Einlochmischer mit Ablaufgarnitur, aus verchromtem Messing, mit Zugknopfablaufgarnitur ø 5/4" und Mousseur mit Sieb.	St	163,16
14.09.03.04		Bidet - Einlochbatterie Bidet-Einlochbatterie; Zweigriffarmatur aus verchromtem Messing samt mit Ablaufgarnitur, Zugknopfablaufgarnitur ø 5/4", fixem Gußauslauf mit Mousseur und Sieb.	St	337,69
14.09.04		Brauseanlagen Brauseanlagen		
14.09.04.01		Stahl - Brausewanne: Stahl - Brausewanne aus emailliertem Stahlblech, weiß, 35/10 mm Blechstärke, mit Gleitschutz und akustischer Isolierung, komplett mit verchromtem Ablaufgitter, Siphon, Standrohr, usw.:		
	a	80 x 80 x 15 cm 80 x 80 x 15 cm	St	347,16
	b	90 x 90 x 15 cm 90 x 90 x 15 cm	St	355,05
	c	90 x 75 x 15 cm 90 x 75 x 15 cm	St	358,09
	d	100 x 80 x 15 cm 100 x 80 x 15 cm	St	773,23
14.09.04.02		Kunststoff - Brausewanne: Kunststoff - Brausewanne aus Acryl, weiß, mit Gleitschutz und akustischer Isolierung, komplett mit verchromtem Ablaufgitter, Siphon, Standrohr, usw.:		
	a	80 x 80 x 15 cm 80 x 80 x 15 cm	St	298,25
	b	90 x 90 x 15 cm 90 x 90 x 15 cm	St	298,25
	c	90 x 75 x 15 cm 90 x 75 x 15 cm	St	298,25
14.09.04.03		Thermostatmischer Thermostatmischer, für Unterputzeinbau, komplett mit eingebautem Rückflußverhinderer, Schlauchanschlußbogen, Schmutzfangsieben und Abdeckrosette, Einstelldrehknopf mit Rastereinstellung bei Normtemperatur.	St	445,79
14.09.04.04		Thermostatmischer mit Absperrventil Thermostatmischer mit Absperrventil, für Unterputzeinbau, komplett mit eingebautem		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rückflußverhinderer, Schlauchanschlußbogen, Schmutzfangsieben und Abdeckrosette, Einstelldrehknopf mit Rastereinstellung bei Normtemperatur, Absperrventil 1/2" mit Stellknopf aus Kunststoff.	St	479,71
14.09.04.05		Unterputz - Absperrventil: Unterputz - Absperrventil; Grundkörper für Unterputzeinbau, flache Glocke, komplett mit verchromtem Sichtteilen (Drehgriff, Rosette, usw.):		
	a	1/2" 1/2"	St	75,80
	b	3/4" 3/4"	St	96,62
	c	1" 1"	St	124,17
14.09.04.06		Brausemischer mit Zeitautomatik Brausemischer mit Zeitautomatik; Gehäuse aus verchromtem Messing, zum Unterputzeinbau, für Duschen zur Regelung der Wassertemperatur mit Zeitbegrenzung pro Zyklus von ca. 40 sec., Innenteile aus korrosionsfesten Materialien, geschützt gegen Kalkablagerungen, Rückschlagventil und Filterpatrone in Kalt- und Warmwasserzulauf, Voreinstellung der Wassermenge auf ca. 0.15 l/s bei 0.5 bar Vordruck, Anschlüsse 3/4", komplett mit drei verchromten Anschlußwinkeln 3/4" - 1/2".	St	424,85
14.09.04.07		Brausegarnitur mit Wandstange Brausegarnitur mit Wandstange, Höhe 0,65 m, aus Messing ø 22 mm, verchromt, mit Handbrause, Metallschlauch, Seifenschale und Wandanschlußbogen.	St	163,88
14.09.04.08		Kopfbrause Kopfbrause; Gehäuse, Rohr und Rosette aus verchromtem Messing, mit Kugelgelenk und einstellbarem Diffusor zur Strahlregulierung, Diffusoren aus hochwertigem Kunststoff.	St	86,79
14.09.04.09		Seitenbrause Seitenbrause aus verchromtem Messing, Diffusor aus Elastomerkunststoff, regulierbarer Normalstrahl.	St	86,79
14.09.04.10		Duschtrennwände: Duschtrennwände; Rahmen aus natureloxierten Aluprofilen, Sicherheitsscheibe aus Acrylglas trasparent, komplett mit Befestigungsset:		
	a	einseitig - 185 * 85 cm 3-teilig einseitig - 185 * 85 cm 3-teilig	St	631,21
	b	zweiseitig - 185 * 85 cm Schrägeinstieg zweiseitig - 185 * 85 cm Schrägeinstieg	St	756,48
	c	dreiseitig - 185 * 85 cm Fronteinstieg dreiseitig - 185 * 85 cm Fronteinstieg	St	1.123,30
14.09.04.11		Ablauf mit Geruchverschluß Ablauf mit Geruchverschluß aus verchromtem Messing, komplett mit Siphon und Gitter.	St	54,01
14.09.05		Badewannenanlagen Badewannenanlagen		
14.09.05.01		Stahl - Einbauwanne Stahl - Einbauwanne aus gezogenem, emailliertem Stahlblech, weiß, Blechstärke 35/10 mm, ohne Füße, Typ zu verkleiden - alle Maße von 140 * 65 cm bis 170 * 70 cm.	St	510,52
14.09.05.03		Kunststoff - Einbauwanne Kunststoff - Einbauwanne aus Acryl-Kunststoff, glatte Form, alle Maße von 140 * 65 cm bis 180 * 75 cm.	St	667,38

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
14.09.05.04	Fußbadewanne Fußbadewanne aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, Standausführung mit Eckfüßen, komplett mit poliertem, verchromten Stopfenablauf DN32, Schrauben, Dübeln und Anschlußschrauben.	St	455,50
14.09.05.06	Ablaufgarnitur für Badewannen Ablaufgarnitur mit Excenter für Badewannen komplett mit Verschlußstopfen und verchromtem Überlauf, Exzenterausführung mit Ablaufgitter aus verchromtem Messing, Verbindungsrohre aus verchromtem Stahl, Drehknopf mit Bodenzug.	St	174,20
14.09.05.07	Einhebel - Wannenfüll- und Brausegarnitur zur Wandmontage Einhebel - Wannenfüll- und Brausegarnitur zur Wandmontage, bestehend aus verchromtem Wannenauslaufhahn mit Rosette und Mousseur, verchromter Einhebelmischer 1/2" mit Umstellknopf und automatischer Rückstellung von Dusche auf Wanne, verchromte Brausegarnitur mit flexiblem Schlauch mit Metallummantelung, verstellbarem Brauseknopf und Haltezapfen, Rundbogen für Brausegarnituranschluß.	St	251,27
14.09.05.08	Wannenfüll- und Brausebatterie zum Unterputzeinbau Wannenfüll- und Brausebatterie zum Unterputzeinbau, Sichteile verchromt, Unterputzeinbauteile für Einhebelmischer, Umschaltventil Brause-Wanne mit automatischer Rückstellung, mit eingebautem Rückflußverhinderer, Schmutzfänger, Schubrosette; ohne Duschgarnitur.	St	291,94
14.09.05.09	Wannenfüll- und Brausethermostatbatterie für Wandmontage Wannenfüll- und Brausethermostatbatterie für Wandmontage, Sichteile verchromt, Unterputzeinbauteile für Einhebelmischer, Umschaltventil Brause-Wanne mit automatischer Rückstellung, mit Thermostatventil mit Rasterknopf, eingebautem Rückflußverhinderer, Schmutzfänger, Schubrosette, ohne Duschgarnitur.	St	456,05
14.09.06	Ausgußbecken Ausgußbecken		
14.09.06.01	Stahlausgußbecken für Betriebsräume Stahlausgußbecken für Betriebsräume, aus emaliertem Stahlblech, komplett mit Schutzleisten aus Kunststoff für den Rand, Ablaufventil, Konsolen, Befestigungssatz und Siphon, 50*40 cm.	St	121,39
14.09.06.02	Standausgußbecken Standausgußbecken aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, komplett mit verchromten Ausgußklapprost, Befestigungsschrauben und Plastikschoner, Spülrohr verchromt, Befestigungssatz mit Schrauben und Dübeln.	St	545,03
14.09.06.03	Wandausgußbecken Wandausgußbecken aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, wandhängend, komplett mit verchromten Ausgußklapprost, Befestigungsschrauben und Plastikschoner, Befestigungssatz mit Schrauben und Dübeln.	St	548,43
14.09.07	Anschlußgarnituren Anschlußgarnituren		
14.09.07.01	Küchenanschlußgarnitur Küchenanschlußgarnitur bestehend aus 2 verchromten Eckventilen 1/2", einem Wandabfluß DN 50 mit Schutzpropfen.	St	119,39
14.09.07.02	Waschmaschinenanschlußgarnitur Waschmaschinenanschlußgarnitur bestehend aus Waschmaschinenbausiphon, ein Unterputzventil 1/2", einen Waschmaschinenschnellanschluß in Eckform, komplett mit Auslaufventil und Geruchsverschluß.	St	129,69
14.09.08	Spültischanlagen Spültischanlagen		
14.09.08.01	Küchenspültisch - Einbauspülen: Küchenspültisch - Einbauspülen aus INOX-Stahl AISI 316, komplett mit Abläufen, Konsolen, Befestigungsschrauben, usw.:		
a	Einfacheinbaubecken		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Einfacheinbaubecken mit Tropfplatte: 90 * 50 cm	St	297,76
	b	Einbaudoppelbecken Einbaudoppelbecken mit Tropfplatte: 120 * 50 cm	St	322,41
14.09.08.02		Küchenspültisch - Auflagebecken: Küchenspültisch - Auflagebecken aus INOX-Stahl AISI 316, komplett mit Abläufen, Konsolen, Befestigungsschrauben, usw.:		
	a	Einfacheinbaubecken Einfacheinbaubecken mit Tropfplatte: 90 * 50 cm	St	269,91
	b	Einbaudoppelbecken Einbaudoppelbecken mit Tropfplatte: 120 * 50 cm	St	331,86
14.09.08.03		Wandbatterie für Küchenspültische Wandbatterie für Küchenspültische mit Schwenkauslauf: verchromt; ø 1/2", Ausladung 200 mm.	St	337,58
14.09.08.04		Einlochbatterie für Küchenspültische Einlochbatterie für Küchenspültische mit Schwenkauslauf; verchromt, ø 1/2", mit hochgezogenem Schwenkauslauf mit Ausladung 175 mm.	St	203,69
14.09.08.05		Spültischmischbatterie Wand - Spültischmischbatterie; verchromt, ø 1/2", mit hochgezogenem Schwenkauslauf mit Ausladung 185 mm, Kettenöse.	St	216,20
14.09.08.06		Auslaufhahn Auslaufhahn (nur Kaltwasser) aus Messing, mattverchromt, für Spülbecken, komplett mit Schlauchstutzen und Montagematerial.	St	56,32
14.09.09		Geräte für Behinderte Geräte für Behinderte		
14.09.09.01		Behinderten WC, Standausführung Behinderten WC, Standausführung, aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, Höhe 50 cm, Länge 80cm, verlängerte Sitzschale mit Plastiksitzleisten und vorderer Öffnung, eingebauter Siphon, angeschlossener Spülkasten mit leicht erreichbarem Bedienhebel, komplett mit getrennter thermoskopischer Mischbatterie, Handdusche mit flexiblem Schlauch und Bedienhebel sowie automatischer Mengenregelung:	St	1.814,72
14.09.09.02		Behinderten WC, Standausführung Behinderten WC, Standausführung, aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, Höhe 50 cm, Länge 80cm, verlängerte Sitzschale mit Plastiksitzleisten und vorderer Öffnung, eingebauter Siphon, angeschlossener Spülkasten mit leicht erreichbarem Bedienhebel.	St	1.013,57
14.09.09.03		Behinderten WC, wandhängend Behinderten WC, wandhängend, aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, Höhe 50 cm, Länge 80cm, verlängerte Sitzschale mit Plastiksitzleisten, eingebauter Siphon, angeschlossener Spülkasten mit leicht erreichbarem Bedienhebel, vordere Öffnung zur Einführung einer Handdusche, komplett mit seitlichen Befestigungswangen, Zuganker und sonstigem erforderlichen Zubehör.	St	1.408,08
14.09.09.04		Behindertenwaschbecken Behindertenwaschbecken, manuell kippbar, aus Kristallporzellan erster Qualität, weiß, 70*45 cm, konkave Frontkontur, abgerundete Seitenkontur, Abstützung für die Ellenbogen, spritzerfreie Wasserverteilung, verchromte Einhebelmischbatterie mit langem Hebel und herausziehbarer Düse, flexibler Abflußsiphon, komplett mit Befestigungssatz.	St	1.074,27
14.09.09.05		Haltestange für Behinderten - Nassräume: Haltestange für Behinderten - Nassräume in zusammensetzbaren Elementen aus INOX Stahl min. ø 35 mm, komplett mit Befestigungsflanschen, Schrauben und Dübeln:		
	a	L 265 mm - starr Länge 265 mm - starre Ausführung	St	77,68

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	L 415 mm - starr Länge 415 mm - starre Ausführung	St	88,00
	c	L 565 mm - starr Länge 565 mm - starre Ausführung	St	101,97
	d	L 845 mm - starr Länge 845 mm - starre Ausführung	St	127,45
	e	L 805 mm - aufklappbar Länge 805 mm - aufklappbare Ausführung	St	582,29
	f	L 1605mm - T 535mm - H 651mm - für Badewannen Länge 1605 mm - Tiefe 535 mm - Höhe 651 mm - für Badewannen	St	330,17
14.09.10		Elektro - Warmwasserbereiter Elektro - Warmwasserbereiter		
14.09.10.01		Elektrowarmwasserspeicher: Elektrowarmwasserspeicher für Wandmontage, Behälter aus innen emailliertem, hochspannung-porengeprüftem Kesselstahlblech, Außengehäuse aus einbrennlackiertem Stahlblech. Hochwärmeisolierung im Zwischenraum. Hochleistungsheizstab mit thermostatischer Temperatursteuerung, einstellbar 30 ÷ 90 °C, inkl. Anzeigethermometer. Speisung 220 V ~. Komplett mit flexiblen INOX - Anschlußschläuchen und Verschraubungen, Wandbefestigungskonsolen usw.:		
	a	50 l - vertik. Einbau Nutzvolumen 50 l -für vertikalen Einbau	St	269,48
	b	80 l - vertik. Einbau Nutzvolumen 80 l -für vertikalen Einbau	St	301,65
	c	100 l - vertik. Einbau Nutzvolumen 100 l -für vertikalen Einbau	St	331,38
14.09.10.02		Elektro-Durchlauferhitzer: Elektro-Durchlauferhitzer; Behälter aus emailliertem Stahlblech, eingebauter Heizstab mit hohem Wirkungsgrad, Thermostat stufenlos verstellbar mittels Einstellrad 30 ÷ 90 °C, Temperaturanzeige, komplett mit allen Armaturen, Sicherheitsventil, Anschlußmuffen, Dichtungen, Wandbefestigungskonsolen und flexiblen INOX - Anschlußschläuchen und Verschraubungen. Speisung: 220 V ~:		
	a	5 l Für Untertischmontage - Speichervolumen 5 l	St	127,45
	b	10 l Für Untertischmontage - Speichervolumen 10 l	St	191,79
	c	15 l Für Untertischmontage - Speichervolumen 15 l	St	265,84
14.09.11		Zubehör für Naßzellen Zubehör für Naßzellen		
14.09.11.01		Kristallspiegel für Waschbecken: Kristallspiegel für Waschbecken, komplett mit Befestigungsschrauben und Dübeln:		
	a	45 * 60 cm 45 * 60 cm	St	51,04
	b	100 * 68 cm 100 * 68 cm	St	122,77
14.09.11.02		Papierrollenhalter Papierrollenhalter aus weißem, schlagfestem Kunststoff, komplett mit Befestigungsschrauben und Dübeln und einer Ersatzpapierrolle.	St	51,89
14.09.11.03		Seifenhalter		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Seifenhalter für Bäder und Duschkabinen, aus Glas oder Keramik, komplett mit Schrauben und Dübeln.	St	41,27
14.09.11.04		Seifencremespender: Seifencremespender; Gehäuse aus antistatischem, schlagfestem Kunststoff, mit Sicherheitszylinderschloß und Sichtschlitz, 100% tropffrei durch Rücksaugpumpe, Einhand-Zughebel, komplett mit Erstfüllung, Befestigungsschrauben und Dübeln:		
	a	Inhalt 500 ml Inhalt 500 ml	St	102,58
	b	Inhalt 1000 ml Inhalt 1000 ml	St	117,75
14.09.11.05		Papierhandtuchspender: Papierhandtuchspender; Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, mit Sicherheitszylinderschloß komplett mit Füllstandanzeige, einer Grund- und einer Ersatzfüllung, Befestigungsschrauben und Dübeln:		
	a	Papiertücher 300 Stück Papiertücher	St	115,32
	b	Papiertücher 800 Stück Papiertücher	St	200,29
14.09.11.06		WC - Reinigungsbürste W.C. - Reinigungsbürste; Stiel aus schlagfestem Kunststoff mit Neoprenborsten, komplett mit Bürstenhaltergehäuse aus schlagfestem Kunststoff für Bodenauflage.	St	18,21
14.09.11.07		Händetrockner: Händetrockner; Wandgerät für Festanschluß. Schlagfestes Kunststoffgehäuse mit strömungsoptimierter Kunststoffdüse, elektronischer Kurzweg - Zeitschalter, Laufzeit von 30 - 60 sec. vom Fachmann einstellbar, mit absaugbarem Luftansauggitter, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Thermo - Schmelzsicherung, Nennanschluß 230 V ~, komplett mit Befestigungssatz:		
	a	1400 W - 30 l/s Nennleistung 1400 W - Motorleistung 200 W - Volumenstrom 30 l/s	St	452,77
14.09.11.08		Wandhaartrockner: Wandhaartrockner, Wandgerät für Festanschluß, schlagfestes Kunsstoffgehäuse, flexibler Schlauch, Länge 1,4 m mit drehbarer Ondulierdüse; Anschlußspannung 230 V ~ - Motorleistung 100 W - Luftstrom 17 l/s - mittlere Luftgeschwindigkeit 15 m/s, komplett mit Befestigungssatz:		
	a	1000 W Nennleistung 1000 W - Mit Magnetschalter	St	240,34
14.09.11.09		Papierkorb: Papierkorb als Abfallbehälter, aus Stahldraht, rilsanbeschichtet, mit 4 Kunststoffüßen, zusammenklappbar, komplett mit einem Karton dazupassenden Polybeutel á 200 Beutel.	St	63,12
14.10		Klein Be- und Entlüftungsgeräte Klein Be- und Entlüftungsgeräte		
14.10.01		Bad-Abluftventilatoren (ohne Wärmerückgewinnung) Bad-Abluftventilatoren (ohne Wärmerückgewinnung)		
14.10.01.01		Kompakt-Abluft-Ventilatoren für AP-Installation Kompakt Abluftventilator für AP-Installation im Bad- bzw. WC-Raum, geeignet für den Anschluss an kurze Abluftleitungen, Anbau sowohl an der Wand als auch an der Decke, leicht abnehmbare Abdeckplatte. Außendurchmesser Rohranschluss 100 mm (Richtwert). Netzanschluss 230 V.		
	a	Kompakt-Abluft-Ventilatoren in Standardausführung Standard-Ausführung, Luftmenge 115 m³/h. Ein/Ausschalten über den Lichtschalter oder einen separaten Schalter. Schalldruckpegel: ≤ 35 dB(A).	St	104,23

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Kompakt-Abluftventilatoren mit Nachlaufzeit Standard-Ausführung, Luftmenge 115 m³/h. Einschalten über den Lichtschalter oder einen separaten Schalter mit einstellbarer Nachlaufzeit, Schalldruckpegel: ≤ 35 dB (A).	St	195,69
	c	Kompakt-Abluftventilatoren mit Nachlaufzeit und Feuchtigkeitseinstellung Zweistufige Ausführung, Luftmenge 36/115 m³/h mit regelebarer Nachlaufzeit, einstellbarem Luftfeuchtigkeitswert, inkl. LED-Anzeige für Raumtemperatur und Raumfeuchte. Schalldruckpegel: ≤ 35 dB(A) bei der 2.Stufe.	St	183,62
	d	Rückschlagfolie Rückschlagfolie	St	19,61
14.10.01.03		UP-Rohbauset für Abluft-Ventilatoren für UP-Installation UP-Rohbauset für Abluft-Ventilatoren für UP-Installation.		
	a	UP-Rohbauset - Standardausführung Unterputz Rohbauset, Kunststoffgehäuse mit Abluftstutzen NW 75/80, Ausbrechöffnungen NW 75 für den Anschluss einer Filterwanne in einem Zweitraum und NW 50 für den Einsatz eines WC-Ansaugstutzens, mit Putzdeckel, geeignet für den Anschluss an eine Abluftsammelleitung.	St	38,26
	b	UP-Rohbauset mit Brandschutzummantelung Unterputz Rohbauset mit Brandschutzummantelung der Feuerwiderstandsklasse REI 90, wartungsfreier Brandschutzklappe, Gehäuse mit Abluftstutzen DN 75/80 mm, mit Putzdeckel. Geeignet für den Anschluss an eine Abluftsammelleitung.	St	177,14
14.10.01.05		Lüftereinsätze für Abluft-Ventilatoren für UP-Installation Lüftereinsätze für Abluft-Ventilatoren für UP-Installation im Bad- bzw. WC-Raum, komplett mit Filter und Gehäusedeckel, Gerät mit Feder-Rückschlagklappe in beliebiger Lage montierbar. Möglichkeit an den Lüfter einen Zweitraum bzw. eine WC -Direktabsaugung anzuschließen. Netzanschluss 230 V.		
	a	Lüftereinsatz Fertigmontageset 60 m³/h Lüftereinsatz Fertigmontageset Luftmenge 60 m³/h, Schalldruckpegel ≤ 35 dB(A) bei UP-Montage.	St	221,87
	b	Lüftereinsatz Fertigmontageset 60 m³/h mit fixem Nachlaufrelais Lüftereinsatz Fertigmontageset Luftmenge 60 m³/h mit fixem Nachlaufrelais. Schalldruckpegel: ≤ 35 dB(A).	St	276,37
	c	Lüftereinsatz Fertigmontageset 60 m³/h mit einstellbarem Nachlaufrelais Lüftereinsatz Fertigmontageset, Luftmnge 60 m³/h, mit einstellbarem Nachlaufrelais sowohl Startverzögerung als auch Abschaltverzögerung; Schalldruckpegel ≤ 35 dB (A).	St	301,84
	d	Lüftereinsatz Fertigmontageset 100 m³/h Lüftereinsatz Fertigmontageset Luftmenge100 m³/h, Schalldruckpegel ≤ 41 dB(A).	St	245,99
	e	Lüftereinsatz Fertigmontageset 100 m³/h mit fixem Nachlaufrelais Lüftereinsatz Fertigmontageset Luftmenge 100 m³/h mit fixem Nachlaufrelais. Schalldruckpegel ≤ 41 dB(A).	St	279,50
	f	Lüftereinsatz Fertigmontageset 100 m³/h mit einstellbarem Nachlaufrelais Lüftereinsatz Fertigmontageset, Luftmenge 100 m³/h mit einstellbarem Nachlaufrelais sowohl Startverzögerung als auch Abschaltverzögerung. Schalldruckpegel ≤ 41 dB (A).	St	308,56
14.10.01.07		Zubehör zu Lüfter für UP-Installation Zubehör zu Lüfter für UP-Installation		
	a	Umbauset von Abgang oben nach Abgang rückwärts Umbauset von Abgang oben nach Abgang rückwärts.	St	7,85
	b	Aufputzrahmen-Gehäuseverkleidung Aufputzrahmen-Gehäuseverkleidung.	St	17,93
	c	WC-Ansaugstutzen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		WC-Ansaugstutzen für den zusätzlichen Anschluss einer WC-Schale an das Lüftungsgerät.	St	7,93
	d	Ansaugstutzen für Nebenanschluss Ansaugstutzen aus Kunststoff, zum Anschluss eines Nebenanschlusses an den Lüfter.	St	7,75
	e	Filterwanne Aufputz für Nebenraumanschluss Filterwanne Aufputz für Nebenraumanschluss, mit Luftmengenrgulierung, Gehäusedeckel weiß, inkl. Filter und Befestigungsschrauben, Luftansaugung seitlich.	St	41,16
	f	Nachlaufrelais fix Elektronisches Nachlaufrelais mit fixer Nachlaufzeit, für Steckmontage im Gerät.	St	51,68
	g	Nachlaufrelais einstellbar Elektronisches Nachlaufrelais mit einstellbarer Ein- und Ausschaltverzögerung, für Steckmontage im Gerät.	St	85,93
14.17		Staubsaugeranlage Staubsaugeranlage		
14.17.01		Staubsaugeranlage mit Verlinkung auf die Pos. 15.31 (Staubsaugeranlage). Staubsaugeranlage mit Verlinkung auf die Pos. 15.31 (Staubsaugeranlage).		
15		Elektroanlagen Die Preise der angeführten Positionen beinhalten die Lieferung und Montage bzw. Verlegung der beschriebenen Materialien, komplett mit allem notwendigen Zubehör, sowie die Inbetriebnahme der beschriebenen Anlagen. Sämtliche Leistungen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gemäß Gesetz Nr. 37 vom 22. Jänner 2008, sowie gemäß den geltenden Vorschriften und Normen auszuführen. Nicht inbegriffen sind die Maurerbeihilfen, welche gesondert vergütet werden. Das Kapitel 15 umfasst folgende Gruppen: 15.01 Trafokabine MS/NS 15.03 Notstromversorgungsysteme 15.04 Verlegesysteme 15.05 Leitungen 15.06 Stromkreisverteiler und Verteilergeräte 15.07 Kompensationsanlage 15.08 Auslässe für Lichtinstallation 15.09 Beleuchtungskörper [CAM] 15.10 Starkstromanlage 15.12 Installationsbussystem KNX 15.11 Sonderanlagen - Leerrohrauslässe 15.13 Notbeleuchtung 15.14 Erdungsanlage und Potentialausgleich 15.15 Blitzschutzanlagen 15.16 Haussprechanlagen und Videosprechanlagen 15.17 Antennenanlagen 15.20 Strukturierte Verkabelung 15.23 Alarmanlagen 15.27 Uhrenanlage 15.29 Elektrische Heizanlage 15.31 Staubsaugeranlage 15.32 PV-Anlagen 15.34 E-Ladestationen 15.45 Brandmeldeanlage		
15.01		Trafokabine MS/NS Die Gruppe 15.01 umfasst folgende Untergruppen: 15.01.01 M.S.-Schalttafel 15.01.02 Transformatoren 15.01.03 MS-Leitungen 15.01.04 Versorgungsgeräte		
15.01.01		M.S. Schalttafel M.S. Schalttafel		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.01.01.01	M.S. Schalttafel MS-Schalttafel für Stromverbraucher bzw. Stromerzeuger mit MS-Verbrauchernetzumfang niedriger als 400 m (bei 20 kV), eingestuft in der Klasse LSC2B – PM nach der CEI EN 62271-200, in lichtbogenfester Ausführung auf 4 Seiten nach der Prüfungsklasse IAC-AFLR-16 kA-1s, Ausführung geeignet zum seitlichen Modulanbau, Gehäuse aus feuerverzinktem vorlackiertem Stahlblech mit Schutzart IP 3X - IK 08, bestehend aus folgenden Moduleinheiten:		
a	M.S.-Kabeleinführung-Einheit M.S.-Kabeleinführungseinheit komplett mit Haupt-Stromschienen, Tragisolatoren, Halterungen für Kabel-Endverschlüsse, Kabelanschlüsse, Bildplatte mit elektrischem Schaltschema, SF6-isoliertem Rotations-Lasttrennschalter mit drei Positionen und sichtbarer Trennschaltung, ausrüstbar mit Auslösespüle bzw. Antriebsmotor, samt Hilfskontakten (1NA+1NC+1CO), Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten für 20 kV, Verriegelung des Erdungs-Trennschalters, thermostatgeregelte Antikondens-Heizung 230 V – 50 W mit Schutzschalter. Verriegelung des Erdungs-Trennschalters mit freiem Schlüssel bei offenem Schalter. Geprüft für die Erdbebengefahr in der Risikozone 2 nach IEEE-693. Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV - Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom: 630 A - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüssen und erforderlicher Kabelverbindungen. Kabel-Eingang von unten. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme. Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	11.408,83
b	MS Trafo-Einheit MS Trafo-Einheit, bestehend aus: - Haupt-Stromschienen - Kabelanschlüssen - Tragisolatoren - Halterung für Kabel-Endverschlüsse - Bildplatte mit elektrischem Schaltschema - Nr. 1 SF6- isolierter Leistungsschalter, eingestuft in der Klasse M2, E2, C2 nach CEI EN 62271-100, Schaltverriegelung mit freiem Schlüssel bei offenem Zustand, Unterspannungsauslöser mit Federkraftantrieb, mit Hilfskontakten (1 NA + 1 NC + 1 CO) zur Zustandsmeldung und für den Schaltgangzähler. - Nr. 1 SF6-isolierter Rotations-Trennschalter mit 3 Positionen und sichtbarer Trennschaltung, Verriegelung des Erdungs-Trennschalter mit freiem Schlüssel bei geschlossenem Schalter, komplett mit Handbetätigung und Hilfskontakten (1 NA + 1 NC + 1 CO) - Mikroprozessor-Schutzsystem gemäß den Vorschriften der CEI-Norm 0-16, montiert auf eigener NS-Tafel, mit Graphik-Display, für die Schutzvorgänge 50, 51, 50N, 51N, mit Messung von: Phasenstrom, Spannung, Frequenz, Wirk- und Blindleistung, Fehlerstrom (höchste, durchschnittliche und RMS-Werte), Speicherung der Phasen- und Fehlerströme beim Schutzausschaltung, Überwachung der Schutzeinrichtungen. - Nr. 3 Stromwandler gemäß CEI EN 60044-1, mit Stromverhältnis, Leistung und Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Nr. 1 Summenstromwandler gemäß CEI EN 60044-1, Ø 200 mm bzw. 160 mm, Verhältnis, Leistung Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Erdungs-Trennschalter mit Verriegelung - Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten - NS-Tafel mit Schutzeinrichtungen für die Hilfskreise Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	- Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom 630 A - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. - Versorgungsspannung der Hilfskreise: 230 V/ 50 Hz. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüsse und erforderlicher Kabelverbindungen. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme. Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	26.004,65
15.01.01.02	M.S. Schalttafel MS-Schalttafel für Stromerzeuger mit MS-Verbrauchernetzumfang höher als 400 m (bei 20 kV), eingestuft in der Klasse LSC2B – PM nach der CEI EN 62271-200, in lichtbogenfester Ausführung auf 4 Seiten nach der Prüfungsklasse IAC-AFLR-16 kA-1s, Ausführung geeignet zum seitlichen Modulanbau, Gehäuse aus feuerverzinktem vorlackiertem Stahlblech mit Schutzart IP 3X - IK 08, bestehend aus folgenden Moduleinheiten:		
a	M.S.-Kabeleinführung-Einheit M.S.-Kabeleinführungseinheit komplett mit Haupt-Stromschienen, Tragisolatoren, Halterungen für Kabel-Endverschlüsse,, Kabelanschlüsse, Bildplatte mit elektrischem Schaltschema, SF6-isoliertem Rotations-Lasttrennschalter mit drei Positionen und sichtbarer Trennschaltung, ausrüstbar mit Auslösespüle bzw. Antriebsmotor, samt Hilfskontakten (1NA+1NC+1CO), Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten für 20 kV, Verriegelung des Erdungs-Trennschalters, thermostatgeregelte Antikondens-Heizung 230 V – 50 W mit Schutzschalter. Verriegelung des Erdungs-Trennschalters mit freiem Schlüssel bei offenem Schalter. Geprüft für die Erdbebengefahr in der Risikozone 2 nach IEEE-693 Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV - Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom: 630 A. - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüsse und erforderlicher Kabelverbindungen. Kabel-Eingang von unten. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme. Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	11.408,83
b	MS Trafo-Einheit MS Trafo-Einheit, bestehend aus: - Haupt-Stromschienen - Kabelanschlüssen - Tragisolatoren - Halterung für Kabel-Endverschlüsse - Bildplatte mit elektrischem Schaltschema - Nr. 1 SF6- isolierter Leistungsschalter, eingestuft in der Klasse M2, E2, C2 nach CEI EN 62271-100, Schaltverriegelung mit freiem Schlüssel bei offenem Zustand, Unterspannungsauslöser mit Federkraftantrieb, mit Hilfskontakten (1 NA + 1 NC + 1 CO) zur Zustandsmeldung und für den Schaltgangzähler. - Nr. 1 SF6-isolierter Rotations-Trennschalter mit 3 Positionen und sichtbarer Trennschaltung, Verriegelung des Erdungs-Trennschalters mit freiem Schlüssel bei geschlossenem Schalter, komplett mit Handbetätigung und Hilfskontakten (1 NA + 1		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	NC + 1 CO) - Mikroprozessor-Schutzsystem gemäß den Vorschriften der CEI-Norm 0-16, montiert auf eigener NS-Tafel, mit Graphik-Display, für die Schutzvorgänge 50, 51, 50N, 51N, 67N, 27, mit Messung von: Phasenstrom, Spannung, Frequenz, Wirk- und Blindleistung, Fehlerstrom (höchste, durchschnittliche und RMS-Werte), Speicherung der Phasen- und Fehlerströme beim Schutzausschaltung, Überwachung der Schutzeinrichtungen. - Nr. 3 Stromwandler gemäß CEI EN 60044-1, mit Stromverhältnis, Leistung und Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Nr. 1 Summenstromwandler gemäß CEI EN 60044-1, Ø 200 mm bzw. 160 mm, Verhältnis, Leistung Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Nr. 3 Spannungswandler gemäß CEI EN 60044-2, mit Spannungsverhältnis, Leistung und Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Erdungs-Trennschalter mit Verriegelung - Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten - NS-Tafel mit Schutzeinrichtungen für die Hilfskreise Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV - Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom 630 A - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. - Versorgungsspannung der Hilfskreise: 230 V/ 50 Hz. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüsse und erforderlicher Kabelverbindungen. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme. Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	41.287,85
15.01.01.03	M.S. Schalttafel MS-Schalttafel für Stromverbraucher bzw. Stromerzeuger mit MS-Verbrauchernetzumfang niedriger als 400 m (bei 20 kV), eingestuft in der Klasse LSC2B – PI nach der CEI EN 62271-200, in lichtbogenfester Ausführung auf 4 Seiten nach der Prüfungsklasse IAC-AFLR-16 kA-1s, in Ausführung geeignet zum seitlichen Modulanbau, Gehäuse aus feuerverzinktem vorlackiertem Stahlblech mit Schutzart IP 3X - IK 08, bestehend aus folgenden Moduleinheiten:		
a	M.S.-Kabeleinführung-Einheit M.S.-Kabeleinführungseinheit komplett mit Haupt-Stromschienen, Tragisolatoren, Halterungen für Kabel-Endverschlüsse,, Kabelanschlüsse, Bildplatte mit elektrischem Schaltschema, SF6-isoliertem Rotations-Lasttrennschalter mit drei Positionen und sichtbarer Trennschaltung, ausrüstbar mit Auslösespüle bzw. Hilfsmotor, samt Hilfskontakten (1NA+1NC+1CO), Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten für 20 kV, Verriegelung des Erdungs-Trennschalters, thermostatgeregelte Antikondensheizung 230 V – 50 W mit Schutzschalter. Verriegelung des Erdungs-Trennschalters mit freiem Schlüssel bei offenem Schalter. Geprüft für die Erdbebengefahr in der Risikozone 2 nach IEEE-693 Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV - Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom: 630 A. - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüsse und erforderlicher Kabelverbindungen. Kabel-Eingang von unten. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	11.408,83
	b	MS Trafo-Einheit MS Trafo-Einheit, bestehend aus: - Haupt-Stromschienen - Kabelanschlüssen - Tragisolatoren - Halterung für Kabel-Endverschlüsse - Bildplatte mit elektrischem Schaltschema - Nr. 1 SF6- isolierter Leistungsschalter, eingestuft in der Klasse M2, E2, C2 nach CEI EN 62271-100, Schaltverriegelung mit freiem Schlüssel bei offenem Zustand, Unterspannungsauslöser mit Federkraftantrieb, mit Hilfskontakten (1 NA + 1 NC + 1 CO) zur Zustandsmeldung und für den Schaltgangzähler. - Nr. 1 SF6-isolierter Rotations-Trennschalter mit 3 Positionen und sichtbarer Trennschaltung, Verriegelung des Erdungs-Trennschalter mit freiem Schlüssel bei geschlossenem Schalter, komplett mit Handbetätigung und Hilfskontakten (1 NA + 1 NC + 1 CO) - Mikroprozessor-Schutzsystem gemäß den Vorschriften der CEI-Norm 0-16, montiert auf eigener NS-Tafel, mit Graphik-Display, für die Schutzvorgänge 50, 51, 50N, 51N, mit Messung von: Phasenstrom, Spannung, Frequenz, Wirk- und Blindleistung, Fehlerstrom (höchste, durchschnittliche und RMS-Werte), Speicherung der Phasen- und Fehlerströme beim Schutzausschaltung, Überwachung der Schutzeinrichtungen. - Nr. 3 Stromwandler gemäß CEI EN 60044-1, mit Stromverhältnis, Leistung und Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Nr. 1 Summenstromwandler gemäß CEI EN 60044-1, Ø 200 mm bzw. 160 mm, Verhältnis, Leistung Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Erdungs-Trennschalter mit Verriegelung - Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten - NS-Tafel mit Schutzeinrichtungen für die Hilfskreise Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV - Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom 630 A - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. - Versorgungsspannung der Hilfskreise: 230 V/ 50 Hz. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüsse und erforderlicher Kabelverbindungen. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme. Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	26.004,65
15.01.01.04		M.S. Schalttafel MS-Schalttafel für Stromerzeuger mit MS-Verbrauchernetzumfang höher als 400 m (bei 20 kV), eingestuft in der Klasse LSC2B – PI nach der CEI EN 62271-200, in lichtbogenfester Ausführung auf 4 Seiten nach der Prüfungsklasse IAC-AFLR-16 kA-1s, in Ausführung geeignet zum seitlichen Modulanbau, Gehäuse aus feuerverzinktem vorlackiertem Stahlblech mit Schutzart IP 3X - IK 08, bestehend aus folgenden Moduleinheiten:		
	a	M.S.-Kabeleinführung-Einheit M.S.-Kabeleinführungseinheit komplett mit Haupt-Stromschienen, Tragisolatoren, Halterungen für Kabel-Endverschlüsse,, Kabelanschlüsse, Bildplatte mit elektrischem Schaltschema, SF6-isoliertem Rotations-Lasttrennschalter mit drei Positionen und sichtbarer Trennschaltung, ausrüstbar mit Auslösespüle bzw. Hilfsmotor, samt Hilfskontakten (1NA+1NC+1CO), Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten für 20 kV, Verriegelung des Erdungs-Trennschalters, thermostatgeregelte Antikondensheizung 230 V – 50 W mit Schutzschalter.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Verriegelung des Erdungs-Trennschalters mit freiem Schlüssel bei offenem Schalter. Geprüft für die Erdbebengefahr in der Risikozone 2 nach IEEE-693 Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV - Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom: 630 A. - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüsse und erforderlicher Kabelverbindungen. Kabel-Eingang von unten. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme. Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	11.408,83
b	MS Trafo-Einheit MS Trafo-Einheit, bestehend aus: - Haupt-Stromschienen - Kabelanschlüssen - Tragisolatoren - Halterung für Kabel-Endverschlüsse - Bildplatte mit elektrischem Schaltschema - Nr. 1 SF6- isolierter Leistungsschalter, eingestuft in der Klasse M2, E2, C2 nach CEI EN 62271-100, Schaltverriegelung mit freiem Schlüssel bei offenem Zustand, Unterspannungsauslöser mit Federkraftantrieb, mit Hilfskontakten (1 NA + 1 NC + 1 CO) zur Zustandsmeldung und für den Schaltgangzähler. - Nr. 1 SF6-isolierter Rotations-Trennschalter mit 3 Positionen und sichtbarer Trennschaltung, Verriegelung des Erdungs-Trennschalter mit freiem Schlüssel bei geschlossenem Schalter, komplett mit Handbetätigung und Hilfskontakten (1 NA + 1 NC + 1 CO) - Mikroprozessor-Schutzsystem gemäß den Vorschriften der CEI-Norm 0-16, montiert auf eigener NS-Tafel, mit Graphik-Display, für die Schutzvorgänge 50, 51, 50N, 51N, 67N, 27, mit Messung von: Phasenstrom, Spannung, Frequenz, Wirk- und Blindleistung, Fehlerstrom (höchste, durchschnittliche und RMS-Werte), Speicherung der Phasen- und Fehlerströme beim Schutzausschaltung, Überwachung der Schutzeinrichtungen. - Nr. 3 Stromwandler gemäß CEI EN 60044-1, mit Stromverhältnis, Leistung und Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Nr. 1 Summenstromwandler gemäß CEI EN 60044-1, Ø 200 mm bzw. 160 mm, Verhältnis, Leistung Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Nr. 3 Spannungswandler gemäß CEI EN 60044-2, mit Spannungsverhältnis, Leistung und Genauigkeitsklasse laut CEI 0-16 - Erdungs-Trennschalter mit Verriegelung - Nr. 3 kapazitiven Stromableitern mit Meldeleuchten - NS-Tafel mit Schutzeinrichtungen für die Hilfskreise Technische Angaben: - Nennspannung: 24 kV - Betriebsspannung: 20 kV - Stoßspannungspegel 1,2/50 µs: 125 kV - 50 Hz-Prüfspannung: 50 kV - Nennstrom 630 A - Kurzeit-Nennstrom (1 s): 16 kA. - Versorgungsspannung der Hilfskreise: 230 V/ 50 Hz. Einschließlich der Vorbereitung der Kabelverschlüsse und erforderlicher Kabelverbindungen. Im Preis sind alle Zubehörteile und Nebenleistungen inbegriffen, die zur fachgerechten Ausführung der Arbeit erforderlich sind. Inbegriffen sind auch die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme. Der Lieferung müssen die Unterlagen mit den Prüfbescheinigungen nach IEC 62271-200, den technischen Daten und den Betriebs- und Wartungsanweisungen beigelegt werden.	St	41.287,22

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.01.02	Transformatoren Transformatoren		
15.01.02.01	Dreiphasiger Transformator Dreiphasiger, freiluftgekühlter Gießharz-Trocken-Transformator, Ausführung laut CEI EN 50588-1, CEI EN 60076-11 und UE-Regelung Nr. 548/2014, mit MS-Spannungsumschalter, Gehäuse mit Schutzhart IP 23, komplett mit MS-Tragisolatoren und NS-Anschlußplatte, Aufhebehaken, Rollgestell mit schwenkbaren Rädern und Anhängehaken, Temperaturfühler auf jeder Säule angeschlossen an die Hilfskreise-Klemmleiste, Steckdosen zum Anschuss der MS Kabel-Endverschlüssen geeignet für Leiterquerschnitt bis zu 95 mm². Transformator muss für einen Teilentladungspegel niedriger als 10 pC, bei doppelter Nennspannung, bescheinigt sein. Technische Angaben: - höchste Primärspannung: 24 kV - Primär-Nennspannung: 20 kV - Einstellung der Primärnennspannung: 20 kV ±2x2,5% - Sekundär- Nennspannung: 400 V - Kurzschluss-Nennspannung: 6 % - Nennfrequenz: 50 Hz - Verlustkategorie: A0 - AK - Verbindungsgruppe: Dyn11 - Wirkungsgrad bei Nennleistung (cos φ = 1): 98,85 % - Wirkungsgrad bei ¾ der Nennleistung (cos φ = 1): 99,03 % - Schalldruckpegel in 1 m Abstand im Freien: ≤ 48 db(A) - Brandklasse: F1 - Klimaklasse: C1 - Umgebungsklasse: E2 Inbegriffen sind die Befestigung, die Betriebsproben sowie die werk-und bauseitige Abnahme.		
a	Nennleistung: 160 kVA Nennleistung: 160 kVA	St	10.966,26
b	Nennleistung: 250 kVA Nennleistung: 250 kVA	St	14.827,28
c	Nennleistung: 400 kVA Nennleistung: 400 kVA	St	17.361,24
d	Nennleistung: 630 kVA Nennleistung: 630 kVA	St	20.016,01
e	Nennleistung: 800 kVA Nennleistung: 800 kVA	St	24.166,34
f	Nennleistung: 1000 kVA Nennleistung: 1000 kVA	St	27.987,30
g	Nennleistung: 1250 kVA Nennleistung: 1250 kVA	St	31.807,62
h	Nennleistung: 1600 kVA Nennleistung: 1600 kVA	St	35.628,59
i	Nennleistung: 2000 kVA Nennleistung: 2000 kVA	St	39.449,55
j	Nennleistung: 2500 kVA Nennleistung: 2500 kVA	St	47.091,47
k	Nennleistung: 3150 kVA Nennleistung: 3150 kVA	St	54.732,75
15.01.02.02	Dreiphasiger Öl-Verteiltransformator Dreiphasiger Öl-Verteiltransformator in hermetischer Ausführung, gemäß der EU-Verordnung Nr. 548/2014, geeignet für Inneninstallation, Wellwandkessel aus		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	lackiertem Stahlblech geeignet zur Korrosionsschutzklasse C2-H (nach EN ISO 12944-2), einschließlich Routinetests gemäß IEC 60076 und Mineralölfüllung der Isolierklasse A. Einschließlich darüber hinaus des integrierten Schutzrelais zur Überwachung der Öltemperatur und des Öldrucks und zur automatischen Ausschaltung des Transformators durch Betätigung des MS-Schutzschalters bei Überschreitung der eingestellten Grenzwerte. Im Preis sind schließlich folgende Zubehörteile inbegriffen: - MS- und NS-Keramikisolatoren - MS-Leerlaufumschalter - Nr. 2 Erdungsanschlüssen - Anhebenshaken - Ziehösen - Nr. 4 umsetzbaren Fahrrollen - Nr. 1 Thermometertasche - Nr. 1 Ölableitventil. Technische Daten Bezugsnormen: IEC60076-1 Nennfrequenz: 50 Hz Primärspannung (Leerlauf): 20 kV Anzapfungen auf Primärseite: ± 2 x 2,5 % Secundäspannung (Leerlauf): 400 V Schaltgruppe: Dyn11 Isolationspegel auf Primärseite : 24 / 50 / 125 kV Isolationspegel auf Sekundärseite : 1,1 / 3 kV Wicklungsmaterial Primär/Sekundär: Aluminium Durchführungsschutzgrad Primärseite: IP00 Durchführungsschutzgrad Sekundärseite: IP00 Kühlung: ONAN Max. Umgebungstemperatur: 40 °C Übertemperatur Öl/Wicklungen: 60/65 °C Aufstellungshöhe: < 1000 m.		
a	Nennleistung: 250 kVA Nennleistung: 250 kVA Kurzschlussspannung: 4 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 300 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 3250 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 1,6 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 42 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 47 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 1070 x 770 x 1480 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 520 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 1260 kg (Richtwert) Ölgewicht: 220 kg (Richtwert).	St	14.096,03
b	Nennleistung: 315 kVA Nennleistung: 315 kVA Kurzschlussspannung: 4 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 360 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 3900 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 1,5 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 44 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 49 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 1120 x 860 x 1600 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 670 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 1360 kg (Richtwert) Ölgewicht: 270 kg (Richtwert).	St	15.334,71
c	Nennleistung: 400 kVA Nennleistung: 400 kVA Kurzschlussspannung: 4 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 430 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 4600 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 1,4 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 44 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 50 dB(A)		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Abmessungen (LxBxH): 1150 x 870 x 1620 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 670 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 1570 kg (Richtwert) Ölgewicht: 320 kg (Richtwert).	St	16.348,29
d	Nennleistung: 500 kVA Nennleistung: 500 kVA Kurzschlussspannung: 4 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 510 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 5500 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 1,3 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 45 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 51 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 1200 x 880 x 1750 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 670 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 1850 kg (Richtwert) Ölgewicht: 380 kg (Richtwert).	St	18.037,17
e	Nennleistung: 630 kVA Nennleistung: 630 kVA Kurzschlussspannung: 6 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 600 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 6500 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 1,2 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 45 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 52 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 1450 x 900 x 1690 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 670 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 2100 kg (Richtwert) Ölgewicht: 460 kg (Richtwert).	St	20.176,24
f	Nennleistung: 800 kVA Potenza nominale: 800 kVA Tensione di corto circuito: 6 % Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 650 W Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 8400 W Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,1 % Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 46 dB(A) Livello di potenza sonora: ≤ 53 dB(A) Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1400 x 1060 x 1710 mm (valori orientativi) Interasse carrello: 670 mm (valore orientativo) Peso trasformatore: 2530 kg (valore orientativo) Peso olio: 510 kg (valore orientativo).	St	25.694,35
g	Nennleistung: 1000 kVA Nennleistung: 1000 kVA Kurzschlussspannung: 6 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 770 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 10500 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 1,0 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 46 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 55 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 1550 x 1060 x 1870 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 820 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 2950 kg (Richtwert) Ölgewicht: 600 kg (Richtwert).	St	28.059,80
h	Nennleistung: 1250 kVA Nennleistung: 1250 kVA Kurzschlussspannung: 6 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 950 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 11000 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 0,9 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 47 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 56 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 1560 x 1080 x 1890 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 820 mm (Richtwert)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Transformatorgewicht: 3250 kg (Richtwert) Ölgewicht: 630 kg (Richtwert).	St	30.086,96
	i	Nennleistung: 1600 kVA Nennleistung: 1600 kVA Kurzschlussspannung: 6 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 1200 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 14000 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 0,8 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 48 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 58 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 1900 x 1080 x 2060 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 820 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 3900 kg (Richtwert) Ölgewicht: 750 kg (Richtwert).	St	34.253,19
	j	Nennleistung: 2000 kVA Nennleistung: 2000 kVA Kurzschlussspannung: 6 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 1450 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 18000 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 0,7 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 50 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 60 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 2080 x 1290 x 2120 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 1070 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 4440 kg (Richtwert) Ölgewicht: 850 kg (Richtwert).	St	40.671,70
	k	Nennleistung: 2500 kVA Nennleistung: 2500 kVA Kurzschlussspannung: 6 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 1750 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 22000 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 0,6 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 51 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 63 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 2060 x 1290 x 2270 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 1070 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 5330 kg (Richtwert) Ölgewicht: 1030 kg (Richtwert).	St	47.991,86
	l	Nennleistung: 3150 kVA Nennleistung: 3150 kVA Kurzschlussspannung: 6 % Leerlaufverlust bei der Nennspannung: ≤ 2200 W Betriebsverlust auf 75 °C und bei der Nennleistung: ≤ 27500 W Leerlaufstrom bei der Nennspannung: ≤ 0,5 % Schalldruckpegel im Abstand von 0,3 m: ≤ 54 dB(A) Schallleistungspegel: ≤ 66 dB(A) Abmessungen (LxBxH): 2160 x 1320 x 2350 mm (Richtwerte) Rollenmittenabstand: 1070 mm (Richtwert) Transformatorgewicht: 6200 kg (Richtwert) Ölgewicht: 1250 kg (Richtwert).	St	59.591,45
15.01.03		MS-Leitungen MS-Leitungen		
15.01.03.01		MS-Anschlußleitung MS-Anschlussleitung bestehend aus einpoligen Kabeln RG7H1R 1x95 mm² mit höchster Betriebsspannung 24 kV (CEI-UNEL 32025), einschließlich sämtlicher erforderlichen Anschlüssen, der Kabelschuhe und der Halterungs- und Befestigungssysteme.	m	27,98
15.01.03.02		Vorgeformter Steck-Endverschluß Vorgeformter Steck-Endverschluss für einpolige Kabelleitungen RG7H1R 1x95 mm², 15/20 kV, aus Gummi, ganz		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	abgeschirmt, komplett mit Zubehörteilen, geeignet zum Anschluss von extrudierten Kabelleitungen an die bereits vorgefertigten Steckdosen der MS-Schalttafel bzw. des Transformators, einschließlich Vorbereitung der einpoligen Kabelleitungen und Anbringung des Schutzleiters. Im Preis ist auch die Erdung der Kabelschirme inbegriffen.	St	324,93
15.01.03.03	MS-Anschlussleitung, bestehend aus einpoligen Kabeln RG7H1M1, Nennspannung 12/20 kV MS-Anschlussleitung bestehend aus einpoligen Kabeln RG7H1M1, Nennspannung 12/20 kV, mit höchster Betriebsspannung 24 kV (CEI-UNEL 32025), gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011, Brandklasse Eca-s1b, d1, a1, einschließlich sämtlicher erforderlichen Anschlüssen, der Kabelschuhe und der Halterungs- und Befestigungssysteme.		
a	1x95 mm² 1x95 mm²	St	26,57
b	1x50 mm² 1x50 mm²	St	17,88
c	1x35 mm² 1x35 mm²	St	15,75
15.01.03.04	MS-Anschlussleitung, bestehend aus einpoligen Kabeln RG7H1M1, Nennspannung 18/30 kV MS-Anschlussleitung bestehend aus einpoligen Kabeln RG7H1M1, Nennspannung 18/30 kV, mit höchster Betriebsspannung 36 kV (CEI-UNEL 32025), gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011, Brandklasse Eca,-s1b, d1, a1 einschließlich sämtlicher erforderlichen Anschlüssen, der Kabelschuhe und der Halterungs- und Befestigungssysteme.		
a	1x95 mm² 1x95 mm²	St	29,48
b	1x50 mm² 1x50 mm²	St	21,02
c	1x35 mm² 1x35 mm²	St	18,51
15.01.03.05	MS-Anschlussleitung, bestehend aus einpoligen Kabeln RG26H1M16, Nennspannung 12/20 kV MS-Anschlussleitung bestehend aus einpoligen Kabeln RG26H1M16, Nennspannung 12/20 kV, mit höchster Betriebsspannung 24 kV (CEI-UNEL 32025), gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011, Brandklasse Cca-s1b, d1, a1, einschließlich sämtlicher erforderlichen Anschlüssen, der Kabelschuhe und der Halterungs- und Befestigungssysteme.		
a	1x95 mm² 1x95 mm²	St	31,43
b	1x50 mm² 1x50 mm²	St	20,84
c	1x35 mm² 1x35 mm²	St	19,45
15.01.03.06	MS-Anschlussleitung, bestehend aus einpoligen Kabeln RG26H1M16, Nennspannung 18/30 kV MS-Anschlussleitung bestehend aus einpoligen Kabeln RG26H1M16, Nennspannung 18/30 kV, mit höchster Betriebsspannung 36 kV (CEI-UNEL 32025), gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011, Brandklasse Cca-s1b, d1, a1, einschließlich sämtlicher erforderlichen Anschlüssen, der Kabelschuhe und der Halterungs- und Befestigungssysteme.		
a	1x95 mm² 1x95 mm²	St	34,97

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	1x50 mm² 1x50 mm²	St	24,71
	c	1x35 mm² 1x35 mm²	St	21,65
15.01.04		Versorgungsgeräte Versorgungsgeräte		
15.01.04.01		Not-Versorgungsgerät Not-Versorgungsgerät zur Notversorgung der Hilfskreise der Trafokabine, hergestellt nach EN 50171, mit hermetischer Batteriengruppe mit 120 Min. Mindestautonomie, mit Oberwellenfilter zur Erniedrigung der eingeführten Netzstörungen, statischem By-Pass-Umschalter. Technische Angaben: - Eingangsspannung: einphasig 230 V - Ausgangsspannung: einphasig 230 V - Frequenz: 50 Hz - Nennleistung 500 VA - Nenn-Leistungsfaktor: 0,8 - Wirkungsgrad: 95 % Installation im NS-Verteilerschrank der Kabine. Einschließlich Kommunikations-Schnittstelle mit Kontroll- und Alarmtafel.	St	1.074,62
15.03		Notstromversorgungsysteme Notstromversorgungsysteme Die Kategorie 15.03 umfasst folgende Gruppen: 15.03.01 Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) 15.03.02 Zentralversorgungssystem (CPSS)		
15.03.01		Unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS) Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)		
15.03.01.01		Unterbrechungsfreie Einphasen-Stromversorgung Unterbrechungsfreie Einphasen-Stromversorgung (UPS), Bau in Übereinstimmung mit EN 62040-1-2-3, in Doppelwandlertechnik (VFI-S), komplett mit statischem Schalter für die automatische Bypass-Umschaltung, mit durchgehendem Neutralleiter. Gehäuse aus lackiertem Stahlblech mit Schutzgrad IP20, ausgestattet mit Belüftungsschlitzen und dem erforderlichen Ventilator mit Thermostatsteuerung. Komplett mit hermetischen 12-V-Akkumulatorenbatterien auf Schale mit Säureschutzbehandlung, geschützt gegen die vollständige Entladung und die Umkehr der Polarität, für eine Mindest-Autonomie von 60 Minuten bei Nennleistung. Technische Eigenschaften: Einphasen-Eingang - Nennspannung: 230 V - Frequenz: 50 Hz - THDI bei Nennleistung: < 5 % (für lineare Last) Einphasen-Ausgang - Nennspannung: 230 V - Frequenz: 50 Hz - statische Stabilität: 2 % - dynamische Stabilität: 5 % - Wirkungsgrad bei Nennleistung: > 90 %		
	a	Nennleistung: bis 500 VA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: bis 500 VA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	1.362,42
	b	Nennleistung: von 0,5 bis 1 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 0,5 bis 1 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	2.306,73
	c	Nennleistung: von 1 bis 2 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennleistung: von 1 bis 2 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	3.925,13
	d	Nennleistung: von 2 bis 3 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 2 bis 3 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	5.375,72
	e	Nennleistung: von 3 bis 5 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 3 bis 5 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	7.765,49
15.03.01.02		Unterbrechungsfreie Dreiphasen-Stromversorgung (UPS) Unterbrechungsfreie Dreiphasen-Stromversorgung (UPS), Bau in Übereinstimmung mit EN 62040-1-2-3, in Doppelwandlertechnik (VFI-S), komplett mit statischem Schalter für die automatische Bypass-Umschaltung, mit durchgehendem Neutralleiter. Gehäuse aus lackiertem Stahlblech mit Schutzgrad IP20, ausgestattet mit Belüftungsschlitzen und dem erforderlichen Ventilator mit Thermostatsteuerung. Komplett mit hermetischen 12-V-Akkumulatorenbatterien auf Schale mit Säureschutzbehandlung, geschützt gegen die vollständige Entladung und die Umkehr der Polarität, für eine Mindest-Autonomie von 60 Minuten bei Nennleistung. Technische Eigenschaften: Dreiphasen-Eingang - Nennspannung: 400 V - Frequenz: 50 Hz - THDI bei Nennleistung: < 5 % (für lineare Last) Dreiphasen-Ausgang - Nennspannung: 400 V - Frequenz: 50 Hz - statische Stabilität: 2 % - dynamische Stabilität: 5 % - Wirkungsgrad bei Nennleistung: > 92 % bis 15 kVA, > 95 % für höhere Leistungen.		
	a	Nennleistung: bis 10 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: bis 10 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	23.317,63
	b	Nennleistung: von 10 bis 15 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 10 bis 15 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	24.492,73
	c	Nennleistung: von 15 bis 20 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 15 bis 20 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	39.501,48
	d	Nennleistung: von 20 bis 30 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 20 bis 30 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	42.422,57
	e	Nennleistung: von 30 bis 40 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 30 bis 40 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	58.341,57
	f	Nennleistung: von 40 bis 50 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 40 bis 50 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	62.993,27
	g	Nennleistung: von 50 bis 60 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennleistung: von 50 bis 60 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	76.717,77
15.03.02		Zentralversorgungsystem (CPSS) Zentralversorgungssystem (CPSS)		
15.03.02.01		Einphasen-Zentralversorgungsystem (CPSS) Einphasen-Zentralversorgungsystem (CPSS), für die Versorgung von Sicherheitsschaltkreisen und -systemen, gebaut in Übereinstimmung mit EN 62040-1-2-3 und EN 50171, komplett mit statischem Schalter für die automatische Bypass-Umschaltung, mit durchgehendem Neutralleiter. Gehäuse aus lackiertem Stahlblech mit Schutzgrad IP20, ausgestattet mit Belüftungsschlitzen und dem erforderlichen Ventilator mit Thermostatsteuerung. Komplett mit hermetischen 12-V-Akkumulatorenbatterien auf Schale mit Säureschutzbehandlung, geschützt gegen die vollständige Entladung und die Umkehr der Polarität, für eine Mindest-Autonomie von 60 Minuten bei Nennleistung. Einschließlich Kontrollsystem mit Anzeige folgender Betriebsparameter: - Messung der Batteriespannung - Messung des Batterielade- und Entladestroms - Messung der Stromaufnahme - Anzeige Betriebs-Status - Anzeige Stromversorgung von der Batterie - Anzeige Batterieladespannung außerhalb der Grenzen - Anzeige Unterbrechung des Batterieladekreises - Anzeige Defekt des Batterieladeschaltkreises - Anzeige der Batteriemindestspannung, mindestens zehn Minuten vor der vollständigen Entladung - Anzeige Auslösung des Schutzes gegen vollständige Entladung und Ausgang für Fernanzeige derselben Parameter. Technische Eigenschaften: Einphasen-Eingang - Nennspannung: 230 V - Frequenz: 50 Hz - THDI bei Nennleistung: < 5 % (für lineare Last) Einphasen-Ausgang - Nennspannung: 230 V - Frequenz: 50 Hz - statische Stabilität: 2 % - dynamische Stabilität: 5 % - Wirkungsgrad bei Nennleistung: > 90 %		
	a	Nennleistung: bis 500 VA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: bis 500 VA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	3.530,77
	b	Nennleistung: von 0,5 bis 2 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 0,5 bis 2 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	7.206,33
	c	Nennleistung: von 2 bis 5 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 2 bis 5 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	12.349,28
15.03.02.02		Dreiphasen-Zentralversorgungsystem(CPSS) Dreiphasen-Zentralversorgungsystem (CPSS), für die Versorgung von Sicherheitsschaltkreisen und -systemen, gebaut in Übereinstimmung mit EN 62040-1-2-3 und EN 50171, komplett mit statischem Schalter für die automatische Bypass-Umschaltung, mit durchgehendem Neutralleiter. Gehäuse aus lackiertem Stahlblech mit Schutzgrad IP20, ausgestattet mit Belüftungsschlitzen und dem erforderlichen Ventilator mit Thermostatsteuerung. Komplett mit hermetischen 12-V-Akkumulatorenbatterien auf Schale mit Säureschutzbehandlung, geschützt gegen die vollständige Entladung und die		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Umkehr der Polarität, für eine Mindest-Autonomie von 60 Minuten bei Nennleistung. Einschließlich Kontrollsystems mit Anzeige folgender Betriebsparameter: - Messung der Batteriespannung - Messung des Batterielade- und Entladestroms - Messung des Ladestroms - Anzeige Betriebs-Status - Anzeige Versoirgung von der Batterie - Anzeige Batterieladespannung außerhalb der Grenzen - Anzeige Unterbrechung des Batterieladekreises - Anzeige Defekt des Batterieladeschaltkreises - Anzeige der Batteriemindestspannung, mindestens zehn Minuten vor der vollständigen Entladung - Anzeige Auslösung des Schutzes gegen vollständige Entladung und Ausgang für Fernanzeige derselben Parameter. Technische Eigenschaften: Dreiphasen-Eingang - Nennspannung: 400 V - Frequenz: 50 Hz - THDI bei Nennleistung: < 5 % (für lineare Last) Dreiphasen-Ausgang - Nennspannung: 400 V - Frequenz: 50 Hz - statische Stabilität: 2 % - dynamische Stabilität: 5 % - Wirkungsgrad bei Nennleistung: > 92 % bis 15 kVA, > 95 % für höhere Leistungen.		
	a	Nennleistung: 10 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: 10 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	13.302,79
	b	Nennleistung: von 11 bis 15 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 11 bis 15 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	16.926,22
	c	Nennleistung: von 16 bis 20 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 16 bis 20 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	21.326,71
	d	Nennleistung: von 21 bis 30 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 21 bis 30 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	25.798,31
	e	Nennleistung: von 31 bis 40 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 31 bis 40 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	28.286,29
	f	Nennleistung: von 41 bis 50 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 41 bis 50 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	44.287,84
	g	Nennleistung: von 51 bis 60 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8 Nennleistung: von 51 bis 60 kVA Nennleistungsfaktor: 0,8	St	47.656,26
15.04		Verlegesysteme Verlegesysteme für Kabel und Leitungen unter Berücksichtigung der technischen Spezifika (Teil 2 der Verdingungsordnung) und folgender Auflagen: Die Verlegung der einzelnen Verlegesysteme ist mit den übrigen am Bau tätigen Firmen abzustimmen. Die Befestigung hat nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen wobei, wenn notwendig, auch Spezialbefestigungen einzusetzen sind.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Im Preis enthalten sind die Verlegesysteme selbst, wie Rohre, Kabelwannen, Kabelkanäle, Kabelpritschen, usw., die Befestigungsteile, sämtliche Verbindungsteile, Klein- und Befestigungsmaterial, sämtliches Zubehörmaterial für die fachgerechte Montage, sowie der gesamte Arbeitsaufwand für die betriebsfertige, fachgerechte Montage. Die Gruppe 15.04 umfasst folgende Untergruppen: 15.04.01 Installationsrohre flexibel, PVC 15.04.02 Installationsrohre starr, PVC 15.04.03 Polyäthylenrohre 15.04.05 Metallrohre 15.04.08 Abzweigdosen 15.04.11 Kabelwannen 15.04.12 Gitterkanäle 15.04.21 Kabelkanäle aus PVC 15.04.22 Brüstungskanäle 15.04.23 Sockelleistenkanäle 15.04.24 Unterbodeninstallation 15.04.25 Betoninstallationen 15.04.31 Schächte		
15.04.01		Installationsrohre PVC, flexibel Installationsrohre PVC, flexibel		
15.04.01.01		Installationsrohre aus PVC, flexibel: Flexible Installationsrohre aus PVC, flammwidrige Ausführung, dielektrisch, gekennzeichnet, Zerdrückfestigkeit 750 N, biegsam, gerillt, IMQ Zertifizierung. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen der Rohrführung, Fixierung und Befestigung mit geeignetem Material, Verschnitt, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	D=25 mm Nenndurchmesser 25 mm	m	1,73
	b	D=32 mm Nenndurchmesser 32 mm	m	2,81
	c	D=40 mm Nenndurchmesser 40 mm	m	3,47
	d	D=50 mm Nenndurchmesser 50 mm	m	4,46
	e	D=63 mm Nenndurchmesser 63 mm	m	5,74
	f	D bis 20 mm Nenndurchmesser bis 20 mm	m	1,62
15.04.01.02		Installationsrohr aus Propylen, flexibel; für Verlegung in Beton. Flexible Installationsrohre aus Propyläen, entsprechend der technischen Normen; nicht flammwidrig; formstabil; dielektrisch, gekennzeichnet, Druckfestigkeit über 750 N, biegsam, gerillt, IMQ Zertifizierung; geeignet für die Verlegung in Beton; Temperaturklasse 2 >90°C; Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen der Rohrführung, Fixierung und Befestigung mit geeignetem Material, Verschnitt, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	D bis 20 mm Nenndurchmesser bis 20 mm	m	2,13
	b	D=25 mm Nenndurchmesser 25 mm	m	2,41
	c	D=32 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nenndurchmesser 32 mm	m	3,18
	d	D=40 mm Nenndurchmesser 40 mm	m	3,92
	e	D=50 mm Nenndurchmesser 50 mm	m	4,23
	f	D=63 mm Nenndurchmesser 63 mm	m	4,97
15.04.02		Installationsrohre PVC, starr Installationsrohre PVC, starr		
15.04.02.01		Installationsrohre aus PVC, starr, 750N: Starre PVC Installationsrohre, glatt, mittelschwere schwere flammwidrige Ausführung, dielektrisch, gekennzeichnet, Zerdrückfestigkeit 750 N, IMQ Zertifiziert. Ausführung für Schutzgrad mindestens IP40. Befestigung der Rohre in einem Abstand von 25 x den Durchmesser des Rohres. Leerrohre müssen mit einem verzinkten Zugdraht ausgerüstet sein. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen der Rohrführung, Fixierung und Befestigung mit geeignetem Material, Verschnitt, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	D=25 mm - 750 N Nenndurchmesser 25 mm - 750 N	m	6,28
	b	D=32 mm - 750 N Nenndurchmesser 32 mm - 750 N	m	7,43
	c	D=40 mm - 750 N Nenndurchmesser 40 mm - 750 N	m	9,40
	d	D bis 20 mm - 750 N Nenndurchmesser bis 20 mm - 750 N	m	4,96
15.04.03		Polyäthylenrohre Polyäthylenrohre		
15.04.03.01		Polyäthylenrohre Kabelschutzrohr aus PE-HD, flexibel, flammwidrig, außen gerillt, innen glatt mit einer Zerdrückfestigkeit von 450 N. Die Verbindungen werden mit geeigneten Muffen durchgeführt, im Preis inklusive. Leerrohre müssen mit einem verzinkten Zugdraht ausgerüstet sein. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen der Rohrführung, Fixierung und Befestigung mit geeignetem Material, Verschnitt, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	D=40 mm Nenndurchmesser 40 mm	m	4,63
	b	D=50 mm Nenndurchmesser 50 mm	m	4,84
	c	D=63 mm Nenndurchmesser 63 mm	m	6,02
	d	D=75 mm Nenndurchmesser 75 mm	m	6,68
	e	D=90 mm Nenndurchmesser 90 mm	m	8,01
	f	D=110 mm Nenndurchmesser 110 mm	m	9,98
	g	D=125 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nenndurchmesser 125 mm	m	10,78
	h	D=140 mm Nenndurchmesser 140 mm	m	14,54
	i	D=160 mm Nenndurchmesser 160 mm	m	18,18
15.04.05		Metallrohre Metallrohre		
15.04.05.01		Metallschutzrohre Metallschutzrohre feuerverzinkt für hohe mechanische und Druckbeanspruchung 4000 N. Ausführung für Schutzgrad mindestens IP65. Befestigung der Rohre in einem Abstand von 25 x den Durchmesser des Rohres. Leerrohre müssen mit einem verzinkten Zugdraht ausgerüstet sein. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen der Rohrführung, Fixierung und Befestigung mit geeignetem Material, Verschnitt, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstigen notwendigen Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	D=25 mm Nenndurchmesser 25 mm	m	15,39
	b	D=32 mm Nenndurchmesser 32 mm	m	18,70
	c	D=40 mm Nenndurchmesser 40 mm	m	22,26
	d	D bis 20 mm Nenndurchmesser bis 20 mm	m	14,77
15.04.08		Abzweigdosen Abzweigdosen		
15.04.08.02		Abzweigdosen UP Abzweigdose entsprechend der technischen Normen; aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation. Ausgeführt mit Deckel mit Schraubbefestigung; Schutzgrad IP40; und isolierenden Abtrennung um verschiedene Kreise untereinander zu trennen. Verlegung in bauseits vorbereiteten Mauerausparungen, jedoch einschließlich der Befestigung mit Mörtel. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstigen notwendigen Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	(bxhxt) bis zu ca. 160x130x70 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation ; Abmessungen (bxhxt) bis zu ca. 160x130x70 mm	St	12,26
	b	(bxhxt) von 196x152x70 mm bis 294x152x70 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation ; Abmessungen (bxhxt) von 196x152x70 mm bis 294x152x70 mm	St	18,67
	c	(bxhxt) von 392x152x70 mm bis 480x160x70 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation ; Abmessungen (bxhxt) von 392x152x70 mm bis 480x160x70 mm	St	23,57
	d	(bxhxt) 516x202x80 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation ; Abmessungen (bxhxt) 516x202x80 mm	St	34,21
	e	(bxhxt) 516x294x80 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation ; Abmessungen (bxhxt) 516x294x80 mm	St	58,13
	f	(bxhxt) 260x260x121 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation ; Abmessungen (bxhxt) 260x260x121 mm	St	52,86
	g	(bxhxt) 520x260x121 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem Kunststoff zur Unterputzinstallation ; Abmessungen (bxhxt) 520x260x121 mm	St	83,06
15.04.08.22		Abzweigdosen PVC AP Abzweigdose entsprechend der technischen Normen; aus stoßfestem, selbstlöschendem PVC zur Aufputz Installation im Innen und Außenbereich. Minimaler Schutzgrad IP55. Ausgeführt mit Deckel mit Schraubbefestigung Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, der Verbindungen mit Kabeleinführungen, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstigen notwendigen Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	(bxhxt) bis zu ca. 120x80x70 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem PVC IP55 ; Abmessungen (bxhxt) bis zu ca. 120x80x70 mm	St	16,64
	b	(bxhxt) 190x140x70 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem PVC IP55 ; Abmessungen (bxhxt) 190x140x70 mm	St	26,14
	c	(bxhxt) 240x190x90 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem PVC IP55 ; Abmessungen (bxhxt) 240x190x90 mm	St	39,12
	d	(bxhxt) 300x220x120 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem PVC IP55 ; Abmessungen (bxhxt) 300x220x120 mm	St	66,77
	e	(bxhxt) 380x300x120 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem PVC IP55 ; Abmessungen (bxhxt) 380x300x120 mm	St	94,66
	f	(bxhxt) 460x380x120 mm Abzweigdose aus stoßfestem, selbstlöschendem PVC IP55 ; Abmessungen (bxhxt) 460x380x120 mm	St	120,10
15.04.08.42		Abzweigdosen aus Leichtmetall AP Abzweigdose entsprechend der technischen Normen; aus Leichtmetall zur Aufputz Installation im Innen und Außenbereich. Minimaler Schutzgrad IP66. Ausgeführt mit Deckel mit Schraubbefestigung. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, der Verbindungen mit Kabeleinführungen, Befestigungsmaterial, das Anzeichnen, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstigen notwendigen Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	(bxhxt) 100x100x59 mm Abzweigdose aus Leichtmetall IP66 ; Abmessungen (bxhxt) 100x100x59 mm	St	34,94
	b	(bxhxt) 140x115x60 mm Abzweigdose aus Leichtmetall IP66 ; Abmessungen (bxhxt) 140x115x60 mm	St	40,10
	c	(bxhxt) 166x141x64 mm Abzweigdose aus Leichtmetall IP66 ; Abmessungen (bxhxt) 166x141x64 mm	St	47,80
	d	(bxhxt) 192x168x80 mm Abzweigdose aus Leichtmetall IP66 ; Abmessungen (bxhxt) 192x168x80 mm	St	56,52
	e	(bxhxt) 253x217x93 mm Abzweigdose aus Leichtmetall IP66 ; Abmessungen (bxhxt) 253x217x93 mm	St	79,61
	f	(bxhxt) 314x264x122 mm Abzweigdose aus Leichtmetall IP66 ; Abmessungen (bxhxt) 314x264x122 mm	St	113,53
	g	(bxhxt) 410x315x150 mm Abzweigdose aus Leichtmetall IP66 ; Abmessungen (bxhxt) 410x315x150 mm	St	178,24

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.04.11		Kabelwannen Kabelwannen		
15.04.11.01		Kanäle aus verzinktem Blech Kabelwannensystem aus Metall, bestehend aus rechteckigen Kabelwannen in U-Form, ausgeführt in Stahlblech geschlossen oder gelocht (verzinkt oder lackiert mit Epoxid- oder Polyurethanharz) geeignet für die Verlegung von Energie- und Signalleitungen. Vorgesehen für die Montage von Trennstegen für die Verlegung verschiedener Spannungskategorien und für die Befestigung der Abdeckungen. Das System ist komplett mit sämtlichen Verbindern, (Streichen - Abzweigern, Formstücken) und Befestigungselementen für Wand-, Decken-, Boden- oder herabgehängte Montage. Komplett mit Halterungen, Konsolen, Befestigungsmaterial, Verbindungsstücken, sämtlichen Zubehörteilen und der Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage.		
	a	Gerader Kanal 75x50/75 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 75x50/75 mm	m	30,74
	b	Gerader Kanal 100x50/75 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 100x50/75 mm	m	33,72
	c	Gerader Kanal 150x50/75 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 150x50/75 mm	m	37,75
	d	Gerader Kanal 200x50/75 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 200x50/75 mm	m	43,33
	e	Gerader Kanal 300x50/75 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 300x50/75 mm	m	53,30
	f	Gerader Kanal 400x50/75 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 400x50/75 mm	m	62,80
	g	Gerader Kanal 500x50/75 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 500x50/75 mm	m	72,54
	h	Gerader Kanal 100x100 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 100x100 mm	m	35,85
	i	Gerader Kanal 200x100 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 200x100 mm	m	44,04
	j	Gerader Kanal 300x100 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 300x100 mm	m	55,32
	k	Gerader Kanal 400x100 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 400x100 mm	m	63,51
	l	Gerader Kanal 500x100 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 500x100 mm	m	73,49
	m	Gerader Kanal 600x100 mm Gerader Kanal aus elektro-verzinktem Stahl, Abmessungen (bxh) 600x100 mm	m	84,41
15.04.11.02		Kabelwannensystem: Kurven, Aufgänge und Abzweiger Lieferung und Verlegung von Kurven, Aufgänge und Abzweiger aus elektro-verzinktem Stahl für obig beschriebenes Kabelwannensystem		
	a	Abmessungen (bxh) 75x50/75 mm Abmessungen (bxh) 75x50/75 mm	St	41,20
	b	Abmessungen (bxh) 100x50/75 mm Abmessungen (bxh) 100x50/75 mm	St	43,21
	c	Abmessungen (bxh) 150x50/75 mm Abmessungen (bxh) 150x50/75 mm	St	50,46

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Abmessungen (bxh) 200x50/75 mm Abmessungen (bxh) 200x50/75 mm	St	58,29
	e	Abmessungen (bxh) 300x50/75 mm Abmessungen (bxh) 300x50/75 mm	St	75,03
	f	Abmessungen (bxh) 400x50/75 mm Abmessungen (bxh) 400x50/75 mm	St	92,24
	g	Abmessungen (bxh) 500x50/75 mm Abmessungen (bxh) 500x50/75 mm	St	107,44
	h	Abmessungen (bxh) 100x100 mm Abmessungen (bxh) 100x100 mm	St	43,10
	i	Abmessungen (bxh) 200x100 mm Abmessungen (bxh) 200x100 mm	St	59,23
	j	Abmessungen (bxh) 300x100 mm Abmessungen (bxh) 300x100 mm	St	75,98
	k	Abmessungen (bxh) 400x100 mm Abmessungen (bxh) 400x100 mm	St	93,67
	l	Abmessungen (bxh) 500x100 mm Abmessungen (bxh) 500x100 mm	St	108,86
	m	Abmessungen (bxh) 600x100 mm Abmessungen (bxh) 600x100 mm	St	135,33
15.04.11.03		Kabelwannensystem: Abdeckung Lieferung und Verlegung von Abdeckungen aus elektro-verzinktem Stahl für obig beschriebenes Kabelwannensystem		
	a	Breite 75 mm Breite 75 mm	m	9,28
	b	Breite 100 mm Breite 100 mm	m	9,89
	c	Breite 150 mm Breite 150 mm	m	12,96
	d	Breite 200 mm Breite 200 mm	m	15,65
	e	Breite 300 mm Breite 300 mm	m	19,67
	f	Breite 400 mm Breite 400 mm	m	21,25
	g	Breite 500 mm Breite 500 mm	m	21,96
	h	Breite 600 mm Breite 600 mm	m	23,04
15.04.11.04		Kabelwannensystem: Trennsteg Lieferung und Verlegung von Trennstegen aus elektro-verzinktem Stahl für obig beschriebenes Kabelwannensystem		
	a	Höhe 50/75/100 mm Höhe 50/75/100 mm	m	13,59
15.04.12		Gitterkanäle Gitterkanäle		
15.04.12.01		Gitterkanal aus elektroverzinktem Stahl		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Gitterkanal aus elektroverzinktem Stahl, geeignet für die Verlegung von Energie und Signalleitungen. Vorgesehen mit Trennstegen für die Verlegung verschiedener Spannungskategorien, Befestigung der Abdeckungen. Das System ist komplett mit sämtlichen Verbindern, Abzweigern, Formstücken und Befestigungselementen für Wand- oder Decken-, Boden- oder herabgehängte Montage. Komplett mit geraden Elementen, Kurven, Anteil der Halterungen, Konsolen, Befestigungsmaterial, der Verbindungsstücke, sämtlicher Zubehörteile und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage.		
	a	Abmessungen (bxh) 100x54/80 mm Abmessungen (bxh) 100x54/80 mm	m	32,10
	b	Abmessungen (bxh) 150x54/80 mm Abmessungen (bxh) 150x54/80 mm	m	35,76
	c	Abmessungen (bxh) 200x54/80 mm Abmessungen (bxh) 200x54/80 mm	m	40,02
	d	Abmessungen (bxh) 300x54/80 mm Abmessungen (bxh) 300x54/80 mm	m	49,30
	e	Abmessungen (bxh) 400x54/80 mm Abmessungen (bxh) 400x54/80 mm	m	61,01
	f	Abmessungen (bxh) 500x54/80 mm Abmessungen (bxh) 500x54/80 mm	m	71,36
	g	Abmessungen (bxh) 100x105 mm Abmessungen (bxh) 100x105 mm	m	41,08
	h	Abmessungen (bxh) 150x105 mm Abmessungen (bxh) 150x105 mm	m	43,06
	i	Abmessungen (bxh) 200x105 mm Abmessungen (bxh) 200x105 mm	m	49,00
	j	Abmessungen (bxh) 300x105 mm Abmessungen (bxh) 300x105 mm	m	61,47
	k	Abmessungen (bxh) 400x105 mm Abmessungen (bxh) 400x105 mm	m	70,45
	l	Abmessungen (bxh) 500x105 mm Abmessungen (bxh) 500x105 mm	m	85,97
15.04.21		Kabelkanäle aus PVC Kabelkanäle aus PVC		
15.04.21.02		Kabelkanäle aus PVC, weiß oder grau PVC-Installationskanal nach den technischen Normen; Farbe weiß oder grau; selbstlöschende Ausführung, komplett mit Deckel und wenn notwendig mit Trennstegen für die Verlegung von Kabel verschiedener Spannungskategorien. Komplett mit sämtlichen Verbindern, Abzweigern, Formstücken und Befestigungselementen für Wand- oder Deckenmontage sowie sämtlichen Zubehörteilen und Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage.		
	a	Abmessungen (bxh) 15x17 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 15x17 mm	m	10,62
	b	Abmessungen (bxh) 25x17 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 25x17 mm	m	11,21
	c	Abmessungen (bxh) 40x17 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 40x17 mm	m	13,46
	d	Abmessungen (bxh) 25x30 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 25x30 mm	m	11,74
	e	Abmessungen (bxh) 40x40 mm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 40x40 mm	m	13,78
	f	Abmessungen (bxh) 60x40 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 60x40 mm	m	18,44
	g	Abmessungen (bxh) 80x40 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 80x40 mm	m	22,87
	h	Abmessungen (bxh) 100x40 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 100x40 mm	m	26,82
	i	Abmessungen (bxh) 120x40 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 120x40 mm	m	31,35
	j	Abmessungen (bxh) 60x60 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 60x60 mm	m	22,94
	k	Abmessungen (bxh) 80x60 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 80x60 mm	m	27,34
	l	Abmessungen (bxh) 100x60 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh)100x60 mm	m	33,70
	m	Abmessungen (bxh) 120x60 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 120x60 mm	m	38,81
	n	Abmessungen (bxh) 150x60 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 150x60 mm	m	44,47
	o	Abmessungen (bxh) 200x60 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 200x60 mm	m	55,34
	p	Abmessungen (bxh) 100x80 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 100x80 mm	m	41,88
	q	Abmessungen (bxh) 120x80 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 120x80 mm	m	47,30
	r	Abmessungen (bxh) 150x80 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 150x80 mm	m	48,62
	s	Abmessungen (bxh) 200x80 mm PVC-Installationskanal Abmessungen (bxh) 200x80 mm	m	83,15
15.04.22		Brüstungskanäle Brüstungskanäle		
15.04.22.01		Brüstungskanal aus PVC Brüstungskanal aus PVC, selbstlöschend, zur Unterbringung der Leitungen und zur Montage der Geräte wie Steckdosen, Telefondosen usw. Komplett mit Deckel und wenn notwendig mit Trennstegen für die Verlegung verschiedener Spannungskategorien, mit geraden Elementen, Kurven, Anteil der Halterungen, Konsolen, Befestigungsmaterial, der Verbindungsstücke, sämtlicher Zubehörteile und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage.		
	a	Abmessungen (bxh) 130x70 mm Abmessungen (bxh) 130x70 mm	m	39,55
15.04.22.11		Brüstungskanal aus eloxiertem Aluminium Brüstungskanal aus eloxiertem Aluminium zur Unterbringung der Leitungen und zur Montage der Geräte wie Steckdosen, Telefondosen usw. Komplett mit Deckel und wenn notwendig mit Trennstegen für die Verlegung verschiedener Spannungskategorien, mit geraden Elementen, Kurven, Anteil der Halterungen, Konsolen, Befestigungsmaterial, der Verbindungsstücke, sämtlicher Zubehörteile und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage.		
	a	Abmessungen (bxh) 130x70 mm Abmessungen (bxh) 130x70 mm	m	117,89

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.04.23		Sockelleistenkanäle Sockelleistenkanäle		
15.04.23.01		Sockelleistenkanäle Lieferung und Montage der Sockelleistenkanäle aus PVC, selbstlöschend, für die Unterbringung der Leitungen und zur Montage der Geräte wie Steckdosen, Telefondosen, usw. Komplett mit Deckel und wenn notwendig mit Trennstegen für die Verlegung verschiedener Spannungskategorien, mit geraden Elementen, Kurven, Anteil der Halterungen, Konsolen, Befestigungsmaterial, der Verbindungsstücke, sämtlicher Zubehörteile und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage.		
	a	Abmessungen (bxh) 70x20 mm Abmessungen (bxh) 70x20 mm	m	19,46
	b	Abmessungen (bxh) 81x22 mm Abmessungen (bxh) 81x22 mm	m	24,20
	c	Abmessungen (bxh) 127x28 mm Abmessungen (bxh) 127x28 mm	m	31,03
15.04.24		Unterbodeninstallation (in Ausarbeitung) Unterbodeninstallation (in Ausarbeitung)		
15.04.25		Betoninstallationen Betoninstallationen		
15.04.25.01		Betoninstallation: Gerätedose Gerätedose aus PVC; waagrecht und senkrecht anreihbar im Normkombinationsabstand von 71 mm; vollisolierter Leitungsübergang bei Kombinationen; geeignet zur Befestigung auf senkrechter Schalung jeglicher Art für Ortbeton oder Werksfertigung. Komplett mit Befestigungsmaterial, Verbindungsstücken, sämtlichen Zubehörteilen und der Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage und Überwachung der Arbeiten während des Gießens.		
	a	Gerätedose Tiefe 58 mm Gerätedose aus PVC für Ortbeton; Durchmesser 60 mm; zweiteilig; Tiefe 58 mm; mit zwei Rohreinführungen für Rohre mit Durchmesser 25mm	St	11,14
	b	Gerätedose Tiefe 82 mm Gerätedose und Verbindungsdose aus PVC; für Ortbeton; Durchmesser 60mm; dreiteilig; Tiefe 82 mm; mit acht Einführungsdome für Rohre bis Durchmesser 25mm;	St	11,87
	c	Doppel-Gerätedose Tiefe 94 mm Doppel-Gerätedose und Verbindungsdose aus PVC; für Ortbeton; zweiteilig; Maße 145x74x94; mit acht Einführungsdome für Rohre bis Durchmesser 25mm;	St	19,33
	d	Gerätedose Tiefe 95 mm Gerätedose aus PVC; zur Befestigung auf Bewehrung; für Ortbeton; zweiteilig; Tiefe 95mm; mit sechs Einführungsdome für Rohre bis Durchmesser 25mm;	St	13,03
	e	Geräte- Elektronikdose Tiefe 94 mm Gerätedose und Elektronikdose aus PVC; für Ortbeton; zweiteilig; Maße 145x74x94; mit acht Einführungsdome für Rohre bis Durchmesser 25mm;	St	19,33
	f	Gerätedose 503E Tiefe 55 mm Gerätedose aus PVC; für italienische Schalterserien 3 Module; zweiteilig; Tiefe 55 mm; mit acht Einführungsdome für Rohre bis Durchmesser 25mm;	St	15,73
	g	Gerätedose 506E Tiefe 80 mm Gerätedose aus PVC für italienische Schalterserien 2x3 Module; zweiteilig; Tiefe 80 mm; mit acht Einführungsdome für Rohre bis Durchmesser 25mm;	St	13,90
15.04.25.02		Betoninstallation: Abzweigdosen Abzweigdose PVC; geeignet zur Befestigung auf senkrechter und waagrechter Schalung jeglicher Art für Ortbeton und Werksfertigung; Mindestschutzgrad IP3X. Ausgeführt mit Deckel mit Schraubbefestigung; mit Rohreinführungen bis Durchmesser 40 mm. Inbegriffen sind sämtliche Leistungen und Zubehörteile, das		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Befestigungsmaterial, der notwendige Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage, und die Überwachung der Arbeiten während des Gießens.		
	a	Abmessung: (lxbxt) 128x128x80 mm Abzweigdose PVC; geeignet zur Befestigung auf senkrechter und waagrechter Schalung jeglicher Art. Abmessung: (lxbxt) 128x128x80 mm;	St	23,52
	b	Abmessung: (lxbxt) 180x180x84 mm Abzweigdose PVC; geeignet zur Befestigung auf senkrechter und waagrechter Schalung jeglicher Art. Abmessung: (lxbxt) 180x180x84 mm;	St	38,01
	c	Abmessung: (lxbxt) 250x220x82 mm Abzweigdose PVC; geeignet zur Befestigung auf senkrechter und waagrechter Schalung jeglicher Art. Abmessung: (lxbxt) 250x220x82 mm;	St	72,66
	d	Abmessung: (lxbxt) 400x300x120 mm Abzweigdose PVC; geeignet zur Befestigung auf senkrechter und waagrechter Schalung jeglicher Art. Abmessung: (lxbxt) 400x300x120 mm;	St	54,39
15.04.25.03		Betoninstallation: Deckenauslass und Verbindungsdose Deckenauslass und Verbindungsdose aus PVC; geeignet zur Befestigung auf waagrechter Schalung jeglicher Art für Ortbeton oder Werksfertigung; mit Rohreinführungen bis Durchmesser 25 mm; komplett mit Befestigungsmaterial, sämtlichen Zubehörteilen und der Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage und Überwachung der Arbeiten während des Gießens.		
	a	Abmessungen: Durchmesser 35 mm, Tiefe 55 mm Deckenauslass und Verbindungsdose aus PVC; mit Metallmutter M5 für Leuchtenhaken Länge 55 mm; Auslassöffnung d 35 mm; Einbautiefe 55 mm	St	18,06
	b	Abmessungen: Durchmesser 35 mm, Tiefe 82 mm Deckenauslass und Verbindungsdose aus PVC; mit Metallmutter M5 für Leuchtenhaken Länge 85 mm; Auslassöffnung d 35 mm; Einbautiefe 82 mm	St	20,01
	c	Abmessungen: Durchmesser 60mm; Tiefe 55mm Deckenauslass und Verbindungsdose aus PVC; mit Metallmutter M5 für Leuchtenhaken Länge 85 mm; Auslassöffnung d 60 mm; Einbautiefe 55 mm	St	17,59
	d	Abmessungen: Durchmesser 60mm Tiefe 105 mm Deckenauslass und Verbindungsdose aus PVC; mit universal Montagefläche Durchmesser 85 mm; Auslassöffnung Durchmesser 60 mm; Einbautiefe 105 mm	St	18,49
15.04.25.04		Betoninstallation: Einbaugehäuse Einbaugehäuse aus Kunststoff, geeignet zur Unterbringung von Einbaudownlights, Niedervolt- oder Hochvolt-Halogenleuchten mit maximaler Lampenleistung von 50W, LED-Leuchten oder Lautsprecher; mit geeignetem Frontteil für Deckenauslass 68 mm - 300mm; geeignet zur Befestigung auf waagrechter oder senkrechter Schalung jeglicher Art für Ortbeton oder Werksfertigung; mit Rohreinführungen mit Durchmesser bis zu 25 mm; komplett mit Befestigungsmaterial, sämtlichen Zubehörteilen und der Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage und Überwachung der Arbeiten während des Gießens.		
	a	Abmessungen: Durchmesser 160 mm, Tiefe 133 mm Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Halogenleuchten, LED-Leuchten oder Lautsprecher; für Ortbeton; Durchmesser 160 mm, Tiefe 133 mm	St	41,16
	b	Abmessungen: Durchmesser 160 mm Tiefe 133 mm mit Trafotunnel. Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Halogenleuchten; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Ortbeton, mit Trafotunnel; Durchmesser 160 mm Tiefe 133 mm Länge Tunnel 235 mm	St	56,01
	c	Abmessungen: Durchmesser 226 mm Tiefe 133 mm Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Halogenleuchten; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Werksfertigung; Durchmesser 226 mm Tiefe 133 mm	St	49,36
	d	Abmessungen: Durchmesser 226 mm Tiefe 133 mm mit Trafotunnel. Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Halogenleuchten; LED Leuchten oder		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lautsprecher; für Werksfertigung, mit Trafotunnel; Durchmesser 226 mm Tiefe 133 mm Länge Tunnel 235 mm	St	67,42
	e	Abmessungen: Durchmesser 300 mm Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Einbaudownlights mit Zubehör; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Ortbeton; Frontteil für Deckenauslass von 100 mm bis 215 mm; ; Abmessungen: Durchmesser 300 mm, Höhe aufstockbar von 111 mm bis 200 mm	St	108,38
	f	Abmessungen: Durchmesser 300 mm Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Einbaudownlights mit Zubehör; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Werksfertigung; Frontteil für Deckenauslass von 100 mm bis 200 mm; ; Abmessungen: Durchmesser 300 mm, Höhe aufstockbar von 111 mm bis 200 mm	St	122,24
	g	Abmessungen:470x290x131 Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Einbaudownlights mit Zubehör; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Ortbeton; Frontteil für Deckenauslass von 100 mm bis 200 mm; ; Abmessungen:470x290x131, Höhe aufstockbar von 100 mm bis 200 mm	St	147,05
	h	Abmessungen:470x290x131 Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Einbaudownlights mit Zubehör; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Werksfertigung; Frontteil für Deckenauslass von 100 mm bis 200 mm; ; Abmessungen:470x290x131, Höhe aufstockbar von 100 mm bis 200 mm	St	172,73
	i	Abmessungen:585x440x131 Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Einbaudownlights mit Zubehör; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Ortbeton; Frontteil für Deckenauslass von 160 mm bis 300 mm; ; Abmessungen:585x440, Höhe aufstockbar von 131 mm bis 200 mm	St	184,68
	j	Abmessungen:585x440x131 Einbaugehäuse aus Kunststoff, für Einbaudownlights mit Zubehör; LED Leuchten oder Lautsprecher; für Werksfertigung; Frontteil für Deckenauslass bis 300 mm; ; Abmessungen:585x440, Höhe aufstockbar von 131 mm bis 200 mm	St	204,15
15.04.31		Schächte Schächte		
15.04.31.01		Kabelschächte Schacht aus glasfaserverstärktem, geschichtetem Polyesterharz. Belastbarkeit 10 kg/cm2, selbstlöschend und feuerhemmend. Schutzgrad IP66. Einschließlich Deckel, Anschlüsse; Verschraubungen und sämtliche Zubehörteile und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Montage.		
	a	Abmessungen 200x200x200 mm Abmessungen 200x200x200 mm	St	24,29
	b	Abmessungen 300x300x300 mm Abmessungen 300x300x300 mm	St	33,57
	c	Abmessungen 400x400x400 mm Abmessungen 400x400x400 mm	St	54,05
	d	Abmessungen 550x550x480 mm Abmessungen 550x550x480 mm	St	121,33
15.05		Leitungen Die Gruppe 15.05 umfasst folgende Untergruppen: 15.05.01 Aderleitung FS17 15.05.02 Mantelleitung FS18OR18 300/500 V 15.05.03 Kabelleitung FG16OR16 0,6/1KV 15.05.04 Kabelleitung FG16OM16 0,6/1KV 15.05.05 Kabelleitung FTG10OM1 0,6/1kV 15.05.06 Kabelleitung FROH2R 450/750V 15.05.10 Kabelleitung für Photovoltaikanlagen 15.05.11 Spezialkabel		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.05.01		Aderleitung FS17 Aderleitung FS17		
15.05.01.01		PVC-isolierte Aderleitung Einpolige PVC-isolierte Aderleitungen, flammwidrig, Type FS17. Nennspannung Uo/U 450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS17 1x1,5 mm2 Leitung FS17 1x1,5 mm2	m	1,30
	b	FS17 1x2,5 mm2 Leitung FS17 1x2,5 mm2	m	1,55
	c	FS17 1x4 mm2 Leitung FS17 1x4 mm2	m	2,35
	d	FS17 1x6 mm2 Leitung FS17 1x6 mm2	m	3,43
	e	FS17 1x10 mm2 Leitung FS17 1x10 mm2	m	4,52
	f	FS17 1x16 mm2 Leitung FS17 1x16 mm2	m	6,32
	g	FS17 1x25 mm2 Leitung FS17 1x25 mm2	m	8,92
	h	FS17 1x35 mm2 Leitung FS17 1x35 mm2	m	12,39
	i	FS17 1x50 mm2 Leitung FS17 1x50 mm2	m	17,93
	j	FS17 1x70 mm2 Leitung FS17 1x70 mm2	m	24,74
	k	FS17 1x95 mm2 Leitung FS17 1x95 mm2	m	31,92
	l	FS17 1x120 mm2 Leitung FS17 1x120 mm2	m	40,12
15.05.01.02		Zweipolige PVC-isolierte Aderleitungen Zweipolige PVC-isolierte Aderleitungen, flammwidrig, Type FS17. Nennspannung Uo/U 450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS17 2x1,5 mm2 Leitung FS17 2x1,5 mm2	m	1,68
	b	FS17 2x2,5 mm2 Leitung FS17 2x2,5 mm2	m	2,18
	c	FS17 2x4 mm2 Leitung FS17 2x4 mm2	m	3,35
	d	FS17 2x6 mm2 Leitung FS17 2x6 mm2	m	4,16
15.05.01.03		Dreipolige PVC-isolierte Aderleitungen Dreipolige PVC-isolierte Aderleitungen, flammwidrig, Type SF17. Nennspannung Uo/U 450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS17 3x1,5 mm2 Leitung FS17 3x1,5 mm2	m	2,08

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	FS17 3x2,5 mm2 Leitung FS17 3x2,5 mm2	m	2,81
	c	FS17 3x4 mm2 Leitung FS17 3x4 mm2	m	4,34
	d	FS17 3x6 mm2 Leitung FS17 3x6 mm2	m	6,24
15.05.01.05		Fünfpolige PVC-isolierte Aderleitungen Fünfpolige PVC-isolierte Aderleitungen, flammwidrig, Type FS17. Nennspannung Uo/U 450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS17 5x1,5 mm2 Leitung FS17 5x1,5 mm2	m	2,85
	b	FS17 5x2,5 mm2 Leitung FS17 5x2,5 mm2	m	4,07
	c	FS17 5x4 mm2 Leitung FS17 5x4 mm2	m	6,35
	d	FS17 5x6 mm2 Leitung FS17 5x6 mm2	m	9,18
15.05.02		Mantelleitung FS18OR18 300/500 V Mantelleitung FS18OR18 300/500 V		
15.05.02.02		Mantelleitung mit flexiblen Leitern, zweipolige Leitungen Mantelleitungen mit flexiblen Kupferleitern, Isolierung in PVC, zweipolig, flammwidrige Ausführung, Type FS18OR18. Nennspannung Uo/U = 300/500 V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS18OR18 300/500 V 2x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 2x1,5 mm2	m	2,46
	b	FS18OR18 300/500 V 2x2,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 2x2,5 mm2	m	3,11
15.05.02.03		Mantelleitung mit flexiblen Leitern, dreipolige Leitungen Mantelleitungen mit flexiblen Kupferleitern, Isolierung in PVC, dreipolig, flammwidrige Ausführung, Type FS18OR18. Nennspannung Uo/U = 300/500 V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS18OR18 300/500 V 3x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 3x1,5 mm2	m	4,16
	b	FS18OR18 300/500 V 3x2,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 3x2,5 mm2	m	5,50
15.05.02.04		Mantelleitung mit flexiblen Leitern, vierpolige Leitungen Mantelleitungen mit flexiblen Kupferleitern, Isolierung in PVC, vierpolige, flammwidrige Ausführung, Type FS18OR18. Nennspannung Uo/U = 300/500 V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS18OR18 300/500 V 4x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 4x1,5 mm2	m	5,04
	b	FS18OR18 300/500 V 4x2,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 4x2,5 mm2	m	6,71
15.05.02.05		Mantelleitung mit flexiblen Leitern, fünfpolige Leitungen Mantelleitungen mit flexiblen Kupferleitern, Isolierung in PVC, fünfpolig, flammwidrige Ausführung, Type FS18OR18. Nennspannung Uo/U = 300/500 V. Installation in		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS18OR18 300/500 V 5x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 5x1,5 mm2	m	6,00
	b	FS18OR18 300/500 V 5x2,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500 V 5x2,5 mm2	m	7,91
15.05.02.06		Mantelleitung mit flexiblen Leitern, mehrpolige Leitungen Mantelleitungen mit flexiblen Kupferleitern, Isolierung in PVC, mehrpolig, flammwidrige Ausführung, Type FS18OR18. Nennspannung Uo/U = 300/500 V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FS18OR18 300/500V 7x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500V 7x1,5 mm2	m	7,08
	b	FS18OR18 300/500V 10x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500V 10x1,5 mm2	m	11,53
	c	FS18OR18 300/500V 12x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500V 12x1,5 mm2	m	13,35
	d	FS18OR18 300/500V 14x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500V 14x1,5 mm2	m	15,37
	e	FS18OR18 300/500V 16x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500V 16x1,5 mm2	m	17,04
	f	FS18OR18 300/500V 19x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500V 19x1,5 mm2	m	20,43
	g	FS18OR18 300/500V 24x1,5 mm2 Leitung FS18OR18 300/500V 24x1,5 mm2	m	24,75
15.05.03		Kabelleitung FG16OR16 0,6/1KV Kabelleitung FG16OR16 0,6/1KV		
15.05.03.01		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, einpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, einpolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FG16OR16. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	g	FG16R16 0,6/1KV 1x25 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x25 mm2	m	8,56
	h	FG16R16 0,6/1KV 1x35 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x35 mm2	m	11,64
	i	FG16R16 0,6/1KV 1x50 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x50 mm2	m	16,64
	j	FG16R16 0,6/1KV 1x70 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x70 mm2	m	22,88
	k	FG16R16 0,6/1KV 1x95 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x95 mm2	m	29,39
	l	FG16R16 0,6/1KV 1x120 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x120 mm2	m	37,00
	m	FG16R16 0,6/1KV 1x150 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x150 mm2	m	46,09
	n	FG16R16 0,6/1KV 1x185 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x185 mm2	m	55,84

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	o	FG16R16 0,6/1KV 1x240 mm2 Leitung FG16R16 0,6/1KV 1x240 mm2	m	70,48
15.05.03.02		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, zweipolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, zweipolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FG16OR16. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FG16OR16 0,6/1KV 2x1,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 2x1,5 mm2	m	2,45
	b	FG16OR16 0,6/1KV 2x2,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 2x2,5 mm2	m	2,94
	c	FG16OR16 0,6/1KV 2x4 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 2x4 mm2	m	4,16
	d	FG16OR16 0,6/1KV 2x6 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 2x6 mm2	m	5,55
	e	FG16OR16 0,6/1KV 2x10 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 2x10 mm2	m	7,93
	f	FG16OR16 0,6/1KV 2x16 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 2x16 mm2	m	11,68
	g	FG16OR16 0,6/1KV 2x25 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 2x25 mm2	m	17,00
15.05.03.03		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, dreipolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, dreipolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FG16OR16. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FG16OR16 0,6/1KV 3x1,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3x1,5 mm2	m	4,03
	b	FG16OR16 0,6/1KV 3x2,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3x2,5 mm2	m	5,13
	c	FG16OR16 0,6/1KV 3x4 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3x4 mm2	m	6,75
	d	FG16OR16 0,6/1KV 3x6 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3x6 mm2	m	8,95
	e	FG16OR16 0,6/1KV 3x10 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3x10 mm2	m	12,66
	f	FG16OR16 0,6/1KV 3x16 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3x16 mm2	m	17,53
	g	FG16OR16 0,6/1KV 3x25 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3x25 mm2	m	23,63
15.05.03.04		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, vierpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, vierpolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FG16OR16. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FG16OR16 0,6/1KV 4x1,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 4x1,5 mm2	m	4,85
	b	FG16OR16 0,6/1KV 4x2,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 4x2,5 mm2	m	6,21

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	FG16OR16 0,6/1KV 4x4 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 4x4 mm2	m	8,17
	d	FG16OR16 0,6/1KV 4x6 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 4x6 mm2	m	11,23
	e	FG16OR16 0,6/1KV 4x10 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 4x10 mm2	m	15,91
	f	FG16OR16 0,6/1KV 4x16 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 4x16 mm2	m	22,12
	g	FG16OR16 0,6/1KV 4x25 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 4x25 mm2	m	32,14
	h	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x35 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3,5x35 mm2	m	41,10
	i	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x50 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3,5x50 mm2	m	54,80
	j	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x70 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 3,5x70 mm2	m	73,72
15.05.03.05		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FG16OR16. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FG16OR16 0,6/1KV 5x1,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 5x1,5 mm2	m	5,76
	b	FG16OR16 0,6/1KV 5x2,5 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 5x2,5 mm2	m	7,36
	c	FG16OR16 0,6/1KV 5x4 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 5x4 mm2	m	9,64
	d	FG16OR16 0,6/1KV 5x6 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 5x6 mm2	m	13,65
	e	FG16OR16 0,6/1KV 5x10 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 5x10 mm2	m	19,24
	f	FG16OR16 0,6/1KV 5x16 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 5x16 mm2	m	26,99
	g	FG16OR16 0,6/1KV 5x25 mm2 Leitung FG16OR16 0,6/1KV 5x25 mm2	m	39,76
15.05.04		Kabelleitung FG16OM16 0,6/1KV Kabelleitung FG16OM16 0,6/1KV		
15.05.04.01		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, einpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, einpolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, Type FG16OM16. Nennspannung Uo/U = 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	g	FG16M16 0,6/1KV 1x25 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x25 mm2	m	8,95
	h	FG16M16 0,6/1KV 1x35 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x35 mm2	m	12,00
	i	FG16M16 0,6/1KV 1x50 mm2		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x50 mm2	m	17,04
j	FG16M16 0,6/1KV 1x70 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x70 mm2	m	23,35
k	FG16M16 0,6/1KV 1x95 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x95 mm2	m	29,93
l	FG16M16 0,6/1KV 1x120 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x120 mm2	m	37,81
m	FG16M16 0,6/1KV 1x150 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x150 mm2	m	47,50
n	FG16M16 0,6/1KV 1x185 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x185 mm2	m	57,29
o	FG16M16 0,6/1KV 1x240 mm2 Leitung FG16M16 0,6/1KV 1x240 mm2	m	72,18
15.05.04.02	Kupferkabel mit flexiblen Leitern, zweipolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, zweipolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, Type FG16OM16. Nennspannung Uo/U = 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
a	FG16OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2	m	2,93
b	FG16OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2	m	3,51
c	FG16OM16 0,6/1KV 2x4 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 2x4 mm2	m	4,77
d	FG16OM16 0,6/1KV 2x6 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 2x6 mm2	m	6,25
e	FG16OM16 0,6/1KV 2x10 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 2x10 mm2	m	9,71
f	FG16OM16 0,6/1KV 2x16 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 2x16 mm2	m	13,55
g	FG16OM16 0,6/1KV 2x25 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 2x25 mm2	m	34,44
15.05.04.03	Kupferkabel mit flexiblen Leitern, dreipolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, dreipolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, Type FG16OM16. Nennspannung Uo/U = 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
a	FG16OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2	m	4,60
b	FG16OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2	m	5,80
c	FG16OM16 0,6/1KV 3x4 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3x4 mm2	m	7,39
d	FG16OM16 0,6/1KV 3x6 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3x6 mm2	m	9,69
e	FG16OM16 0,6/1KV 3x10 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3x10 mm2	m	14,54

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	FG16OM16 0,6/1KV 3x16 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3x16 mm2	m	19,68
	g	FG16OM16 0,6/1KV 3x25 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3x25 mm2	m	27,27
15.05.04.04		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, vierpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, vierpolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, Type FG16OM16. Nennspannung Uo/U = 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FG16OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2	m	5,44
	b	FG16OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2	m	6,87
	c	FG16OM16 0,6/1KV 4x4 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 4x4 mm2	m	8,78
	d	FG16OM16 0,6/1KV 4x6 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 4x6 mm2	m	11,95
	e	FG16OM16 0,6/1KV 4x10 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 4x10 mm2	m	18,28
	f	FG16OM16 0,6/1KV 4x16 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 4x16 mm2	m	24,65
	g	FG16OM16 0,6/1KV 4x25 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 4x25 mm2	m	35,05
	h	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2	m	44,43
	i	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2	m	57,73
	j	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2	m	78,17
15.05.04.05		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung, Isolierung Gummi, PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, Type FG16OM16. Nennspannung Uo/U = 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FG16OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2	m	6,32
	b	FG16OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2	m	7,96
	c	FG16OM16 0,6/1KV 5x4 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 5x4 mm2	m	10,18
	d	FG16OM16 0,6/1KV 5x6 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 5x6 mm2	m	14,15
	e	FG16OM16 0,6/1KV 5x10 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 5x10 mm2	m	21,62
	f	FG16OM16 0,6/1KV 5x16 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 5x16 mm2	m	29,20

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	FG16OM16 0,6/1KV 5x25 mm2 Leitung FG16OM16 0,6/1KV 5x25 mm2	m	41,47
15.05.05		Kabelleitung FTG10OM1 0,6/1kV Kabelleitung FTG10OM1 0,6/1kV		
15.05.05.01		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, einpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, Isolierung aus Elastomer, thermoplastische Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, feuerfest, Type FTG10OM1. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	g	FTG10M1 0,6/1KV 1x25 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x25 mm2	m	10,86
	h	FTG10M1 0,6/1KV 1x35 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x35 mm2	m	13,92
	i	FTG10M1 0,6/1KV 1x50 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x50 mm2	m	18,51
	j	FTG10M1 0,6/1KV 1x70 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x70 mm2	m	25,07
	k	FTG10M1 0,6/1KV 1x95 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x95 mm2	m	32,59
	l	FTG10M1 0,6/1KV 1x120 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x120 mm2	m	41,47
	m	FTG10M1 0,6/1KV 1x150 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x150 mm2	m	50,96
	n	FTG10M1 0,6/1KV 1x185 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x185 mm2	m	60,26
	o	FTG10M1 0,6/1KV 1x240 mm2 Leitung FTG10M1 0,6/1KV 1x240 mm2	m	75,00
15.05.05.02		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, zweipolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, zweipolige Leitung, Isolierung aus Elastomer, thermoplastische Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, feuerfest, Type FTG10OM1. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FTG10OM1 0,6/1KV 2x1,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 2x1,5 mm2	m	4,11
	b	FTG10OM1 0,6/1KV 2x2,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 2x2,5 mm2	m	5,05
	c	FTG10OM1 0,6/1KV 2x4 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 2x4 mm2	m	6,34
	d	FTG10OM1 0,6/1KV 2x6 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 2x6 mm2	m	7,89
	e	FTG10OM1 0,6/1KV 2x10 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 2x10 mm2	m	11,14
	f	FTG10OM1 0,6/1KV 2x16 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 2x16 mm2	m	16,94
	g	FTG10OM1 0,6/1KV 2x25 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 2x25 mm2	m	23,36

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.05.05.03		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, dreipolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, dreipolige Leitung, Isolierung aus Elastomer, thermoplastische Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, feuerfest, Type FTG10OM1. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FTG10OM1 0,6/1KV 3x1,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3x1,5 mm2	m	6,16
	b	FTG10OM1 0,6/1KV 3x2,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3x2,5 mm2	m	7,76
	c	FTG10OM1 0,6/1KV 3x4 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3x4 mm2	m	9,34
	d	FTG10OM1 0,6/1KV 3x6 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3x6 mm2	m	11,71
	e	FTG10OM1 0,6/1KV 3x10 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3x10 mm2	m	16,37
	f	FTG10OM1 0,6/1KV 3x16 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3x16 mm2	m	22,85
	g	FTG10OM1 0,6/1KV 3x25 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3x25 mm2	m	32,25
15.05.05.04		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, vierpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, vierpolige Leitung, Isolierung aus Elastomer, thermoplastische Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemission, feuerfest, Type FTG10OM1. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FTG10OM1 0,6/1KV 4x1,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 4x1,5 mm2	m	7,53
	b	FTG10OM1 0,6/1KV 4x2,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 4x2,5 mm2	m	9,59
	c	FTG10OM1 0,6/1KV 4x4 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 4x4 mm2	m	11,28
	d	FTG10OM1 0,6/1KV 4x6 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 4x6 mm2	m	14,41
	e	FTG10OM1 0,6/1KV 4x10 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 4x10 mm2	m	21,14
	f	FTG10OM1 0,6/1KV 4x16 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 4x16 mm2	m	28,44
	g	FTG10OM1 0,6/1KV 4x25 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 4x25 mm2	m	43,47
	h	FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x35 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x35 mm2	m	38,66
	i	FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x50 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x50 mm2	m	50,24
	j	FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x70 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 3,5x70 mm2	m	68,18
15.05.05.05		Kupferkabel mit flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung Kupferkabel mit flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung, Isolierung aus Elastomer, thermoplastische Ummantelung, flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Giftgasemission, feuerfest, Type FTG10OM1. Nennspannung Uo/U= 0,6/1kV. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FTG10OM1 0,6/1KV 5x1,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 5x1,5 mm2	m	9,29
	b	FTG10OM1 0,6/1KV 5x2,5 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 5x2,5 mm2	m	11,19
	c	FTG10OM1 0,6/1KV 5x4 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 5x4 mm2	m	13,33
	d	FTG10OM1 0,6/1KV 5x6 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 5x6 mm2	m	17,61
	e	FTG10OM1 0,6/1KV 5x10 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 5x10 mm2	m	25,02
	f	FTG10OM1 0,6/1KV 5x16 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 5x16 mm2	m	34,52
	g	FTG10OM1 0,6/1KV 5x25 mm2 Leitung FTG10OM1 0,6/1KV 5x25 mm2	m	50,07
15.05.06		Kabelleitung FROH2R 450/750V Kabelleitung FROH2R 450/750V		
15.05.06.02		Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, zweipolige Leitung Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, zweipolige Leitung, Isolierung PVC und PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FROH2R. Nennspannung Uo/U=450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FROH2R 450/750V 2x1,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 2x1,5 mm2	m	3,01
	b	FROH2R 450/750V 2x2,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 2x2,5 mm2	m	3,54
15.05.06.03		Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, dreipolige Leitung Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, Isolierung PVC und PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FROH2R. Nennspannung Uo/U=450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FROH2R 450/750V 3x1,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 3x1,5 mm2	m	4,87
	b	FROH2R 450/750V 3x2,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 3x2,5 mm2	m	5,96
15.05.06.04		Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, vierpolige Leitung Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, vierpolige Leitung, Isolierung PVC und PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FROH2R. Nennspannung Uo/U=450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	FROH2R 450/750V 4x1,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 4x1,5 mm2	m	6,04
	b	FROH2R 450/750V 4x2,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 4x2,5 mm2	m	6,93
15.05.06.05		Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung Kupferkabel mit abgeschirmten flexiblen Leitern, fünfpolige Leitung, Isolierung PVC und PVC Ummantelung, flammwidrige Ausführung, Type FROH2R. Nennspannung Uo/U=450/750V. Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	FROH2R 450/750V 5x1,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 5x1,5 mm2	m	6,90
	b	FROH2R 450/750V 5x2,5 mm2 Leitung FROH2R 450/750V 5x2,5 mm2	m	8,35
15.05.10		Kabelleitung für Photovoltaikanlagen Kabelleitung für Photovoltaikanlagen		
15.05.10.01		Stromleitungen für Photovoltaikanlagen, bestehend aus Kabeln FG21M21 Stromleitungen für Photovoltaikanlagen, bestehend aus Kabeln FG21M21, gemäß der CEI-Norm 20-91, Nennspannung 1,8/1,8 kV, Verlegung in bereits vorbereiteten Metallkanälen bzw. Kabelführungen. Einschliesslich elektrischer Anschlüsse und erforderlichen Zubehörs.		
	a	1x4 mm² 1x4 mm²	m	3,07
	b	1x6 mm² 1x6 mm²	m	3,45
	c	1x10 mm² 1x10 mm²	m	5,00
15.05.10.02		Stromleitungen für Photovoltaikanlagen, bestehend aus Kabeln H1Z2Z2-K Stromleitungen für Photovoltaikanlagen, bestehend aus Kabeln H1Z2Z2-K, gemäß der CEI-Norm 20-91, Nennspannung 1,8/1,8 kV, Verlegung in bereits vorbereiteten Metallkanälen bzw. Kabelführungen. Einschließlich elektrischer Anschlüsse und erforderlichen Zubehörs.		
	a	1x4 mm² 1x4 mm²	m	2,84
	b	1x6 mm² 1x6 mm²	m	3,55
	c	1x10 mm² 1x10 mm²	m	3,91
15.05.11		Spezialkabel Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
15.05.11.01		Koaxialkabel geschirmt Koaxialkabel geschirmt mit charakteristischer Impedanz von 75 Ohm, kompaktes Dielektrikum mit hoher mechanischer Festigkeit. Um eine Alterung des Dielektrikums zu verringern, befindet sich zwischen der äußeren Isolierung und dem Abschirmungsnetz eine isolierende Schicht aus Mylar. Das Herzstück besteht aus einem versilberten, steifen Kupfereinzelleiter mit einem Querschnitt von 1 mm2. Geeignet zur Realisierung von Satelliten-TV Anlagen. Dämpfung bei 862 MHz höchstens 18db/100m, bei 2150 MHz höchstens 30db/100m. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	1,82
15.05.11.02		Koaxialkabel geschirmt Koaxialkabel geschirmt		
	a	Außen-Koaxialkabel TV-SAT 75 Ohm 19,2 dB/2150MHz Außen-Koaxialkabel geschirmt, Impedanz von 75 Ohm; Ader aus starrem Kupferleiter d =1,63 mm; kompaktes Dielektrikum "Gas injected" mit hoher mechanischer Festigkeit; längswasserdicht und alterungsbeständig. Geeignet für die Leitung von TV-Signalen von 5 bis 3000MHz in feuchtem Außenbereich; Abschirmung aus Kupferfolie und Kupfergeflecht Güte A >85dB; Dämpfung bei 862 MHz höchstens 11,5 dB/100m, bei 2150 MHz höchstens 19,2 da/100m; gemäß Norm EN 50117/2-3; Innenleiter aus Kupfer; Mantel aus LSZH; Außendurchmesser 10,1 mm; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	3,40
15.05.11.03		Antennen-Koaxialkabel RG 58 C/U 50 Ohm		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Antennen-Koaxialkabel geschirmt, Impedanz von 50 Ohm; Ader aus flexiblem verzinntem Kupferleiter 19x0,18 mm; Dielektrikum aus PE; geeignet zur Leitung von Radiofrequenzsignalen von 5 bis 1000MHz im trockenen Innenbereich; Abschirmung aus verzinntem Kupfergeflecht, Güte C >55dB; Dämpfung bei 200 MHz höchstens 23,5 dB/100m; Innenleiter aus Kupfer; Mantel aus LSZH; Außendurchmesser 5,0 mm; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	2,14
15.05.11.04		Videokabel RG 59 B/U 75 Ohm Koaxialkabel geschirmt, Impedanz von 75 Ohm; Ader aus starrem verkupfertem Stahldraht d=0,58 mm; Dielektrikum aus PE; geeignet zur Leitung von Videosignalen von 5 bis 1000MHz im trockenen Innenbereich; Abschirmung aus Kupfergeflecht, Güte C >55dB; Dämpfung bei 200 MHz höchstens 16 dB/100m; Mantel aus LSZH; Außendurchmesser 6,15 mm; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der F-Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	2,36
15.05.11.05		Telefonkabel Telefonkabel mit Adern aus verzinntem Kupfer d= 0,6 mm; Isolierung aus PVC in den genormten Farben nach CEI 00724; Einzeladern paarweise verseilt; Außenmantel aus PVC; flammwidrig gemäß CEI 20-22II; Farbe grau; Typ TR/R nach Norm CEI 46-5; für die Verwendung im trockenen Innenbereich; Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	TR/R 1CP+T Telefonkabel mit 1 Paar mit Erde	m	1,43
	b	TR/R 2CP+T Telefonkabel mit 2 Paare mit Erde	m	1,59
	c	TR/R 3CP Telefonkabel mit 3 Paare	m	1,97
	d	TR/R 5CP Telefonkabel mit 5 Paare	m	1,67
	e	TR/R 6CP Telefonkabel mit 6 Paare	m	2,14
	f	TR/R 8CP Telefonkabel mit 8 Paare	m	2,87
	g	TR/R 11CP Telefonkabel mit 11 Paare	m	3,42
	h	TR/R 16CP Telefonkabel mit 16 Paare	m	4,13
	i	TR/R 21CP Telefonkabel mit 21 Paare	m	5,42
	j	TR/R 26CP Telefonkabel mit 26 Paare	m	6,65
	k	TR/R 50CP Telefonkabel mit 50 Paare	m	11,44
15.05.11.06		Telefonkabel geschirmt Telefonkabel mit Adern aus verzinntem Kupfer d= 0,6 mm; Isolierung aus PVC in den genormten Farben nach CEI 00724; Einzeladern paarweise verseilt; Abschirmung aus Alufolie; Außenmantel aus PVC; flammwidrig gemäß CEI 20-22II; Farbe grau; Typ TR/R nach Norm CEI 46-5; für die Verwendung im trockenen Innenbereich; Installation in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen.		
	a	TR/HR 1CP+T Telefonkabel mit 1 Paar mit Erde	m	1,56

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	TR/HR 2CP+T Telefonkabel mit 2 Paare mit Erde	m	1,71
	c	TR/HR 6CP Telefonkabel mit 6 Paare	m	1,97
	d	TR/HR 8CP Telefonkabel mit 8 Paare	m	2,75
	e	TR/HR 11CP Telefonkabel mit 11 Paare	m	3,09
15.05.12		Datenkabel Datenkabel		
15.05.12.01		Datenkabel der Kategorie 5E, ohne Abschirmung Kat.5E U/UTP Datenkabel mit Leiter aus blankem Kupferdraht AWG24; 4 ungeschirmte Adernpaare; Isolierung aus Polyethylen; ohne Gesamtabschirmung; Außenmantel aus Thermoplast LSZH; halogenfrei gemäß EN 50268-1/2; Toxitätsindex gemäß EN 50268-1/2; Feuerbeständigkeit gemäß EN 60332-1; Typ J-2YH 4x2xAWG24 Kategorie 5E U/UTP mit 100MHz Bandbreite; EN 50173-1. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	2,08
15.05.12.02		Datenkabel der Kategorie 5E, mit Gesamtschirm und ungeschirmten Adernpaaren Kat. 5E F/UTP Datenkabel mit Leiter aus blankem Kupferdraht AWG24; 4 ungeschirmte Adernpaare; Isolierung aus Polyethylen; Gesamtabschirmung mit Alufolie; Außenmantel aus Thermoplast LSZH; halogenfrei gemäß EN 50268-1/2; Toxitätsindex gemäß EN 50268-1/2; Feuerbeständigkeit gemäß EN 60332-1; Typ J-2YS(ST)H 4x2xAWG24 Kategorie 5E F/UTP mit 200MHz Bandbreite; EN 50173-1. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	2,12
15.05.12.03		Datenkabel der Kategorie 6, ohne Abschirmung Kat. 6 U/UTP Datenkabel mit Leiter aus blankem Kupferdraht AWG23; 4 ungeschirmte Adernpaare; Isolierung aus Polyethylen; ohne Gesamtabschirmung; Außenmantel aus Thermoplast LSZH; halogenfrei gemäß EN 50268-1/2; Toxitätsindex gemäß EN 50268-1/2; Feuerbeständigkeit gemäß EN 60332-1; Typ J-2YH 4x2xAWG23 Kategorie 6 U/UTP mit 450MHz Bandbreite; EN 50173-1. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	2,17
15.05.12.04		Datenkabel der Kategorie 6A, mit Gesamtschirm und ungeschirmten Adernpaaren, Kat. 6A F/UTP Datenkabel mit Leiter aus blankem Kupferdraht AWG23; 4 ungeschirmte Adernpaare; Isolierung aus Polyethylen; Gesamtabschirmung mit Alufolie; Außenmantel aus Thermoplast LSZH; halogenfrei gemäß EN 50268-1/2; Toxitätsindex gemäß EN 50268-1/2; Feuerbeständigkeit gemäß EN 60332-1; Typ J-2YS(ST)H 4x2xAWG23 Kategorie 6A F/UTP mit 550MHz Bandbreite; EN 50173-1. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	2,70
15.05.12.05		Datenkabel der Kategorie 6A, mit Gesamtschirm und geschirmten Adernpaaren Kat. 6A S/FTP Datenkabel mit Leiter aus blankem Kupferdraht AWG23; 4 mit Alufolie geschirmte Adernpaare; Isolierung aus Polyethylen; Gesamtabschirmung mit Kupfergeflecht; Außenmantel aus Thermoplast LSZH; halogenfrei gemäß EN 50268-1/2; Toxitätsindex gemäß EN 50268-1/2; Feuerbeständigkeit gemäß EN 60332-1; Typ J-2YSCH 4x2xAWG23 Kategorie 6A S/FTP mit 550MHz Bandbreite; EN 50173-1. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	2,95
15.05.12.06		Datenkabel der Kategorie 7, mit Gesamtschirm und geschirmten Adernpaaren Kat. 7 S/FTP Datenkabel mit Leiter aus blankem Kupferdraht AWG23; 4 mit Alufolie geschirmte Adernpaare; Isolierung aus Polyethylen; Gesamtabschirmung mit Kupfergeflecht; Außenmantel aus Thermoplast LSZH; halogenfrei gemäß EN 50268-1/2; Toxitätsindex gemäß EN 50268-1/2; Feuerbeständigkeit gemäß EN 60332-1; Typ J-2YSCH 4x2xAWG24 Kategorie 7 S/FTP mit 1000 MHz Bandbreite; EN 50173-1. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011	m	3,23

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.05.12.07		Lichtwellenleiter Monomode Lichtwellenleiter Monomode mit Kerndurchmesser 9 µm; Manteldurchmesser 125 µm; Faserqualität OS2 nach CEI 60793-1/2, Durchmesser über der Beschichtung 250 µm; lose Ummantelung aus Polyester, Durchmesser 2,8 mm; umwickelt mit Trockengel imprägniertem Glasgarn; Außenmantel aus LSZH; Farbe blau; Außendurchmesser 6,2 mm; für die feste Verlegung im Innen- und Außenbereich; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011		
	a	Lichtwellenleiter Monomode 9/125 4 Fasern Lichtwellenleiter Monomode mit 4 Fasern 9/125µm I Güte OS2;	m	2,99
	b	Lichtwellenleiter Monomode 9/125 6 Fasern Lichtwellenleiter Monomodal mit 6 Fasern 9/125µm Güte OS2;	m	3,15
	c	Lichtwellenleiter Monomode 9/125 8 Fasern Lichtwellenleiter Monomodal mit 8 Fasern 9/125µm Güte OS2;	m	3,27
	d	Lichtwellenleiter Monomode 9/125 12 Fasern Lichtwellenleiter Monomodal mit 12 Fasern 9/125µm I Güte OS2;	m	3,51
15.05.12.08		Lichtwellenleiter Multimode Lichtwellenleiter Multimode mit Kerndurchmesser 50 µm; Manteldurchmesser 125 µm; Faserqualität OM2 nach CEI 60793-1/2; Durchmesser über der Beschichtung 250 µm; lose Ummantelung aus Polyester Durchmesser 2,8 mm; umwickelt mit Trockengel imprägniertem Glasgarn; Außenmantel aus LSZH; Farbe blau; Außendurchmesser 6,2 mm; für die feste Verlegung im Innen- und Außenbereich; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011		
	a	Lichtwellenleiter Multimode 50/125 4 Fasern Lichtwellenleiter Multimode mit 4 Fasern 50/125µm I Güte OM2;	m	3,38
	b	Lichtwellenleiter Multimode 50/125 6 Fasern Lichtwellenleiter Multimodal mit 6 Fasern 50/125µm Güte OM2;	m	3,88
	c	Lichtwellenleiter Multimode 50/125 8 Fasern Lichtwellenleiter Multimodal mit 8 Fasern 50/125µm Güte OM2;	m	4,22
	d	Lichtwellenleiter Multimode 50/125 12 Fasern Lichtwellenleiter Multimodal mit 12 Fasern 50/125µm I Güte OM2;	m	5,07
15.05.13		Alarmkabel Alarmkabel		
15.05.13.01		Alarmkabel für Innenbereich Gr. 3 ALA Alarmkabel mit Adern aus Kupfer Klasse 5, Isolierung in LSZH; Abschirmung mit Alufolie; Außenmantel aus LSZH; flammwidrig gemäß CEI 20-22II; Nennspannung Uo/U = 450/750V. Type ALA Farbe weiß; für die feste Verlegung in geschlossenen Systemen im Innenbereich; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011		
	a	ALA 4x0,22 weiß Alarmkabel ALA 4x0,22 weiß	m	1,55
	b	ALA 6x0,22 weiß Alarmkabel ALA 6x0,22 weiß	m	1,70
	c	ALA 2x0,75+2x0,22 weiß Alarmkabel 2x0,75+2x0,22 weiß	m	1,82
	d	ALA 2x0,75+4x0,22 weiß Alarmkabel ALA 2x0,75+4x0,22 weiß	m	1,93
	e	ALA 2x0,75+6x0,22weiß		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Alarmkabel ALA 2x0,75+6x0,22 weiß	m	2,06
15.05.13.02		Alarmkabel für Außenbereich Gr. 4 ALA Alarmkabel mit Adern aus Kupfer Klasse 5, Isolierung in LSZH; Abschirmung mit Alufolie; Außenmantel aus LSZH; flammwidrig gemäß CEI 20-22II; Nennspannung Uo/U = 0,6/1kV.Type ALA Farbe blau; für die feste Verlegung in geschlossenen Systemen im Außenbereich; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011		
	a	ALA 4x0,22 blau Alarmkabel ALA 4x0,22 blau	m	1,61
	b	ALA 6x0,22 blau Alarmkabel ALA 6x0,22 blau	m	1,80
	c	ALA 2x0,75+2x0,22 blau Alarmkabel 2x0,75+2x0,22 blau	m	1,94
	d	ALA 2x0,75+4x0,22 blau Alarmkabel ALA 2x0,75+4x0,22 blau	m	2,06
	e	ALA 2x0,75+6x0,22blau Alarmkabel ALA 2x0,75+6x0,22 blau	m	2,23
15.05.14		Bus-Kabel Bus-Kabel		
15.05.14.01		Bus-Kabel geschirmt 2x2x0,8 mm² Bus-Kabel mit Adern aus Kupfer Klasse1 d=0,8 mm; Isolierung in LSZH; Abschirmung mit Alufolie; Außenmantel aus LSZH; flammwidrig gemäß CEI 20-22II; Nennspannung Uo/U = 300/300V. Type YCY Farbe grün; für die feste Verlegung in geschlossenen Systemen im Innenbereich; Verlegung in bestehende Verlegesysteme, einschließlich Anteil der Anschlüsse samt notwendigen Zubehörteilen. Gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011		
	a	YCY 1x2x0,8 Bus-Kabel geschirmt 1x2x0,8 mm², grün	m	2,39
	b	YCY 2x2x0,8 Bus-Kabel geschirmt 2x2x0,8 mm², grün	m	2,48
	c	YCY 4x2x0,8 Bus-Kabel geschirmt 4x2x0,8 mm², grün	m	3,85
	d	YCY 8x2x0,8 Bus-Kabel geschirmt 8x2x0,8 mm², grün	m	7,21
15.06		Stromkreisverteiler und Verteilergeräte Die Gruppe 15.06 umfasst folgende Untergruppen: 15.06.01 Verteiler In < 63 A 15.06.02 Verteiler In < 125 A 15.06.03 Verteiler In < 250 A 15.06.04 Verteiler In < 630 A 15.06.05 Verteiler In > 630 A 15.06.06 Schaltschränke für besondere Verwendung 15.06.07 Straßenverteiler in Fiberglas 15.06.11 Trenner 15.06.21 LS Modular 6kA 15.06.22 LS Modular 10kA 15.06.23 LS Modular 15kA 15.06.31 Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ A 15.06.32 Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ A 15.06.35 Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ AC 15.06.36 Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ AC 15.06.41 Fehlerstromschutzschalter Typ A		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		15.06.42 Fehlerstromschutzschalter Typ AC 15.06.51 Automatische und thermomagnetische Schutzschalter 25kA 15.06.52 Automatische und thermomagnetische Schutzschalter 40kA 15.06.53 Automatische und thermomagnetische Schutzschalter 70kA 15.06.55 Fehlerstromschutzschalterblock für thermom. Leistungsschutzschalter 15.06.58 Leistungstrenner 15.06.61 Sicherungen 15.06.71 Schaltgeräte 15.06.72 Messgeräte 15.06.81 Überspannungs- / Blitzstromableiter 15.06.91 Zubehör		
15.06.01		Verteiler In < 63 A Verteiler In < 63 A		
15.06.01.01		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<63A, Unterputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 63 A. Stromkreisverteiler in Unterputzausführung, aus Kunststoff komplett mit Mauerkasten, Blendrahmen und Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen und PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 63 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP30 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 12 - Platzeinheiten: 12 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 310x330x90 mm	St	76,83
	b	Platzeinheiten: 24 - Platzeinheiten: 24 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 440x330x90 mm	St	92,63
	c	Platzeinheiten: 36 - Platzeinheiten: 36 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 560x330x90 mm	St	113,16
	d	Platzeinheiten: 48 - Platzeinheiten: 48 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 690x330x90 mm	St	136,25
15.06.01.02		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<63A, Aufputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 63 A. Stromkreisverteiler in Aufputzausführung, aus Kunststoff komplett mit Blendrahmen und Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen und PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 63 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP30 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 12		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Platzeinheiten: 12 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 250x300x110 mm	St	97,05
	b	Platzeinheiten: 24 - Platzeinheiten: 24 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 400x300x110 mm	St	128,15
	c	Platzeinheiten: 36 - Platzeinheiten: 36 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 510x300x110 mm	St	158,00
	d	Platzeinheiten: 48 - Platzeinheiten: 48 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 640x300x110 mm	St	191,61
15.06.01.03		Feuchtraumstromkreisverteiler mit In<63A, Aufputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 63 A. Feuchtraumstromkreisverteiler in Aufputzausführung, aus Kunststoff komplett mit Blendrahmen und Tür durchsichtig, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 63 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP65 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 12 - Platzeinheiten: 12 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 260x300x140 mm	St	96,89
	b	Platzeinheiten: 24 - Platzeinheiten: 24 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 420x300x140 mm	St	142,92
	c	Platzeinheiten: 36 - Platzeinheiten: 36 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 570x300x140 mm	St	193,84
	d	Platzeinheiten: 54 - Platzeinheiten: 54 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 660x410x140 mm	St	297,79
	e	Platzeinheiten: 72 - Platzeinheiten: 72 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 880x410x140 mm	St	424,79
15.06.02		Verteiler In < 125 A Verteiler In < 125 A		
15.06.02.01		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<125A, Unterputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 125 A. Stahlblechschrank in Unterputzausführung, komplett mit Mauerkasten, Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 125 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP31 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 48 - Platzeinheiten: 48 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 690x310x120 mm	St	305,44
	b	Platzeinheiten: 60 - Platzeinheiten: 60 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 840x310x120 mm	St	336,10
	c	Platzeinheiten: 72 - Platzeinheiten: 72 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 990x310x120 mm	St	387,17
	d	Platzeinheiten: 96 - Platzeinheiten: 96 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 690x560x120 mm	St	425,80
	e	Platzeinheiten: 120 - Platzeinheiten: 120 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 840x560x120 mm	St	471,20
	f	Platzeinheiten: 144 - Platzeinheiten: 144 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 990x560x120 mm	St	540,52
	g	Platzeinheiten: 168 - Platzeinheiten: 168 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1140x560x120 mm	St	792,77
	h	Platzeinheiten: 180 - Platzeinheiten: 180 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 840x810x120 mm	St	770,76
15.06.02.02		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<125A, Aufputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 125 A. Stahlblechschrank in Aufputzausführung, komplett mit Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 125 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP43 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 48 - Platzeinheiten: 48 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 680x330x140 mm	St	299,46
	b	Platzeinheiten: 60 - Platzeinheiten: 60 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 830x330x140 mm	St	330,13
	c	Platzeinheiten: 72 - Platzeinheiten: 72 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 980x330x140 mm	St	387,17
	d	Platzeinheiten: 96 - Platzeinheiten: 96		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Abmessungen indikativ (HxBxT): 680x580x140 mm	St	419,81
	e	Platzeinheiten: 120 - Platzeinheiten: 120 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 830x580x140 mm	St	459,25
	f	Platzeinheiten: 144 - Platzeinheiten: 144 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 980x580x140 mm	St	528,56
	g	Platzeinheiten: 168 - Platzeinheiten: 168 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1130x580x140 mm	St	775,69
	h	Platzeinheiten: 180 - Platzeinheiten: 180 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 830x830x140 mm	St	872,24
15.06.02.03		Feuchtraumstahlblechschrank mit In<125A, Aufputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 125 A. Feuchtraumstahlblechschrank in Aufputzausführung, komplett mit Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 125 A - Schutzklasse: I - Schutzart: IP55 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 96 - Platzeinheiten: 96 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 600x600x170 mm	St	603,42
	b	Platzeinheiten: 120 - Platzeinheiten: 120 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 800x600x170 mm	St	819,01
	c	Platzeinheiten: 144 - Platzeinheiten: 144 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1000x600x170 mm	St	924,56
	d	Platzeinheiten: 192 - Platzeinheiten: 192 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1200x600x170 mm	St	1.172,55
15.06.02.04		Feuchtraumschrank aus Kunststoff mit In<125A, Aufputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 125 A. Feuchtraumschrank aus stoßfestem Kunststoff in Aufputzausführung, komplett mit Montageplatte und abschließbarer Tür durchsichtig oder geschlossen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 125 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP55 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	300x250x160 mm - Abmessungen indikativ (HxBxT): 300x250x160 mm	St	193,31
	b	430x310x160 mm - Abmessungen indikativ (HxBxT): 430x310x160 mm	St	245,45
	c	500x410x200 mm - Abmessungen indikativ (HxBxT): 500x410x200 mm	St	356,09
	d	650x410x200 mm - Abmessungen indikativ (HxBxT): 650x410x200 mm	St	427,31
15.06.03		Verteiler In < 250 A Verteiler In < 250 A		
15.06.03.01		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<250A, Unterputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 250 A. Stahlblechschrank in Unterputzausführung, komplett mit Mauerkasten, Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 250 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP30 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 60 - Platzeinheiten: 60 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 820x320x200 mm	St	487,12
	b	Platzeinheiten: 72 - Platzeinheiten: 72 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 970x320x200 mm	St	462,28
	c	Platzeinheiten: 84 - Platzeinheiten: 84 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1120x320x200 mm	St	698,97
	d	Platzeinheiten: 96 - Platzeinheiten: 96 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1270x320x200 mm	St	735,52
	e	Platzeinheiten: 120 - Platzeinheiten: 120 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 820x570x200 mm	St	571,36
	f	Platzeinheiten: 144 - Platzeinheiten: 144 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 970x570x200 mm	St	636,11
	g	Platzeinheiten: 168 - Platzeinheiten: 168 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1120x570x200 mm	St	949,44
	h	Platzeinheiten: 192 - Platzeinheiten: 192 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1270x570x200 mm	St	1.031,30
15.06.03.02		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<250A, Aufputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 250 A. Stahlblechschrank in Aufputzausführung, komplett mit Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 250 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP31 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Platzeinheiten: 60 - Platzeinheiten: 60 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 800x300x220 mm	St	397,47
	b	Platzeinheiten: 72 - Platzeinheiten: 72 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 950x300x220 mm	St	432,40
	c	Platzeinheiten: 84 - Platzeinheiten: 84 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1100x300x220 mm	St	622,90
	d	Platzeinheiten: 96 - Platzeinheiten: 96 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1250x300x220 mm	St	650,35
	e	Platzeinheiten: 120 - Platzeinheiten: 120 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 800x550x220 mm	St	536,93
	f	Platzeinheiten: 144 - Platzeinheiten: 144 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 950x550x220 mm	St	595,82
	g	Platzeinheiten: 168 - Platzeinheiten: 168 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1100x550x220 mm	St	848,43
	h	Platzeinheiten: 192 - Platzeinheiten: 192 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1250x550x220 mm	St	921,18
15.06.03.03		Feuchtraumschrank aus Kunststoff mit In<250A, Aufputzausführung Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 250 A. Feuchtraumschrank aus stoßfestem Kunststoff in Aufputzausführung, komplett mit abschließbarer Tür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 250 A - Schutzklasse: II - Schutzart: IP55 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	650x520x250mm - Abmessungen indikativ (HxBxT): 650x520x250 mm	St	513,79
	b	800x600x300mm - Abmessungen indikativ (HxBxT): 800x600x300mm	St	778,31

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	1100x800x350mm - Abmessungen indikativ (HxBxT): 1100x800x350mm	St	1.309,90
15.06.04		Verteiler In < 630 A Verteiler In < 630 A		
15.06.04.01		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<630A, als Standschrank komplett mit Sockel Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 630 A. Stahlblechschrank als Standschrank in Einzel- oder Anbauanordnung komplett mit Sockel, Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, Stromschienen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 630 A - Schutzklasse: I - Schutzart: IP55 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Außenmaße: H=2100 B=400 T=250; Innenmaße H=2000 B=300 (T= 250 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x300x250 mm	St	1.271,74
	b	Außenmaße: H=2100 B=700 T=250; Innenmaße H=2000 B=600 (T= 250 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x600x250 mm	St	1.312,58
	c	Außenmaße: H=2100 B=1000 T=250; Innenmaße H=2000 B=900 (T= 250 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x900x250 mm	St	1.698,27
	e	Außenmaße: H=2100 B=1300 T=250; Innenmaße H=2000 B=1200 (T= 250 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x1200x250 mm	St	2.494,52
15.06.04.02		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In<630A, als Standschrank kombinierbar komplett mit Sockel Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom bis 630 A. Stahlblechschrank als Standschrank in Einzel- oder Anbauanordnung komplett mit Sockel, Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 630 A - Schutzklasse: I - Schutzart: IP55 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Außenmaße: H=2100 B=400 T=400; Innenmaße H=2000 B=300 (T= 400 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x300x400 mm	St	1.844,03
	b	Außenmaße: H=2100 B=700 T=400; Innenmaße H=2000 B=600 (T= 400 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x600x400 mm	St	2.146,16

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Außenmaße: H=2100 B=1000 T=400; Innenmaße H=2000 B=900 (T= 400 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x900x400 mm	St	2.407,42
	e	Außenmaße: H=2100 B=1300 T=400; Innenmaße H=2000 B=1200 (T= 400 Außenmaß) - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x1200x400 mm	St	3.203,68
15.06.05		Verteiler In > 630 A Verteiler In > 630 A		
15.06.05.02		Niederspannungsstromkreisverteiler mit In>630A, als Standschrank komplett mit Sockel Niederspannungsstromkreisverteiler mit einem Nennstrom über 630 A. Stahlblechschrank als Standschrank in Einzel- oder Anbauanordnung komplett mit Sockel, Blendrahmen und abschließbarer Stahlblechtür durchsichtig oder geschlossen, herausnehmbarem Geräteträger mit Hutprofilschienen, PE-Schiene und Klemmen, Stromschienen, sowie alle erforderlichen Nebenleistungen für eine sach- und fachgerechte Ausführung. Technische Eigenschaften und Abmessungen: - Nennstrom: 4000 A - Schutzklasse: I - Schutzart: IP55 Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zu- und Abgangsleiter mit deren Beschriftung, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen, die Plantasche, das Kennzeichnungsschild, dem Anteil der Abdeckstreifen, sowie die zweisprachige Beschriftung.		
	a	Außenmaße mit Sockel H=2100 B=400 T=600 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x400x600 mm	St	1.331,24
	b	Außenmaße mit Sockel H=2100 B=600 T=600 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x600x600 mm	St	2.345,22
	c	Außenmaße mit Sockel H=2100 B=800 T=600 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x800x600 mm	St	2.618,93
	d	Außenmaße mit Sockel H=2100 B=(200+600+200) T=600 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x1000x600 mm	St	3.075,54
	e	Außenmaße mit Sockel H=2100 B=(400+600+200) T=600 - Abmessungen indikativ (HxBxT): 2000x1200x600 mm	St	3.502,27
15.06.06		Schaltschränke für besondere Verwendung Schaltschränke für besondere Verwendung		
15.06.06.01		Elektrische Sonderschränke für besondere Verwendungszwecke Elektrische Sonderschränke für besondere Verwendungszwecke wie zum Beispiel als Schränke zur Unterbringung von Geräten, Steckdosen, Schaltungen, Überwachungen, Schutzeinrichtungen, Steuerungen Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtliche Materialien, und den Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, den Anschluss der Zuleitungen und Ausgangsleitungen, die Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen mit Beschriftung, die zweisprachige Beschilderung der Stromkreise und die Kabelnummerierung.		
	a	Schaltkästchen aus selbstlöschendem Kunststoff, zweipoliger Schließtaste, Neon Kontrollleuchte Schaltkästchen aus selbstlöschendem Kunststoff- Farbe rot RAL 3000 - mit zerbrechlichem Glas und zweipoliger Schließtaste mit Pilzkopf - Farbe rot. Einschließlich Neon-Kontrollleuchte 230V für die Anzeige des einwandfreien Betriebs. Komplett mit Piktogramm für die Funktionsanzeige. Aufputzmontage IP55.	St	106,75
	b	Schaltkästchen aus selbstlösch. Kunstst. mit DIN Schiene für 8 Module; Trennschalter 4x25A IP55 Schaltkästchen aus selbstlöschendem Kunststoff -Farbe rot RAL 3000- mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		zerbrechlichem Glas. Einschließlich DIN Schiene für modulare Geräte bis 8 Moduleinheiten. Komplett mit Trennschalter 4x25A. Aufputzmontage IP55.	St	121,92
	c	Schaltkästchen aus selbstlösch. Kunstst. mit DIN Schiene für 8 Module; Trennschalter 4x63A IP55 Schaltkästchen aus selbstlöschendem Kunststoff -Farbe rot RAL 3000- mit zerbrechlichem Glas. Einschließlich DIN Schiene für modulare Geräte bis 8 Moduleinheiten. Komplett mit Trennschalter 4x63A. Aufputzmontage IP55.	St	131,88
	d	Schaltkästchen aus selbstlösch. Kunstst. mit DIN Schiene für 8 Module; Trennschalter 4x100A IP55 Schaltkästchen aus selbstlöschendem Kunststoff -Farbe rot RAL 3000- mit zerbrechlichem Glas. Einschließlich DIN Schiene für modulare Geräte bis 8 Moduleinheiten. Komplett mit Trennschalter 4x100A. Aufputzmontage IP55.	St	170,46
	e	Schaltkästchen aus selbstlösch. Kunstst., 2-poliger Schließtaste, Funktionsanz., Aufputzmontage IP55 Schaltkästchen aus selbstlöschendem Kunststoff- Farbe rot RAL 3000 - mit zerbrechlichem Glas und zweipoliger Schließtaste mit Pilzkopf - Farbe rot. Komplett mit Piktogramm für die Funktionsanzeige. Aufputzmontage IP55.	St	106,75
15.06.07		Straßenverteiler in Fiberglas Straßenverteiler in Fiberglas		
15.06.07.01		Aussenverteilerschränke Aussenverteilerschränke aus Fiberlas geeignet zur Unterbringung der Messeinheiten des Elektroversorgungsunternehmens und der Schutzorgane. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile, sämtlicher Materialien und dem Arbeitsaufwand für die Verkabelung und Installation des Verteilers, dem Anschluss der Zuleitungen und Ausgangsleitungen, der Verdrahtung der Leistungs- und Hilfsstromkreise, die Klemmen mit Beschriftung, die zweisprachige Beschilderung der Stromkreise und die Kabelnummerierung.		
	a	Abmessungen (hxbxt) ca. 1250x700x250 mm Schaltschrank aus Fiberglas, bestehend aus 2 Schränken für die Unterbringung der Zähler und Begrenzer des Elektrizitätswerks. Ausgestattet mit zwei Türen, die mit Schlüssel verschließbar sind, mit Öffnungen, die für die Verlegung der Eingangs- und Ausgangskabel geeignet sind und mit Grundplatten für die Installation der Geräte. Möglichkeit der Bodeninstallation mit Verankerungsrahmen oder des Einbaus in eine Mauernische. Schutzart IP449. Einschließlich Inbetriebsetzung und aller notwendigen Zubehörteile. Abmessungen (hxbxt) ca. 1250x700x250 mm	St	1.530,31
	b	Abmessungen (hxbxt) ca. 1750x850x450 mm Schaltschrank aus Fiberglas, bestehend aus 2 Schränken für die Unterbringung der Zähler und Begrenzer des Elektrizitätswerks sowie der Schutzvorrichtungen des Abnehmers. Ausgestattet mit zwei Türen, die mit Schlüssel verschließbar sind, mit Öffnungen, die für die Verlegung der Eingangs- und Ausgangskabel geeignet sind und mit Grundplatten für die Installation der Geräte, DIN-Schienen und Abschlussplatten. Einschließlich Zementbetonmassiv und Sockel mit Befestigungsrahmen zur Bodeninstallation. Schutzart IP449. Einschließlich Inbetriebsetzung und aller notwendigen Zubehörteile. Abmessungen (hxbxt) ca. 1750x850x450 mm	St	3.179,36
15.06.11		Trenner Trenner		
15.06.11.01		Ein-Ausschalter - Trenner in Modularbauweise Ein-Ausschalter - Trenner in Modularbauweise, Einbau in den elektrischen Verteilern. Nennspannung 230 / 400 V.Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x25 A bis 32 A Nennstrom 2x25 A bis 32 A	St	22,64

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Nennstrom 2x40 A Nennstrom 2x40 A	St	35,67
	c	Nennstrom 2x63 A Nennstrom 2x63 A	St	40,57
	d	Nennstrom 4x25 A bis 32 A Nennstrom 4x25 A bis 32 A	St	36,75
	e	Nennstrom 4x40 A Nennstrom 4x40 A	St	67,83
	f	Nennstrom 4x63 A Nennstrom 4x63 A	St	71,61
15.06.11.02		Lasttrennschalter mit Schalthebel Lasttrennschalter mit Schalthebel blockierbar in Modularbauweise, Einbau in den elektrischen Verteilern. Nennspannung 690 V. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	b	Nennstrom 4x100 A Nennstrom 4x100 A	St	164,63
	c	Nennstrom 4x160 A Nennstrom 4x160 A	St	250,94
15.06.11.03		Zweipoliger Last-Trennschalter Zweipoliger Last-Trennschalter, in Modulbauweise, geeignet für DC-Anlagen, Nennspannung 1000 V, Gebrauchskategorie DC-21A. Montage in der Schalttafel auf DIN-Schiene.		
	a	Nennstrom 40 A Nennstrom 40 A	St	295,06
	b	Nennstrom 15 A Nennstrom 15 A	St	150,51
15.06.21		Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 6kA Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 6kA		
15.06.21.01		Thermomagnetischer Leistungsschalter 1+N 6kA C Thermomagnetischer Leistungsschalter einpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 230 V, magnetische Auslösekurve C. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 1x6 A+N - 1 Moduleinheit Nennstrom 1x6 A+N - 1 Moduleinheit	St	30,11
	b	Nennstrom 1x10 A+N - 1 Moduleinheit Nennstrom 1x10 A+N - 1 Moduleinheit	St	30,11
	c	Nennstrom 1x16 A+N - 1 Moduleinheit Nennstrom 1x16 A+N - 1 Moduleinheit	St	30,11
15.06.21.02		Thermomagnetischer Leistungsschalter 2 Pole 6kA C, 2 Polig geschützt Thermomagnetischer Leistungsschalter zweipolig geschützt, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A - 2 Moduleinheiten	St	65,10
	b	Nennstrom 2x10 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A - 2 Moduleinheiten	St	58,19
	c	Nennstrom 2x16 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A - 2 Moduleinheiten	St	58,19
	d	Nennstrom 2x20 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A - 2 Moduleinheiten	St	58,19
	e	Nennstrom 2x25 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A - 2 Moduleinheiten	St	58,19
	f	Nennstrom 2x32 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A - 2 Moduleinheiten	St	58,19
	g	Nennstrom 2x40 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A - 2 Moduleinheiten	St	79,44
	h	Nennstrom 2x50 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A - 2 Moduleinheiten	St	79,44
	i	Nennstrom 2x63 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A - 2 Moduleinheiten	St	83,85
15.06.21.04		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 6 kA C, 4 polig geschützt Thermomagnetischer Leistungsschalter vierpolig geschützt, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A - 4 Moduleinheiten	St	126,85
	b	Nennstrom 4x10 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A - 4 Moduleinheiten	St	88,16
	c	Nennstrom 4x16 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A - 4 Moduleinheiten	St	88,16
	d	Nennstrom 4x20 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A - 4 Moduleinheiten	St	88,16
	e	Nennstrom 4x25 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A - 4 Moduleinheiten	St	88,16
	f	Nennstrom 4x32 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A - 4 Moduleinheiten	St	102,97
	g	Nennstrom 4x40 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A - 4 Moduleinheiten	St	151,43
	h	Nennstrom 4x50 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A - 4 Moduleinheiten	St	151,43
	i	Nennstrom 4x63 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A - 4 Moduleinheiten	St	151,43
15.06.22		Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 10kA		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 10kA		
15.06.22.02		Thermomagnetischer Leistungsschalter 2 Pole 10kA C, 2 polig geschützt Thermomagnetischer Leistungsschalter zweipolig geschützt, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A - 2 Moduleinheiten	St	73,70
	b	Nennstrom 2x10 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A - 2 Moduleinheiten	St	65,67
	c	Nennstrom 2x16 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A - 2 Moduleinheiten	St	65,67
	d	Nennstrom 2x20 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A - 2 Moduleinheiten	St	65,67
	e	Nennstrom 2x25 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A - 2 Moduleinheiten	St	65,67
	f	Nennstrom 2x32 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A - 2 Moduleinheiten	St	65,67
	g	Nennstrom 2x40 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A - 2 Moduleinheiten	St	90,30
	h	Nennstrom 2x50 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A - 2 Moduleinheiten	St	90,30
	i	Nennstrom 2x63 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A - 2 Moduleinheiten	St	90,30
15.06.22.04		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 10kA C, 4 polig geschützt Thermomagnetischer Leistungsschalter vierpolig geschützt, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A - 4 Moduleinheiten	St	126,85
	b	Nennstrom 4x10 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A - 4 Moduleinheiten	St	120,05
	c	Nennstrom 4x16 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A - 4 Moduleinheiten	St	120,05
	d	Nennstrom 4x20 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A - 4 Moduleinheiten	St	120,05
	e	Nennstrom 4x25 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A - 4 Moduleinheiten	St	120,05
	f	Nennstrom 4x32 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A - 4 Moduleinheiten	St	120,05
	g	Nennstrom 4x40 A - 4 Moduleinheiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennstrom 4x40 A - 4 Moduleinheiten	St	168,42
	h	Nennstrom 4x50 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A - 4 Moduleinheiten	St	168,42
	i	Nennstrom 4x63 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A - 4 Moduleinheiten	St	168,42
15.06.23		Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 15kA Modulare - automatische und magnetothermische Schutzschalter 15kA		
15.06.23.02		Thermomagnetischer Leistungsschalter 2 Pole 15kA C, 2 polig geschützt Thermomagnetischer Leistungsschalter zweipolig geschützt, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 15 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A - 2 Moduleinheiten	St	82,75
	b	Nennstrom 2x10 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A - 2 Moduleinheiten	St	73,60
	c	Nennstrom 2x16 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A - 2 Moduleinheiten	St	73,60
	d	Nennstrom 2x20 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A - 2 Moduleinheiten	St	73,60
	e	Nennstrom 2x25 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A - 2 Moduleinheiten	St	73,60
	f	Nennstrom 2x32 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A - 2 Moduleinheiten	St	77,87
	g	Nennstrom 2x40 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A - 2 Moduleinheiten	St	89,75
	h	Nennstrom 2x50 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A - 2 Moduleinheiten	St	89,75
	i	Nennstrom 2x63 A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A - 2 Moduleinheiten	St	102,24
15.06.23.04		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 15kA C, 4 polig geschützt Thermomagnetischer Leistungsschalter vierpolig geschützt, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 15 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A - 4 Moduleinheiten	St	153,71
	b	Nennstrom 4x10 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A - 4 Moduleinheiten	St	142,73
	c	Nennstrom 4x16 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A - 4 Moduleinheiten	St	142,73
	d	Nennstrom 4x20 A - 4 Moduleinheiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennstrom 4x20 A - 4 Moduleinheiten	St	142,73
	e	Nennstrom 4x25 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A - 4 Moduleinheiten	St	142,73
	f	Nennstrom 4x32 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A - 4 Moduleinheiten	St	145,18
	g	Nennstrom 4x40 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A - 4 Moduleinheiten	St	201,85
	h	Nennstrom 4x50 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A - 4 Moduleinheiten	St	205,41
	i	Nennstrom 4x63 A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A - 4 Moduleinheiten	St	190,07
15.06.31		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ A Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ A		
15.06.31.01		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 1+N 0,03A 6kA C, 2 Module Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch einpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 230 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	83,47
	b	Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,03A 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,03A 2 Moduleinheiten	St	83,47
	c	Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	83,47
15.06.31.02		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 2 Pole 0,03A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	182,31
	b	Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	175,39
	c	Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	175,39
	d	Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	175,39
	e	Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	175,39
	f	Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	175,39
	g	Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	196,66
	h	Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	253,48
	i	Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	257,89
15.06.31.04		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,03A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	302,00
	b	Nennstrom 4x10 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	263,30
	c	Nennstrom 4x16 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	263,30
	d	Nennstrom 4x20 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	263,30
	e	Nennstrom 4x25 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	263,30
	f	Nennstrom 4x32 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	278,13
	g	Nennstrom 4x40 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	326,57
	h	Nennstrom 4x50 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	347,13
	i	Nennstrom 4x63 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	347,13
15.06.31.11		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 1+N 0,3A 6kA C, 2 module Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch einpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 230 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	134,40
	b	Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,3A 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,3A 2 Moduleinheiten	St	134,40
	c	Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	134,40
15.06.31.12		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,3A 6kA C, 4 Module Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	174,65
	b	Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	167,73
	c	Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	167,73
	d	Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	167,73
	e	Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	167,73
	f	Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	167,73
	g	Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	188,99
	h	Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	201,40
	i	Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	205,79
15.06.31.14		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,3A 6kA C, 8 Module Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	251,96
	b	Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	213,27
	c	Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	213,27
	d	Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	213,27
	e	Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	213,27
	f	Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	228,10
	g	Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	276,54
	h	Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	309,66
	i	Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	309,66
15.06.32	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ A Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ A		
15.06.32.02	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt, 0,03A, Icn 10kA, Typ A, 4 Moduleinheiten Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
a	Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	190,90
b	Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	182,89
c	Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	182,89
d	Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	182,89
e	Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	182,89
f	Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	182,89
g	Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	207,51
h	Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	264,35
i	Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	264,35
15.06.32.04	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,03A 10kA C, 8 Moduleinheiten Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	302,00
b	Nennstrom 4x10 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	295,20
c	Nennstrom 4x16 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	295,20
d	Nennstrom 4x20 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	295,20
e	Nennstrom 4x25 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	295,20

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Nennstrom 4x32 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	295,20
	g	Nennstrom 4x40 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	343,57
	h	Nennstrom 4x50 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	364,12
	i	Nennstrom 4x63 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A , Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	364,12
15.06.32.12		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 2 Pole 0,3A 10kA C, 4 Moduleinheiten Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	183,24
	b	Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	175,22
	c	Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	175,22
	d	Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	175,22
	e	Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	175,22
	f	Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	175,22
	g	Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	199,84
	h	Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	212,26
	i	Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	212,26
15.06.32.14		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,3A 10kA C, 8 Moduleinheiten Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	251,96
	b	Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	245,17
	c	Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	245,17

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	245,17
	e	Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	245,17
	f	Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	245,17
	g	Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	293,55
	h	Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	326,66
	i	Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	326,66
15.06.35		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ AC Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 6kA Typ AC		
15.06.35.01		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 1+N 0,03A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch einpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 230 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	121,84
	b	Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	121,84
	c	Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	121,84
15.06.35.02		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 2 Pole 0,03A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	147,21
	b	Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	140,30
	c	Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	140,30
	d	Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	140,30
	e	Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	140,30
	f	Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	140,30

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	161,57
	h	Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	193,81
	i	Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	198,21
15.06.35.04		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,03A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	278,60
	b	Nennstrom 4x10 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	239,92
	c	Nennstrom 4x16 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	239,92
	d	Nennstrom 4x20 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	239,92
	e	Nennstrom 4x25 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	239,92
	f	Nennstrom 4x32 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	254,73
	g	Nennstrom 4x40 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	303,19
	h	Nennstrom 4x50 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	317,65
	i	Nennstrom 4x63 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	317,65
15.06.35.11		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 1+N 0,3A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch einpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 230 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x6 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	121,84
	b	Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x10 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	121,84
	c	Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 1x16 A+N, Idn= 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	121,84
15.06.35.12		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 2 Pole 0,3A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	"AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
a	Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	138,43
b	Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	131,51
c	Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	131,51
d	Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	131,51
e	Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	131,51
f	Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	131,51
g	Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	152,77
h	Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	159,59
i	Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	163,99
15.06.35.14	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,3A 6kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 7 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 7 Moduleinheiten	St	231,73
b	Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	193,04
c	Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	193,04
d	Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	193,04
e	Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	193,04
f	Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	207,85
g	Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	256,31
h	Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	264,54
i	Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	264,54
15.06.36		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ AC Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch modular 10kA Typ AC		
15.06.36.02		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 2 Pole 0,03A 10kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	155,82
	b	Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	147,79
	c	Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	147,79
	d	Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	147,79
	e	Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	147,79
	f	Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	147,79
	g	Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	172,42
	h	Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	204,66
	i	Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	204,66
15.06.36.04		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,03A 10kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	278,60
	b	Nennstrom 4x10 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	271,80
	c	Nennstrom 4x16 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	271,80
	d	Nennstrom 4x20 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x20 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	271,80
	e	Nennstrom 4x25 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	271,80
	f	Nennstrom 4x32 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennstrom 4x32 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	271,80
	g	Nennstrom 4x40 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	320,17
	h	Nennstrom 4x50 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	334,63
	i	Nennstrom 4x63 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A, Idn=0,03A - 8 Moduleinheiten	St	334,63
15.06.36.12		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 2 Pole 0,3A 10kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x6 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	147,02
	b	Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x10 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	139,00
	c	Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x16 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	139,00
	d	Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x20 A Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	139,00
	e	Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x25 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	139,00
	f	Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x32 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	139,00
	g	Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x40 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	163,64
	h	Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x50 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	170,43
	i	Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 2x63 A, Idn=0,3A - 4 Moduleinheiten	St	170,43
15.06.36.14		Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch 4 Pole 0,3A 10kA C Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch vierpolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x6 A, Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	231,73
	b	Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x10 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	224,93
	c	Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x16 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	224,93
	d	Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennstrom 4x20 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	224,93
	e	Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x25 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	224,93
	f	Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x32 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	224,93
	g	Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x40 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	273,30
	h	Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x50 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	281,53
	i	Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten Nennstrom 4x63 A , Idn=0,3A - 8 Moduleinheiten	St	281,53
15.06.41		Fehlerstromschutzschalter Typ A Fehlerstromschutzschalter Typ A		
15.06.41.02		Fehlerstromschutzschalter 2 Pole 0,03A - A, 2 Moduleinheiten Zweipoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typ "A" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	115,71
	b	Nennstrom 2x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	130,50
	c	Nennstrom 2x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	189,11
15.06.41.04		Fehlerstromschutzschalter 4 Pole 0,03A - A Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typ "A" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 4x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	177,92
	b	Nennstrom 4x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 4x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	189,73
	c	Nennstrom 4x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 4x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	289,88
15.06.41.12		Fehlerstromschutzschalter 2 Pole 0,3A - A Zweipoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typ "A" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Nennstrom 2x25A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	108,24
	b	Nennstrom 2x40A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	117,21
	c	Nennstrom 2x63A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	173,18
15.06.41.14		Fehlerstromschutzschalter 4 Pole 0,3A - A Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typ "A" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x25A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	140,60
	b	Nennstrom 4x40A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x40A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	165,59
	c	Nennstrom 4x63A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	197,07
15.06.42		Fehlerstromschutzschalter Typ AC Fehlerstromschutzschalter Typ AC		
15.06.42.02		Fehlerstromschutzschalter 2 Pole 0,03A - AC Zweipoliger Fehlerstromschutzschalter - fixe Einstellung und Diffentialrelè in Modulbauweise des Typ "AC". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	79,38
	b	Nennstrom 2x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	91,94
	c	Nennstrom 2x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	133,12
15.06.42.04		Fehlerstromschutzschalter 4 Pole 0,03A - AC Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typ "AC" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x25A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	136,85
	b	Nennstrom 4x40A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x40A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	143,07
	c	Nennstrom 4x63A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	238,25

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.06.42.12		Fehlerstromschutzschalter 2 Pole 0,3A - AC Zweipoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typ "AC" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x25A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	58,97
	b	Nennstrom 2x40A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	80,87
	c	Nennstrom 2x63A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	129,02
15.06.42.14		Fehlerstromschutzschalter 4 Pole 0,3A - AC Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typ "AC" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x25A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	110,36
	b	Nennstrom 4x40A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x40A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	126,66
	c	Nennstrom 4x63A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	151,78
15.06.43		Fehlerstromschutzschalter Typ B Fehlerstromschutzschalter Typ B		
15.06.43.01		Fehlerstromschutzschalter 2 Pole 0,03A - B Zweipoliger Fehlerstromschutzschalter - fixe Einstellung und Diffentialrelè in Modulbauweise des Typs "B". Einbau in die elektrischen Verteiler zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Inbegriffen sind die Montage auf DIN-Normschiene, das Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	826,03
	b	Nennstrom 2x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	876,52
	c	Nennstrom 2x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63A, Idn 0,03A - 2 Moduleinheiten	St	1.315,41
15.06.43.02		Fehlerstromschutzschalter 4 Pole 0,03A - B Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typs "B". Allstromsensitiv. Einbau in die elektrischen Verteiler zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Inbegriffen sind die Montage auf DIN-Normschiene, das Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs. und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Nennstrom 4x25A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	1.175,18
	b	Nennstrom 4x40A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x40A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	1.215,08
	c	Nennstrom 4x63A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63A, Idn 0,03A - 4 Moduleinheiten	St	1.659,67
15.06.43.03		Fehlerstromschutzschalter 2 Pole 0,3A - B Zweipoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typs "B". Allstromsensitiv. Einbau in die elektrischen Verteiler zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Inbegriffen sind die Montage auf DIN-Normschiene, das Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 2x25A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x25A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	723,85
	b	Nennstrom 2x40A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x40A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	754,06
	c	Nennstrom 2x63A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten Nennstrom 2x63A, Idn 0,3A - 2 Moduleinheiten	St	1.161,51
15.06.43.04		Fehlerstromschutzschalter 4 Pole 0,3A - B Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Diffentialrelè des Typs "B". Allstromsensitiv. Einbau in die elektrischen Verteiler zum Schutz der Stromkreise bei indirekter Berührung. Inbegriffen sind die Montage auf DIN-Normschiene, das Material für die Verkabelung, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs. und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x25A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x25A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	1.063,63
	b	Nennstrom 4x40A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x40A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	1.100,26
	c	Nennstrom 4x63A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten Nennstrom 4x63A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten	St	1.503,33
15.06.51		Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 25kA Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 25kA		
15.06.51.01		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 25kA auch N 100% geschützt Kombinierbarer Compact Leistungsschalter mit schnellöffnenden Drehkontakten, welche durch ein Reflexsystem unterstützt werden; schutzisolierter Ausführung; mit fester magnetischer Auslösung und regelbarem Thermoauslöser. Nennspannung: 500V AC Kurzschlussabschaltvermögen bei 400V: Icu 25kA; Ics=100% Icu; Festeinbau mit vorderseitigen Anschlüssen; mit 4 geschützten Polen. Einschließlich Auslösespule, Hilfskontakte, den entsprechenden Montagekit, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x18-25 A Nennstrom 4x18-25 A	St	490,82
	b	Nennstrom 4x22-32 A Nennstrom 4x22-32 A	St	516,32

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Nennstrom 4x40-50 A Nennstrom 4x40-50 A	St	516,32
	d	Nennstrom 4x50-63 A Nennstrom 4x50-63 A	St	516,32
	e	Nennstrom 4x63-80 A Nennstrom 4x63-80 A	St	516,32
	f	Nennstrom 4x80-100 A Nennstrom 4x80-100 A	St	516,32
	g	Nennstrom 4x100-125 A Nennstrom 4x100-125 A	St	522,69
	h	Nennstrom 4x125-160 A Nennstrom 4x125-160 A	St	680,39
15.06.52		Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 36kA Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 36kA		
15.06.52.01		Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 36kA Kombinierbarer Compact Leistungsschalter mit schnellöffnenden Drehkontakten, welche durch ein Reflexsystem unterstützt werden; schutzisolierter Ausführung; mit fester magnetischer Auslösung und regelbarem Thermoauslöser Nennspannung: 690V AC Kurzschlussabschaltvermögen bei 400V: Icu 36 kA; Ics=100% Icu; Festeinbau mit vorderseitigen Anschlüssen; mit 4 geschützten Polen. Einschließlich Auslösespule, Hilfskontakte, den entsprechenden Montagekit, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x18-25 A Nennstrom 4x18-25 A	St	700,22
	b	Nennstrom 4x22-32 A Nennstrom 4x22-32 A	St	700,22
	c	Nennstrom 4x40-50 A Nennstrom 4x40-50 A	St	776,34
	d	Nennstrom 4x50-63 A Nennstrom 4x50-63 A	St	776,34
	e	Nennstrom 4x63-80 A Nennstrom 4x63-80 A	St	795,39
	f	Nennstrom 4x80-100 A Nennstrom 4x80-100 A	St	795,39
	g	Nennstrom 4x100-125 A Nennstrom 4x100-125 A	St	1.058,34
	h	Nennstrom 4x125-160 A Nennstrom 4x125-160 A	St	1.181,96
15.06.52.02		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 36kA Kombinierbarer Compact Leistungsschalter mit schnellöffnenden Drehkontakten, welche durch ein Reflexsystem unterstützt werden; schutzisolierter Ausführung; mit regelbarer magnetischer und thermischer Auslösung Nennspannung: 690V AC Kurzschlussabschaltvermögen bei 400V: Icu 36 kA; Ics=100% Icu; Festeinbau mit vorderseitigen Anschlüssen; mit 4 geschützten Polen. Einschließlich Auslösespule, Hilfskontakte, den entsprechenden Montagekit, die		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	e	Nennstrom 4x160-200 A Nennstrom 4x160-200 A	St	1.591,13
	f	Nennstrom 4x200-250 A Nennstrom 4x200-250 A	St	1.629,07
	g	Nennstrom 4x250-315 A Nennstrom 4x250-315 A	St	2.501,23
	h	Nennstrom 4x320-400 A Nennstrom 4x320-400 A	St	2.573,95
	i	Nennstrom 4x400-500 A Nennstrom 4x400-500 A	St	3.475,23
	j	Nennstrom 4x500-630 A Nennstrom 4x500-630 A	St	3.747,12
15.06.52.05		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 36kA - elektronisch Kombinierbarer Compact Leistungsschalter mit schnellöffnenden Drehkontakten, welche durch ein Reflexsystem unterstützt werden; schutzisolierter Ausführung; mit regelbarer elektronischer Überstromauslösung. Nennspannung: 690V AC Kurzschlussabschaltvermögen bei 400V: Icu 36 kA; Ics=100% Icu; Festeinbau mit vorderseitigen Anschlüssen; mit 4 geschützten Polen, einschließlich Auslösespule, Hilfskontakte, den entsprechenden Montagekit, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x25-63 A Nennstrom 4x25-63 A	St	902,94
	b	Nennstrom 4x40-100 A Nennstrom 4x40-100 A	St	1.050,46
	c	Nennstrom 4x63-160 A Nennstrom 4x63-160 A	St	1.136,94
	e	Nennstrom 4x100-250 A Nennstrom 4x100-250 A	St	1.526,10
	g	Nennstrom 4x160-400 A Nennstrom 4x160-400 A	St	2.314,58
	h	Nennstrom 4x250-630 A Nennstrom 4x250-630 A	St	3.064,90
15.06.53		Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 70kA Leistungsschalter thermomagnetisch mit Schaltvermögen bis 70kA		
15.06.53.02		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 70kA Kombinierbarer Compact Leistungsschalter mit schnellöffnenden Drehkontakten, welche durch ein Reflexsystem unterstützt werden; schutzisolierter Ausführung; mit regelbarer magnetischer und thermischer Auslösung Nennspannung: 690V AC Kurzschlussabschaltvermögen bei 400V: Icu 70 kA; Ics=100% Icu; Festeinbau mit vorderseitigen Anschlüssen; mit 4 geschützten Polen Einschließlich Auslösespule, Hilfskontakte, den entsprechenden Montagekit, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	e	Nennstrom 160-200 A Nennstrom 160-200 A	St	1.913,61
	f	Nennstrom 4x200-250 A Nennstrom 4x200-250 A	St	1.951,56
	g	Nennstrom 4x250-315 A Nennstrom 4x250-315 A	St	2.954,92
	h	Nennstrom 4x320-400 A Nennstrom 4x320-400 A	St	3.027,64
	i	Nennstrom 4x400-500 A Nennstrom 4x400-500 A	St	3.838,02
	j	Nennstrom 4x500-630 A Nennstrom 4x500-630 A	St	4.109,91
15.06.53.05		Thermomagnetischer Leistungsschalter 4 Pole 85kA - elektronisch Kombinierbarer Compact Leistungsschalter mit schnellöffnenden Drehkontakten, welche durch ein Reflexsystem unterstützt werden; schutzisolierter Ausführung; mit regelbarer elektronischer Überstromauslösung. Nennspannung: 690V AC Kurzschlussabschaltvermögen bei 400V: Icu 85 kA; Ics=100% Icu; Festeinbau mit vorderseitigen Anschlüssen; mit 4 geschützten Polen Einschließlich Auslösespule, Hilfskontakte, den entsprechenden Montagekit, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 4x25-63 A Nennstrom 4x25-63 A	St	1.214,52
	b	Nennstrom 4x40-100 A Nennstrom 4x40-100 A	St	1.284,46
	c	Nennstrom 4x63-160 A Nennstrom 4x63-160 A	St	1.411,64
	e	Nennstrom 4x100-250 A Nennstrom 4x100-250 A	St	1.780,45
	g	Nennstrom 4x160-400 A Nennstrom 4x160-400 A	St	2.607,08
	h	Nennstrom 4x250-630 A Nennstrom 4x250-630 A	St	3.319,26
15.06.55		Fehlerstromschutzschalterblock für thermom. Leistungsschutzschalter Fehlerstromschutzschalterblock für thermom. Leistungsschutzschalter		
15.06.55.01		Fehlerstromschutzschalterblock Leistungsschutzschalter bis 4x160A Fehlerstromrelais für die Montage auf vierpolige Kompakt-Leistungsschalter. Weitere Kenndaten: unempfindlich gegenüber pulsierende Gleichstromanteilen (Typ A); geschützt gegen Fehlauslösung durch Überspannung; Möglichkeit der Einstellung des Nennansprechstromes (von 0,03 bis 3A) und der Verzögerungszeit (von 0 bis 3s). Für Montage an Schutzschalter bis 4x160A.	St	447,90
15.06.55.02		Fehlerstromschutzschalterblock Leistungsschutzschalter 4x160 bis 250A Fehlerstromrelais für die Montage auf vierpolige Kompakt-Leistungsschalter. Weitere Kenndaten: unempfindlich gegenüber pulsierende Gleichstromanteilen (Typ A); geschützt gegen Fehlauslösung durch Überspannung; Möglichkeit der Einstellung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		des Nennansprechstromes (von 0,03 bis 3A) und der Verzögerungszeit (von 0 bis 3s). Für Montage an Schutzschalter 4x160 bis 250A.	St	518,81
15.06.55.05		Fehlerstromschutzschalterblock Leistungsschutzschalter 4x250-630A Fehlerstromrelais für die Montage auf vierpolige Kompakt-Leistungsschalter. Weitere Kenndaten: unempfindlich gegenüber pulsierende Gleichstromanteilen (Typ A); geschützt gegen Fehlauslösung durch Überspannung; Möglichkeit der Einstellung des Nennansprechstromes (von 0,03 bis 10A) und der Verzögerungszeit (von 0 bis 10s). Für Montage an Schutzschalter 4x250-630A.	St	962,71
15.06.58		Leistungstrenner Leistungstrenner		
15.06.58.01		Leistungstrenner mit 4 Polen Kombinierbarer Compact Leistungstrenner mit schnellöffnenden Drehkontakten, welche durch ein Reflexsystem unterstützt werden; schutzisolierter Ausführung. Nennspannung: 690V AC Festeinbau mit vorderseitigen Anschlüssen; mit 4 Polen Einschließlich Auslösespule, Hilfskontakte, den entsprechenden Montagekit, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Nennstrom 160 A Nennstrom 160 A	St	708,36
	b	Nennstrom 250 A Nennstrom 250 A	St	901,67
	c	Nennstrom 400 A Nennstrom 400 A	St	1.309,90
15.06.61		Sicherungen Sicherungen		
15.06.61.01		Leistungstrenner mit 4 Polen Thermische Schmelzsicherungen bestehend aus einer zylindrischen Schmelzsicherung für Ströme bis 100A, und aus Sicherungen mit Messerkontakt für höhere Ströme. Sie werden in den Hauptverteilern zum Schutz der Hauptleitungen, die Unterverteiler versorgen, montiert. Zur Trennung der Stromkreis werden Sicherungshalter mit Sicherungstrennern, oder allpolige Trenneinrichtungen verwendet, die vor den Sicherungspatronen montiert werden. Schaltvermögen für zylindrische Schmelzsicherungen 50kA, für Messerkontaktsicherungen 100kA. Betriebsspannung 230/400V. Die Schmelzung der Sicherung wird automatisch von einer Vorrichtung angezeigt. Montage in den Schaltschränken auf Haltebügel oder Profilschiene, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Sicherungshalter zweipolig bis 32A Sicherungshalter zweipolig (P+N) mit Trennschalter für Sicherungen bis 32A	St	81,73
	b	Sicherungshalter vierpolig bis 32A Sicherungshalter vierpolig (3P+N) mit Trennschalter für Sicherungen bis 32A	St	111,97
	c	Sicherungshalter vierpolig bis 100A Sicherungshalter vierpolig (3P+N) mit Trennschalter für Sicherungen bis 100A	St	165,47
15.06.61.11		Sicherungsklemme Sicherungsklemmen für den Schutz von Steuerstromkreisen und Steuergeräten. Befestigung auf DIN-Schiene. Komplett mit Schmelzsicherung, Abmessungen 5x20 max 6 A.	St	10,53
15.06.71		Schaltgeräte Schaltgeräte		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.06.71.01		Schaltgeräte für die Betätigung von Stromkreisen und die Betriebsanzeige Schaltgeräte für die Betätigung von Stromkreisen und die Betriebsanzeige. In Modulbauweise für Schnappbefestigung auf genormter Hutschiene, oder in Ausführung für Montage auf vorgebohrter Montageplatte mittels Verschraubung. Nennspannung 12-24V oder 230-400V entsprechend der Beschreibung. Für Einbau in die Schaltschränke, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Einpoliger Schalter 16A Einpoliger Schalter 16A	St	17,28
	b	Zweipoliger Schalter 16A Zweipoliger Schalter 16A	St	26,18
	c	Einpoliger Schalter 16A mit optischer Anzeige Einpoliger Schalter 16A mit optischer Anzeige	St	29,61
	d	Zweipoliger Schalter 16A mit optischer Anzeige Zweipoliger Schalter 16A mit optischer Anzeige	St	38,97
	e	Umschaltermit zwei Schaltpositionen Umschalter mit zwei Schaltpositionen	St	24,27
	f	Umschalter mit drei Schaltpositionen Umschalter mit drei Schaltpositionen	St	24,08
	i	Einpoliger Taster 16A Schließer und Öffner Einpoliger Taster 16A Schließer und Öffner	St	26,37
	j	Einpoliger Taster 16A mit optischer Anzeige Einpoliger Taster 16A mit optischer Anzeige	St	25,32
	k	Signallampe mit 1 LED 12-60V AC/DC, rot Signallampe mit 1 LED 12-60V AC/DC, rot	St	19,82
	l	Signallampe mit 3 LED 230V Signallampe mit 3 LED 230V, grün, komplett mit Sicherungshalter und Sicherung zur Spannungsanzeige	St	69,86
15.06.71.11		Schaltgeräte für automatische oder manuelle Ein- oder Ausschaltung Schaltgeräte für automatische oder manuelle Ein oder Ausschaltung verschiedener Stromkreise. In Modulbauweise für Montage mit Schappverschluß auf Normprofilschienen. Betriebsnennspannung 230/400V. In den Verteilern zu montieren für die Steuerung der abgehenden Leitungen. Montiert auf den schon im Verteiler vorhandenen Normprofilschienen, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Schrittrelais einpolig 16A Schrittrelais einpolig 16A	St	34,59
	b	Schrittrelais zweipolig 16A Schrittrelais zweipolig 16A	St	57,05
	c	Zeitrelais einpolig 16A Zeitrelais einpolig 16A	St	80,98
	d	Zeitrelais einpolig 10A mit Schaltvorankündigung Zeitrelais einpolig 10A mit Schaltvorankündigung	St	80,98
	e	Programmierbare Schaltung mit Tag/Wochenprogramm Programmierbare Schaltung mit Tag/Wochenprogramm Gangreserve, automatische Umschaltung Sommer-/Winterzeit	St	131,75
	f	Schütz zweipolig 20A		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Schütz zweipolig 20A	St	41,41
	g	Schütz vierpolig 20-25A Schütz vierpolig 20-25A	St	52,83
	i	Schütz vierpolig 40A Schütz vierpolig 40A	St	108,99
15.06.71.21		Leistungsschütze Dreiphasige Leistungsschütze 230/400V für die Ein- und Ausschaltung von Stromkreisen unter Belastung. Schaltkontakte mit kurzen Schaltzeiten (1 ms), mit hohem Schaltvermögen und mit Lichtbogenlöschung. Anschluss an die Leiter mittels flachen Schraubklemmen. Versehen mit mindestens zwei Hilfskontakten und Kontakt für den Anschluss der Steuerstromkreise an die Schützspule mit Möglichkeit der elektrischen Selbsthaltung. Nennspannung der Spule 24-48-110-230 Volt 50Hz wie in das Schema angezeigt. Angezeigte Merkmalen: Nennstrom und Nennleistung, 380V in AC-2 und AC-3. Zum Einbau in die Schaltschränke für das Schalten auf entsprechende Stromkreise. Montiert auf entsprechenden Normschienen oder auf bereits eingebauten Montageplatten, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung.		
	a	Leistungsschütz 3x9A - 4kW + 1S Leistungsschütz 3x9A - 4kW + 1S	St	62,83
	b	Leistungsschütz 3x12A - 5.5kW + 1S Leistungsschütz 3x12A - 5.5kW + 1S	St	68,92
	c	Leistungsschütz 3x16A - 7.5kW + 1S Leistungsschütz 3x16A - 7.5kW + 1S	St	78,37
	d	Leistungsschütz 3x22A - 11kW + 1S+1Ö Leistungsschütz 3x22A - 11kW + 1S+1Ö	St	107,00
	e	Leistungsschütz 3x32A - 15kW + 1S+1Ö Leistungsschütz 3x32A - 15kW + 1S+1Ö	St	141,83
	f	Leistungsschütz 3x45A - 22kW + 1S+1Ö Leistungsschütz 3x45A - 22kW + 1S+1Ö	St	215,86
	g	Leistungsschütz 3x63A - 30kW + 1S+1Ö Leistungsschütz 3x63A - 30kW + 1S+1Ö	St	275,57
	k	Leistungsschütz 4x22A - 11kW AC1 Leistungsschütz 4x22A - 11kW AC1	St	56,99
	m	Leistungsschütz 4x40A - 22kW AC1 + 1S+1Ö Leistungsschütz 4x40A - 22kW AC1 + 1S+1Ö	St	87,09
	n	Leistungsschütz 4x60A - 33kW AC1 + 1S+1Ö Leistungsschütz 4x60A - 33kW AC1 + 1S+1Ö	St	189,49
	o	Hilfsschütz mit vier Kontakte 4S Hilfsschütz mit vier Kontakte 4S	St	61,08
	p	Hilfsschütz mit acht Kontakte 4S+4Ö Hilfsschütz mit acht Kontakte 4S+4Ö	St	89,82
15.06.72		Messgeräte Messgeräte		
15.06.72.03		Vielfachanzeige Vielfachanzeige für die Messung und Überwachung von elektrischen Werten in Verteilungsnetzen. Ausgestattet mit Led-Anzeige. Messung und Anzeige der folgenden Werte: - Phasenspannung und verkettete Spannung - Phasenstrom und Nulleiterstrommessung- Frequenz Einschleifung durch TA 5A Einbau auf DIN-Schiene, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung. - 4 Module.	St	373,89
15.06.72.04		Vielfachanzeige Vielfachanzeige für die Messung und Überwachung von elektrischen Werten in Verteilungsnetzen. Ausgestattet mit hintergrundbeleuchtetes Led-Display. Messung und Anzeige der folgenden Werte: - Phasenspannung und verkettete Spannung - Phasen- und Nullleiterstrom - Frequenz - Leistungsfaktor - Wirk-, Blind- und Scheinleistung -Durchschnittliche Wirkleistung und deren Höchstwert -Wirk- und Blindenergie, mit Impulsausgang für Fernmessung. Einschleifung durch TA 5A. Einbau auf DIN-Schiene, die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung. - 4 Module.	St	595,17
15.06.72.05		Stromwandler Stromwandler für Schienenverteiler Präzisionsklasse 0,5-1 Sekundärstrom 1-5A.		
	a	Primärstrom 150-160 A Primärstrom 150-160 A	St	33,84
	b	Primärstrom 250 A Primärstrom 250 A	St	36,44
	c	Primärstrom 400 A Primärstrom 400 A	St	40,68
	d	Primärstrom 600-630 A Primärstrom 600-630 A	St	61,29
15.06.72.11		Wirkenergiezähler einphasig Wirkenergiezähler für direktes Aufschalten einphasig, nicht rückstellbar, Led Display Anzeige der Energie. Technische Charakteristik: Nennspannung 230V - Direktanschuss bis 63A und MID Zertificat, Schnittstelle Modbus RTU die Abgangsklemmen, die Beschriftung der Leiter, Geräte und Klemmen, Verdrahtungskanal, Drahthalter, dem Anteil für die Planung, Proben und Test, sowie alle Verbindungs- und Befestigungsmaterialien für eine betriebsfertige, sach- und fachgerechte Ausführung. - 2 Module.	St	154,27
15.06.81		Überspannungs- / Blitzstromableiter Überspannungs- / Blitzstromableiter		
15.06.81.01		Kombi-Ableiter, zweipolig, Prüfklasse I, TT-Netz Zweipoliger Kombi-Ableiter der Anforderungsklasse I, für den Einsatz im TT-Netz mit Nennspannung 230 V. Mit eingekapselter Stromfunkenstrecke und Blitzstromableiter zum Ableiten von hohen Strömen zum Schutz der Endverbraucher. Impulsstrom (10/350 µs): 50 kA Ableitvermögen (8/20 µs): 50 kA Schutzpegel: ≤ 1,5 kV Dauerspannung: 255 V Folgestromlöschvermögen (L-N): 50 kA Folgestromlöschvermögen (N-PE): 100 A Selektiv mit Sicherung 35 A gL/gG bis zu 50 kA.	St	814,93
15.06.81.02		Kombi-Ableiter zweipolig, Prüfklasse I, TN-Netz Zweipoliger Kombi-Ableiter der Anforderungsklasse I, für den Einsatz im TN-Netz mit Nennspannung 230 V. Mit eingekapselter Stromfunkenstrecke und Blitzstromableiter zum Ableiten von hohen Strömen zum Schutz der Endverbraucher. Impulsstrom (10/350 µs): 50 kA Ableitvermögen (8/20 µs): 50 kA Schutzpegel: ≤ 1,5 kV Dauerspannung: 255 V Folgestromlöschvermögen (L-N): 50 kA Folgestromlöschvermögen (N-PE): 100 A Selektiv mit Sicherung 35 A gL/gG bis zu 50 kA.	St	752,71
15.06.81.03		Kombi-Ableiter vierpolig, Prüfklasse I, TT-Netz		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Vierpoliger Kombi-Ableiter der Anforderungsklasse I, für den Einsatz im TT Netz mit Nennspannung 230/400 V. Mit eingekapselter Stromfunkenstrecke und Blitzstromableiter zum Ableiten von hohen Strömen zum Schutz der Endverbraucher. Impulsstrom (10/350 µs): 25/100 kA Ableitvermögen (8/20 µs): 25/100 kA Schutzpegel: ≤ 1,5 kV Dauerspannung: 255 V Folgestromlöschvermögen (L-N): 50 kA Folgestromlöschvermögen (N-PE): 100 A Selektiv mit Sicherung 35 A gL/gG bis zu 50 kA	St	1.322,61
15.06.81.04	Kombi-Ableiter vierpolig, Prüfklaase I, TN-S-Netz Vierpoliger Kombi-Ableiter der Anforderungsklasse I, für den Einsatz im TN-S-Netz mit Nennspannung 230/400 V. Mit eingekapselter Stromfunkenstrecke und Blitzstromableiter zum Ableiten von hohen Strömen zum Schutz der Endverbraucher. Impulsstrom (10/350 µs): 25/100 kA Ableitvermögen (8/20 µs): 25/100 kA Schutzpegel: ≤ 1,5 kV Dauerspannung: 255 V Folgestromlöschvermögen (L-N): 50 kA Folgestromlöschvermögen (N-PE): 100 A Selektiv mit Sicherung 35 A gL/gG bis zu 50 kA	St	1.237,93
15.06.81.11	Überspannungsableiter zweipolig, Prüfklasse II, TT-Netz Zweipoliger Überspannungsableiter der Anforderungsklasse II, mit höher Stromableitfähigkeit mittels Zinkoxid-Varistor-Ableiter und Stromfunkenstrecke, für den Einsatz im TT-Netz mit Nennspannung 230 V. Koordinierbar mit dem vorgeschalteten Blitzstromableiter. Möglichkeit die beschädigten Pole einzeln auszutauschen. Komplett mit Funktionsüberwachung. Impulsstrom (10/350 µs): 12 kA Ableitvermögen (8/20 µs): 20 kA Schutzpegel: ≤ 1 kV Dauerspannung: 255 V Folgestromlöschvermögen (N-PE): 100 A Selektiv mit Sicherung 35 A gL/gG bis zu 50 kA.	St	144,00
15.06.81.12	Überspannungsableiter vierpolig, Prüfklasse II, TT-Netz Vierpoliger Überspannungsableiter der Anforderungsklasse II, mit höher Stromableitfähigkeit mittels Zinkoxid-Varistor-Ableiter und Stromfunkenstrecke, für den Einsatz im TT-Netz mit Nennspannung 230/400 V. Koordinierbar mit dem vorgeschalteten Blitzstrombableiter. Möglichkeit die beschädigten Pole einzeln auszutauschen. Komplett mit Funktionsüberwachung. Impulsstrom (10/350 µs): 12 kA Ableitvermögen (8/20 µs): 20 kA Schutzpegel: ≤ 1 kV Dauerspannung: 255 V Folgestromlöschvermögen (N-PE): 100 A Selektiv mit Sicherung 35 A gL/gG bis zu 50 kA.	St	303,58
15.06.81.13	Überspannungsbleiter vierpolig, Prüfklasse II, TN-Netz Vierpoliger Überspannungsableiter der Anforderungsklasse II, mit höher Stromableitfähigkeit mittels Zinkoxid-Varistor-Ableiter und Stromfunkenstrecke, für den Einsatz im TN-S-Netz mit Nennspannung 230/400 V. Koordinierbar mit dem vorgeschalteten Blitzstrombableiter. Möglichkeit die beschädigten Pole einzeln auszutauschen. Komplett mit Funktionsüberwachung. Impulsstrom (10/350 µs): 12 kA Ableitvermögen (8/20 µs): 20 kA Schutzpegel: ≤ 1 kV Dauerspannung: 275 V Kurzschlussstromfest bis zu 50 kA Folgestromlöschvermögen (N-PE): 100 A Selektiv mit Sicherung 35 A gL/gG bis zu 50 kA.	St	287,40
15.06.81.21	Überspannungsableiter zweipolig, Prüfklasse III Zweipoliger Überspannungsableiter der Anforderungsklasse III, ausgestattet mit Zinkoxid-Varistor-Ableiter und Stromfunkenstrecke, für den Einsatz im TT- oder TN-Netz. Komplett mit Funktionsüberwachung und Alarmkontakt NC.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Nennspannung: 230 V Dauerspannung: 255 V Nennlaststrom: 16A Nennableitstrom (80/20 µs): 5 kA Impulsspannung komb.: 10 kV Schutzpegel: 1500V Kurzschlussstromfest bis zu 6 kA.	St	141,55
15.06.81.22		Überspannungsableiter vierpolig, Prüfklasse III Vierpoliger Überspannungsableiter der Anforderungsklasse III, ausgestattet mit Zinkoxid-Varistor-Ableiter und Stromfunkenstrecke, für den Einsatz im TT oder TN Netz. Komplett mit Funktionsüberwachung und Alarmkontakt NC. Nennspannung: 230/400 V Dauerspannung: 255/440 V Nennlaststrom: 16 A Nennableitstrom: (80/20 µs): 5 kA Impulsspannung komb.: 10 kV Schutzpegel: 1500 V Kurzschlsussstromfest bis 6 kA.	St	270,47
15.06.91		Zubehör Zubehör		
15.06.91.01		Arbeitsstromauslösespule Arbeitsstromauslösespule für Schaltgeräte in Modulbauweise 110-415V AC; 110 VDC oder 14-48V DC/AC	St	34,84
15.06.91.02		Unterspannungsauslösespule Unterspannungsauslösespule für Schaltgeräte in Modulbauweise, 230V AC - 110V DC o 24V DC	St	50,39
15.06.91.03		Notabwurfspule mit Niedrigstspannung Notabwurfspule mit Niedrigstspannung, ausgestattet mit Lithium-Pufferbatterie für den Erhalt des Schließzustandes auch bei Netzausfall. Betriebsautonomie mehr als 60 Stunden. Ausgestattet mit Umschaltkontakt für die Signalisierung des Schaltzustandes.	St	55,62
15.06.91.11		Hilfskontakt für Einbau an Schaltorgane in Modulbauweise Hilfskontakt für Einbau an Schaltorgane in Modulbauweise	St	24,51
15.06.91.21		Sicherheitstransformator Sicherheitstransformator kleiner Leistung für Einschnapp-Montage auf -Schiene. Kurzschlussfest und mit Übertemperaturschutz. Montage auf bestehenden Schienen in den Elektroschränken, einschließlich der Verdrahtung, Anschluss und sämtlicher Zubehörmaterialien.		
	a	Sicherheitstransformator 230/12-24V 8VA Sicherheitstransformator 230/12-24V 8VA	St	71,03
	b	Wechselstromtransformator 230/12-24V 40VA Wechselstromtransformator 230/12-24V 40VA	St	118,98
15.06.91.31		Schukosteckdose Schukosteckdose 230V - 16A auf DIN Schiene im Verteiler montiert	St	31,39
15.07		Kompensationsanlagen Kompensationsanlagen		
15.07.01		Automatische Kompensationsanlagen Automatische Kompensationsanlagen		
15.07.01.01		Automatische Dreiphasen-Zentralkompensationsanlage Automatische Dreiphasen-Zentralkompensationsanlage, untergebracht in Schrank aus lackiertem Stahlblech mit Expoxidpulverbehandlung in der Stärke 20/10 mm, mechanischer Schutzgrad IP30, mit natürlicher Belüftung bis zu einer Leistung von 200 kVAR, mechanische Belüftung mit Thermostatsteuerung für höhere Leistungen. Übereinstimmung mit CEI EN 61439-1-2 und CEI 17-13.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Gas-isolierte zylindrische Kondensatoren, in Übereinstimmung mit CEI EN 60831-1, ausgestattet mit Explosionsschutz und selbsttätig schließendem Dielektrikum. Einschließlich Blindleistungsreglers für die automatische/manuelle Einschaltung der Kondensatorenbatterien, mit Display für die Anzeige von Spannung, Strom, Wirk- und Blindleistung, Leistungsfaktor, THDI, THDV und Innentemperatur der Schalttafel. Komplett mit Trennschalter mit Nennstrom 1,40 x In (ohne Schmelzsicherungen), Schmelzsicherungen Typ NH Klasse gL (in Übereinstimmung mit CEI EN 60269), mit Trennschalter auf jeder Kondensatorbatterie, Kontaktgeber für die Einschaltung der Kondensatoren, ausgestattet mit Einschaltstrombegrenzung, Schnellentladungs-Reaktanzen, Filterspule auf jeder einzelnen Kondensatoren-Batterie. Technische Eigenschaften: Nennspannung 400 V / 50 Hz Bemessungsspannung 1000 V Anzahl Regelstufen: 5 Spannung der Hilfsschaltkreise 230 V / 50 Hz Maximal zulässiger Strom: 1,5 x In Kurzzeitig zulässiger Kurzschlussstrom (1 s): 35 kA Verlustleistung: < 0,25 W/kVAR		
	a	Nennblindleistung: bis 25 kVAR Nennblindleistung: bis 25 kVAR	St	2.373,00
	b	Nennblindleistung: von 25 bis 50 kVAR Nennblindleistung: von 25 bis 50 kVAR	St	2.681,65
	c	Nennblindleistung: von 50 bis 75 kVAR Nennblindleistung: von 50 bis 75 kVAR	St	3.591,62
	d	Nennblindleistung: von 75 bis 100 kVAR Nennblindleistung: von 75 bis 100 kVAR	St	5.394,08
	e	Nennblindleistung: von 100 bis 150 kVAR Nennblindleistung: von 100 bis150 kVAR	St	6.929,49
	f	Nennblindleistung: von 150 bis 200 kVAR Nennblindleistung: von 150 bis 200 kVAR	St	8.347,74
15.08		Auslässe für Lichtinstallation Die Gruppe 15.08 umfasst folgende Untergruppen: 15.08.01 Lichtauslässe für ordentliche Beleuchtungsanlage 15.08.02 Lichtauslässe für Sicherheit- und Notbeleuchtung		
15.08.02		Auslässe für Beleuchtung Auslässe für Beleuchtung		
15.08.02.02		Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose oder vom vorhergehenden Lichtpunkt, bis zum nächsten Lichtpunkt; - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt 1,5 mm2; - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	18,90
	b	Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	36,19
	c	Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	70,77
	d	Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	22,11
	e	Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	42,63
	f	Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	83,65
15.08.02.04		Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose oder vom vorhergehenden Lichtpunkt, bis zum nächsten Lichtpunkt; - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2; - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	35,36
	b	Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis bis 10 Meter Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis bis 10 Meter	St	65,88
	c	Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	126,93
	g	Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	43,39
	h	Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	73,92
	i	Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass Dali für Wand/Oberboden/Bodenbeleuchtung, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	134,97
15.08.02.09		Mehrpreis für Lichtauslass Mehrpreis für Lichtauslass, in Aufputzausführung, deren Zuleitung, ausgehend von der ersten Abzweigdose, die Länge von 20m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit starrem oder flexiblem PVC Rohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2, - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	g	Mehrpreis Lichtauslass in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20m und 40m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis Lichtauslass in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20m und 40m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	127,34
	h	Mehrpreis Lichtauslass in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40m und 60m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis Lichtauslass in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40m und 60m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	279,98
	i	Mehrpreis Lichtauslass in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60m und 80m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis Lichtauslass in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60m und 80m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	432,61
	m	Mehrpreis Lichtauslass Dali in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20m und 40m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis Lichtauslass Dali in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20m und 40m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	139,41
	n	Mehrpreis Lichtauslass Dali in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40m und 60m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis Lichtauslass Dali in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40m und 60m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	308,14
	o	Mehrpreis Lichtauslass Dali in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60m und 80m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis Lichtauslass Dali in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60m und 80m, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	476,84
15.08.02.21		Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung,komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom vorherigen Schaltgerät, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	b	Auslass Ausschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Ausschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	18,71
	d	Auslass Ausschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Ausschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	65,17
	f	Auslass Wechselschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Wechselschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	20,52
	h	Auslass Wechselschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Wechselschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	72,37
	j	Auslass Kreuzschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Kreuzschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	22,11
	l	Auslass Kreuzschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Kreuzschalter in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	78,81
	n	Auslass Wipptaster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Wipptaster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	20,52
	p	Auslass Wipptaster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Wipptaster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	72,37
	r	Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	22,11
	t	Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	78,81
	u	Auslass Ausschalter 2polig in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter Auslass Ausschalter 2polig in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter	St	92,17
	v	Auslass Not-Aus Taster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter Auslass Not-Aus Taster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter	St	81,81
15.08.02.24		Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom vorherigen Schaltgerät,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Anteil für Abzweigdose in Aufputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	b	Auslass Ausschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Ausschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	33,55
	d	Auslass Ausschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Ausschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	119,72
	f	Auslass Wechselschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Wechselschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	35,36
	h	Auslass Wechselschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Wechselschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	126,93
	j	Auslass Kreuzschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Kreuzschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	36,96
	l	Auslass Kreuzschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Kreuzschalter in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	133,37
	n	Auslass Wipptaster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Wipptaster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	35,36
	p	Auslass Wipptaster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Wipptaster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	126,93
	r	Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	36,96
	t	Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter Auslass Bewegungsmelder / Präsenzmelder / Dimmer in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 Meter bis 20 Meter	St	133,37
	u	Auslass Ausschalter 2polig in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter Auslass Ausschalter 2polig in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter	St	146,72
	v	Auslass Not-Aus Taster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter Auslass Not-Aus Taster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 20 Meter	St	136,37
15.08.02.27		Schaltgerät in Unterputzausführung Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Ausschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Ausschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	18,26
	b	Wechselschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Wechselschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	19,03
	c	Kreuzschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Kreuzschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	27,16
	d	Wipptaster mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Wipptaster mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	19,38
	e	Bewegungsmelder 180° mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Bewegungsmelder 180° mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	250,22
	f	Bewegungsmelder 360° mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Bewegungsmelder 360° mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	95,06
	g	Präsenzmelder 360° mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Präsenzmelder 360° mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	129,49
	h	Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	124,33
	i	Ausschalter 2polig mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Ausschalter 2polig mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	36,57
	j	Universal-Dimmer 500W mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Universal-Dimmer 500W mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	103,85
	k	Zugtaster mit Schnur 2m mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Zugtaster mit Schnur 2m mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	32,04
	l	Not-Aus Taster mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Not-Aus Taster mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	59,64
15.08.02.28		Aufpreis für Schaltgerät in unter Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät in unter Putz in Sonderausführung, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, mittlere Preisklasse unter Putz	St	16,21
	b	Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung, mittlere Preisklasse unter Putz	St	16,28
	c	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, mittlere Preisklasse unter Putz	St	2,90
	d	Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung, mittlere Preisklasse unter Putz	St	15,97
	e	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, mittlere Preisklasse unter Putz	St	4,90
	f	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung, mittlere Preisklasse unter Putz	St	6,33
15.08.02.29		Schaltgerät in Unterputzausführung Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Ausschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Ausschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	21,70
	b	Wechselschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Wechselschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	22,45
	c	Kreuzschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kreuzschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	30,59
	d	Wipptaster gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Wipptaster gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	22,80
	e	Bewegungsmelder 180° gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Bewegungsmelder 180° gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	253,64
	f	Bewegungsmelder 360° gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Bewegungsmelder 360° gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	95,06
	g	Präsenzmelder 360° gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Präsenzmelder 360° gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	129,49
	h	Schlüsselschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Schlüsselschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	127,74
	i	Ausschalter 2polig gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Ausschalter 2polig gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	40,00
	j	Universal-Dimmer 500W gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Universal-Dimmer 500W gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	141,05
	k	Zugtaster mit Schnur 2m gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Zugtaster mit Schnur 2m gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	36,38
	l	Not-Aus Taster gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Not-Aus Taster gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	59,64
15.08.02.30		Aufpreis für Schaltgerät in unter Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät in unter Putz in Sonderausführung, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	19,44
	b	Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	19,50
	c	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	6,12
	d	Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	19,19
	e	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	8,13
	f	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	9,55
15.08.02.31		Schaltgerät in Aufputzausführung Schaltgerät in Aufputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Ausschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Ausschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	29,76
	b	Wechselschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Wechselschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	30,51
	c	Kreuzschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Kreuzschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	37,66
	d	Wipptaster mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Wipptaster mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	30,72
	e	Bewegungsmelder 180° mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Bewegungsmelder 180° mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	230,22

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Bewegungsmelder 360° mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Bewegungsmelder 360° mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	92,11
	g	Präsenzmelder 360° mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Präsenzmelder 360° mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	106,00
	h	Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	121,33
	i	Ausschalter 2polig mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Ausschalter 2polig mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	45,96
	j	Universal-Dimmer 500W mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Universal-Dimmer 500W mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	103,78
	k	Zugtaster mit Schnur 2m mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Zugtaster mit Schnur 2m mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	44,97
	l	Not-Aus Taster mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Not-Aus Taster mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	54,15
15.08.02.32		Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	7,95
	b	Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	14,39
	c	Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	28,47
	d	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	9,55
	e	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	17,10
	f	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	4,74
15.08.02.35		Einspeiseleitung für Lichtauslass in Unterputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass in Unterputz-Ausführung mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur ersten Abzweigdose, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	12,21
15.08.02.36		Einspeiseleitung für Lichtauslass in Aufputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass in Aufputz-Ausführung mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur ersten Abzweigdose, komplett mit: - Verteilung mit starrem oder flexiblem PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	18,88

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.08.12		Lichtauslässe für autonome Sicherheits- und Notbeleuchtung Lichtauslässe für autonome Sicherheits- und Notbeleuchtung		
15.08.12.02		Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung in Unterputzausführung Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der ersten Abzweigdose, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17,FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16-0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnittvon 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Lichtauslass für Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	17,09
	b	Lichtauslass für Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	32,59
	c	Lichtauslass für Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	63,57
	d	Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	20,52
	e	Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	39,41
	f	Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	77,21
15.08.12.04		Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung in Aufputzausführung Lichtauslass für Notbeleuchtung in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der ersten Abzweigdose, - Leitung des Typs FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	d	Lichtauslass für Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	41,60
	e	Lichtauslass für Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	70,32

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Lichtauslass für Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	127,78
	j	Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	45,01
	k	Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	77,15
	l	Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für Notbeleuchtung mit Überwachung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	141,41
15.08.12.06		Mehrpreis Überlängen für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung in Unterputzausführung Mehrpreis für Lichtauslass für Notbeleuchtung, in Unterputzausführung, deren Zuleitung ausgehend von der ersten Abzweigdose, die Länge von 20 m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV, mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	59,70
	b	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	137,13
	c	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	214,57
	d	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 20m und 40m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 20m und 40m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	72,48
	e	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 40m und 60m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 40m und 60m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	166,98
	f	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 60m und 80m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 60m und 80m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	261,47
15.08.12.08		Mehrpreis Überlängen für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung in Aufputzausführung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung, in Aufputzausführung, deren Zuleitung ausgehend von der ersten Abzweigdose die Länge von 20 m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, - Leitung des Typs FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 . 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	d	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	120,59
	e	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	264,21
	f	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	407,84
	j	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 20m und 40m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 20m und 40m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	133,38
	k	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 40m und 60m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 40m und 60m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	294,06
	l	Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 60m und 80m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für autonome Notbeleuchtung mit Überwachung für Länge zwischen 60m und 80m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	454,72

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.08.12.20	Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung in Unterputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung in Unterputz-Ausführung mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur Abzweigdose, komplett mit: - Verlegesystem mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	9,64
15.08.12.21	Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung mit zentraler Überwachung in Unterputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung mit zentraler Überwachung in Unterputz-Ausführung mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur Abzweigdose, komplett mit: - Verlegesystem mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	13,03
15.08.12.22	Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung in Aufputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung in Aufputz-Ausführung mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur ersten Abzweigdose, komplett mit: - Verteilung mit starrem oder flexiblem PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	16,27
15.08.12.23	Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung mit zentraler Überwachung in Aufputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass Notbeleuchtung mit zentraler Überwachung in Aufputz-Ausführung, mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur ersten Abzweigdose, komplett mit: - Verteilung mit starrem oder flexiblem PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	19,56
15.08.13	Lichtauslässe für ZENTRALE Sicherheits- und Notbeleuchtung Lichtauslässe für ZENTRALE Sicherheits- und Notbeleuchtung		
15.08.13.01	Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung in Unterputzausführung Lichtauslass Notbeleuchtung mit Zentralversorgung in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der ersten Abzweigdose, - Leitung des Typs FTG10OM1 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung- Länge bis 5 Meter Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung- Länge bis 5 Meter	St	23,27
	b	Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung- Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung- Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	44,94
	c	Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	88,27
15.08.13.02		Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung in Aufputzausführung Lichtauslass Notbeleuchtung mit Zentralversorgung, in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der ersten Abzweigdose, - Leitung des Typs FTG10OM1 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	d	Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 o IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 o IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge bis 5 Meter	St	47,76
	e	Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 o IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 o IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	82,68
	f	Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 o IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 o IP65 nach Vorgabe der Bauleitung - Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	152,49
15.08.13.03		Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung in Unterputzausführung Mehrpreis für Lichtauslass Notbeleuchtung mit Zentralversorgung, in Unterputzausführung, deren Zuleitung ausgehend von der ersten Abzweigdose die Länge von 20 m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs FTG10OM1 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	82,85
	b	Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	191,18

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, unter Putz mit Litze oder Kabel - IP40 oder IP44 nach Vorgabe der Bauleitung	St	299,52
15.08.13.04		Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung in Aufputzausführung Mehrpreis für Lichtauslass Notbeleuchtung mit Zentralversorgung, in Aufputzausführung, deren Zuleitung ausgehend von der ersten Abzweigdose, die Länge von 20 m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, - Leitung des Typs FTG10OM1 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	d	Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 20m und 40m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	143,76
	e	Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 40m und 60m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	318,27
	f	Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung Mehrpreis für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung für Länge zwischen 60m und 80m, auf Putz mit Litze oder Kabel - IP40, IP44 oder IP65 nach Vorgabe der Bauleitung	St	492,78
15.08.13.10		Einspeiseleitung für Lichtauslass für zentralversorgte Notbeleuchtung in Unterputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass für zentralversorgte Notbeleuchtung in Unterputz-Ausführung mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur Abzweigdose, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs FTG10OM1-0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	15,70
15.08.13.11		Einspeiseleitung für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung in Aufputz-Ausführung Einspeiseleitung für Lichtauslass für zentrale Notbeleuchtung in Aufputz-Ausführung, mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zur ersten Abzweigdose, komplett mit: - Verteilung mit starrem oder flexiblem PVC Rohr, - Leitung des Typs FTG10OM1-0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	22,23
15.09		Beleuchtungskörper [CAM] Die Gruppe 15.09 umfasst folgende Untergruppen: 15.09.01 Leuchten		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	[CAM: Die Anlagen müssen den Anforderungen des MD 22/06/2022 "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen" Punkt 2.4.3, entsprechen.]		
15.09.01	Leuchten [CAM] Leuchten [CAM: "Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Dienstes für Planung und Ausführung der Arbeiten Im Rahmen von Baumaßnahmen", MD 23. Juni 2022, Punkt 2.4.3]		
15.09.01.01	LED Pendel-Lichtlinie [CAM] LED Pendel-Lichtlinie, CE-markiert, Gehäuse in Strangpress-Aluminium in der Farbe nach Wahl des Bauleiters, direkt-/ indirektstrahlend mit Microprismenoptik aus Acrylglas. Bildschirmarbeitsplatztauglig nach EN 12464-1 (UGR < 19). Bestückung: Medium Power LED-Lampe. Konverter DALI dimmbar. Leuchte komplett mit Seilabhängung, transparent unmantelter Zuleitung und Befestigungssystem. Seillänge max. 1500 mm. Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 73 W - Leuchtenlichtstom: min. 7434 lm - Leuchteneffizienz: min. 101 lm/W - Farbtemperatur: 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 20 - Schutzklasse: I - Abmessungen (LxBxH): 1475x55x85 mm (Richtwerte) - Gewicht : 4,5 kg (Richtwert). [CAM]	St	798,66
15.09.01.02	LED Anbau-Lichtlinie [CAM] LED Anbau-Lichtlinie, CE-markiert, mit Gehäuse in Strangpress-Aluminium in der Farbe nach Wahl des Bauleiters, direktstrahlend mit Microprismenoptik aus Acrylglas. Bildschirmarbeitsplatztauglig nach EN 12464-1 (UGR > 19). Bestückung: Medium Power LED-Lampe. Konverter DALI dimmbar. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015). Komplett mit Decken-Befestigungssystem. Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 36 W - Leuchtenlichtstom: min. 3573 lm - Leuchteneffizienz: min. 99 lm/W - Farbtemperatur: 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 20 - Schutzklasse: I - Abmessungen (LxBxH): 1475x55x75 mm (Richtwerte) - Gewicht : 3,5 kg (Richtwert). [CAM]	St	525,23
15.09.01.03	LED Anbau-Rundleuchte [CAM] LED Anbau-Rundleuchte, CE-markiert, mit Gehäuse in Strangpress-Aluminium in der Farbe nach Wahl des Bauleiters. Direktstrahlend, mit Opaldiffusor aus Acrylglas. Bestückung: Medium Power LED-Lampe. Konverter DALI dimmbar. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015).		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Komplett mit Decken-Befestigungssystem. Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 29 W - Leuchtenlichtstom: min. 3109 lm - Leuchteneffizienz: min. 107 lm/W - Farbtemperatur: 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 20 - Schutzklasse: I - Abmessungen (ØxH): 400x75 mm (Richtwerte) - Gewicht : 5,1 kg (Richtwert). [CAM]	St	591,36
15.09.01.04	LED Pendelleucht [CAM] LED Pendelleuchte, CE-markiert, mit Gehäuse in Strangpress-Aluminium in der Farbe nach Wahl des Bauleiters, direkt-/ indirektstrahlend (direkt: ca.65% - indirekt ca.35%) mit Microprismenoptik aus Acrylglas. Bildschirmarbeitsplatztauglig nach EN 12464-1 (UGR <19). Indirektlichtanteil mit Linsenoptik zur homogenen Deckenaufhellung Bestückung: Medium Power LED-Lampe. Konverter DALI dimmbar. Leuchte komplett mit Seilabhängung, transparent unmantelter Zuleitung und Befestigungssystem. Seillänge max. 1500 mm. Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 61 W - Leuchtenlichtstom: min. 6273 lm - Leuchteneffizienz: min. 102 lm/W - Farbtemperatur: 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 20 - Schutzklasse: I - Abmessungen (LxBxH): 1500x200x25 mm (Richtwerte) - Gewicht : 12 kg (Richtwert). [CAM]	St	980,52
15.09.01.05	LED-Einbauleuchte [CAM] LED-Einbauleuchte, CE-markiert, Aluminiumgehäuse mit erniedrigter Einbautiefe (< 75 mm), beschichtet mit UV-beständigem Polyester-Epoxydpulveranstrich in der Farbe nach Wahl des Bauleiters. Reflektor aus glänzendem Aluminium mit Opal-Optik zur Bildschirmarbeitsplatztauglichkeit nach EN 12464-1 (UGR > 19). Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter mit halogenfreier Verkabelung. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015). Komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Anschluß. Ausrüstung mit einer Notversorgungseinheit mit max. Autonomiedauer von 60 Min. und max. Wiederaufladezeit von 12 h möglich (die Notversorgungseinheit ist im Preis nicht inbegriffen). Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 24 W - Leuchtenlichtstom: min. 3430 lm - Leuchteneffizienz: min. 143 lm/W - Farbtemperatur: 3000 bzw. 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 20 - Schutzklasse: I		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	- Abmessungen (LxPxH): 1197x297x71mm (Richtwerte) - Gewicht : 6,3 kg (Richtwert). [CAM]	St	611,71
15.09.01.06	Mehrpreis, Pos. 15.09.01.05 [CAM] Mehrpreis für die Lieferung und Montage der Notversorgungseinhei in Bereitsschaftsschaltung, mit Mindest-Autonomie 60 Minute und max. Wiederaufladezeit 12 Stunden, Einbau in der unter der Position 15.09.01.05 angegebenen Leuchte. Einschließlich der halogenfreien Verkabelung, der Befestigung und aller zur fachgerechten Montage und Inbetriebnahme des Gerätes erforderlichen Zubehörteile. [CAM]	St	396,78
15.09.01.07	LED-Lichtstrahler, 48 W [CAM] LED-Lichtstrahler, CE-markiert, geeignet zur Montage auf dreiphasiger Schiene. Max. Neigungswinkel 90°, max. Rotationswinkel 355°. Gehäuse aus Strangpress-Aluminium mit UV-beständiger Polyester-Epoxydpulverbeschichtung, Wärmedissipierungssystem aus Aluminium. Mit schmalem, mittlerem oder breitem Strahlwinkel, nach Wahl des Bauleiters. Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter, mit halogenfreier Verkabelung. Komplett mit elektrischem Anschluß. Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 48 W - Leuchtenlichtstom: min. 4355 lm - Leuchteneffizienz: min. 91 lm/W - Farbtemperatur: 3000 bzw. 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 20 - Schutzklasse: I - Abmessungen: Ø 113 mm (Richtwert) - Gewicht: 1,8 kg (Richtwert). [CAM]	St	375,17
15.09.01.08	LED-Lichtstrahler, 21 W [CAM] LED-Lichtstrahler, CE-markiert, geeignet zur Montage auf dreiphasiger Schiene. Max. Neigungswinkel 90°, max. Rotationswinkel 355°. Gehäuse aus Strangpress-Aluminium mit UV-beständiger Polyester-Epoxydpulverbeschichtung, Wärmedissipierungssystem aus Aluminium. Mit schmalem, durchschnittlichem oder breitem Strahlwinkel, nach Wahl des Bauleiters. Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter, mit halogenfreier Verkabelung. Komplett mit elektrischem Anschluß. Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 21 W - Leuchtenlichtstom: min. 1885 lm - Leuchteneffizienz: min. 90 lm/W - Farbtemperatur: 3000 bzw. 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 20 - Schutzklasse: I - Abmessungen: Ø 80 mm (Richtwert) - Gewicht: 0,7 kg (Richtwert). [CAM]	St	297,59
15.09.01.09	Rundförmige LED-Einbauleuchte [CAM] Rundförmige LED-Einbauleuchte, CE-markiert, samt Befestigungsklammern aus INOX.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Aluminiumgehäuse beschichtet mit UV-beständigem Polyester-Epoxydpulveranstrich in der Farbe nach Wahl des Bauleiters. Wärmedissipierungssystem aus Aluminium. Reflektor aus glänzendem Aluminium mit Opal-Optik zur Bildschirmarbeitsplatztauglichkeit nach EN 12464-1 (UGR > 19). Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter, mit halogenfreier Verkabelung. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015). Komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Anschluß. Ausrüstung mit einer Notversorgungseinheit mit max. Autonomiedauer von 60 Min. und max. Wiederaufladezeit von 12 h möglich (die Notversorgungseinheit ist im Preis nicht inbegriffen). Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 22 W - Leuchtenlichtstom: min. 2100 lm - Leuchteneffizienz: min. 95 lm/W - Farbtemperatur: 3000 bzw. 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 44 - Schutzklasse: II - Abmessungen: Ø 189 mm (Richtwert) - Gewicht: 1,8 kg (Richtwert). [CAM]	St	335,58
15.09.01.10	Mehrpreis, Pos. 15.09.01.09 [CAM] Mehrpreis für die Lieferung und Montage der Notversorgungseinhei in Bereitsschaftsschaltung, mit Mindest-Autonomie 60 Minute und max. Wiederaufladezeit 12 Stunden, Einbau in der unter der Position 15.09.01.09angegebenen Leuchte. Einschließlich der halogenfreien Verkabelung, der Befestigung und aller zur fachgerechten Montage und Inbetriebnahme des Gerätes erforderlichen Zubehörteile. [CAM]	St	208,57
15.09.01.11	LED-Lichtstrahler, 1132 lm [CAM] LED-Lichtstrahler, CE-markiert, geeignet zur Unterputz-Montage mittels Befestigungsklammern aus Inox. Rundes Gehäuse aus Strangpress-Aluminium mit UV-beständiger Polyester-Epoxydpulverbeschichtung. Wärmedissipierungssystem aus Aluminium. Reflektor aus glänzendem Aluminium. Verschlußring mit Glasscheibe IP 65, Abfertigung in der Farbe nach Wahl des Bauleiters oder verchromt. Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter, mit halogenfreier Verkabelung. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015). Komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Anschluß. Ausrüstung mit einer Notversorgungseinheit mit max. Autonomiedauer von 60 Min. und max. Wiederaufladezeit von 12 h möglich (die Notversorgungseinheit ist im Preis nicht inbegriffen). Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 10 W - Leuchtenlichtstom: min. 1132 lm - Leuchteneffizienz: min. 113 lm/W - Farbtemperatur: 3000 bzw. 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 65 - Schutzklasse: II - Abmessungen: Ø 90 mm (Richtwert) - Gewicht: 0,4 kg (Richtwert). [CAM]	St	180,59

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.09.01.12	Mehrpreis, Pos. 15.09.01.11 [CAM] Mehrpreis für die Lieferung und Montage der Notversorgungseinhei in Bereitsschaftsschaltung, mit Mindest-Autonomie 60 Minute und max. Wiederaufladezeit 12 Stunden, Einbau in der unter der Position 15.09.01.11 angegebenen Leuchte. Einschließlich der halogenfreien Verkabelung, der Befestigung und aller zur fachgerechten Montage und Inbetriebnahme des Gerätes erforderlichen Zubehörteile. [CAM]	St	208,57
15.09.01.13	LED-Lichtstrahler, 1084 lm [CAM] LED-Lichtstrahler, CE-markiert, geeignet zur Unterputz-Montage mittels Befestigungsklammern aus Inox. Viereckiges Gehäuse aus Strangpress-Aluminium mit UV-beständiger Polyester-Epoxydpulverbeschichtung. Wärmedissipierungssystem aus Aluminium. Reflektor aus glänzendem Aluminium. Verschlußring mit Glasscheibe IP 65, Abfertigung in der Farbe nach Wahl des Bauleiters oder verchromt. Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter, mit halogenfreier Verkabelung. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015). Komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Anschluß. Ausrüstung mit einer Notversorgungseinheit mit max. Autonomiedauer von 60 Min. und max. Wiederaufladezeit von 12 h möglich (die Notversorgungseinheit ist im Preis nicht inbegriffen). Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 10 W - Leuchtenlichtstom: min. 1084 lm - Leuchteneffizienz: min. 108 lm/W - Farbtemperatur: 3000 bzw. 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 65 - Schutzklasse: II - Abmessungen: 90x90 mm (Richtwert) - Gewicht: 0,4 kg (Richtwert). [CAM]	St	174,23
15.09.01.14	Mehrpreis, Pos. 15.09.01.13 [CAM] Mehrpreis für die Lieferung und Montage der Notversorgungseinhei in Bereitsschaftsschaltung, mit Mindest-Autonomie 60 Minute und max. Wiederaufladezeit 12 Stunden, Einbau in der unter der Position 15.09.01.13 angegebenen Leuchte. Einschließlich der halogenfreien Verkabelung, der Befestigung und aller zur fachgerechten Montage und Inbetriebnahme des Gerätes erforderlichen Zubehörteile. [CAM]	St	245,45
15.09.01.15	Schwenkbarer LED-Strahler [CAM] Schwenkbarer LED-Strahler, CE-markiert, geeignet zur Unterputz-Montage mittels Befestigungsklammern in Inox. Max. Neigungswinkel 60°, max. Rotationswinkel 355°. Rundes Gehäuse aus Strangpress-Aluminium mit UV-beständiger Polyester-Epoxydpulverbeschichtung. Wärmedissipierungssystem aus Aluminium, Reflektor aus glänzendem Aluminium mit mittlerem Strahlwinkel (ca. 32°). Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter, mit halogenfreier Verkabelung. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015). Komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Anschluß. Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 20 W		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	- Leuchtenlichtstom: min. 2200 lm - Leuchteneffizienz: min. 110 lm/W - Farbtemperatur: 3000 bzw. 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 90 - Schutzgrad: IP 40 - Schutzklasse: II - Abmessungen: Ø 167mm (Richtwert) - Gewicht: 1,4 kg (Richtwert). [CAM]	St	128,44
15.09.01.16	LED-Anbauleuchte [CAM] LED-Anbauleuchte, CE-markiert, geeignet zur Deckenmontage in Technik- bzw. Lagerräumen. Gehäuse aus selbstlöschendem Polykarbonat, Mikroprismenoptik aus UV-stabilisiertem Polykarbonat. Komplett mit Verschlussklammern aus Inox. Bestückung: Medium Power LED-Lampe samt dimmbarem DALI-Konverter, mit halogenfreier Verkabelung. Geeignet zur Montage auf normalentflammbaren Bauteilen nach EN 60598-1 (2015). Komplett mit Decken-Befestigungssystem und elektrischem Anschluß. mit einer Notversorgungseinheit mit max. Autonomiedauer von 60 Min. und max. Wiederaufladezeit von 12 h möglich (die Notversorgungseinheit ist im Preis nicht inbegriffen). Leuchte bestehend aus verschiedenen, voneinander trennbaren Teilen, welche am Ende des Leuchtenlebenszyklus vollständig entsorgt werden können. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V - Leistungsaufnahme: max. 47 W - Leuchtenlichtstom: min. 6800 lm - Leuchteneffizienz: min. 145 lm/W - Farbtemperatur: 4000 K - Farbwiedergabeindex: > 80 - Schutzgrad: IP65 – IK08 - Schutzklasse: I - Abmessungen: (LxPxH): 1565x123x91mm (Richtwerte) - Gewicht: 2,5 kg (Richtwert). [CAM]	St	268,34
15.09.01.17	Mehrpreis, Pos. 15.09.01.16 [CAM] Mehrpreis für die Lieferung und Montage der Notversorgungseinhei in Bereitsschaftsschaltung, mit Mindest-Autonomie 60 Minute und max. Wiederaufladezeit 12 Stunden, Einbau in der unter der Position 15.09.01.16 angegebenen Leuchte. Einschließlich der halogenfreien Verkabelung, der Befestigung und aller zur fachgerechten Montage und Inbetriebnahme des Gerätes erforderlichen Zubehörteile. [CAM]	St	188,22
15.10	Starkstromanlagen Die Gruppe 15.10 umfasst folgende Untergruppen: 15.10.02 Steckdosentafeln 15.10.03 Auslässe für Starkstromanlagen		
15.10.02	Steckdosentafeln Steckdosentafeln		
15.10.02.01	Zusammenbau, Installation und Anschluss einer Steckdosentafel, unter Putz Zusammenbau, Installation und Anschluss einer Steckdosentafel zum Anstecken von Verbindungsleitungen für feste oder ortsveränderliche Verbraucher. Bestehend aus isolierter Einbaukassette in Kunststoff in unter Putz Ausführung komplett mit Deckel und Zubehör für Einbau und Verdrahtung der Steckdosen und eventueller Schutz- und Schaltgeräte.		
a	Steckdosentafel unter Putz, IP44		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Steckdosentafel unter Putz mit Schutzgrad IP44 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt	St	93,56
	b	Steckdosentafel unter Putz, IP44 Steckdosentafel unter Putz mit Schutzgrad IP44 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt - 2 Schukosteckdosen 2x16A+PE	St	151,78
	c	Steckdosentafel unter Putz, IP55 Steckdosentafel unter Putz mit Schutzgrad IP55 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt	St	101,02
	d	Steckdosentafel unter Putz, IP67 Steckdosentafel unter Putz mit Schutzgrad IP67 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt	St	179,53
15.10.02.11		Zusammenbau, Installation und Anschluss einer Steckdosentafel, auf Putz Zusammenbau, Installation und Anschluss einer Steckdosentafel zum Anstecken von Verbindungsleitungen für feste oder ortsveränderliche Verbraucher. Bestehend aus isolierter Aufbaukassette in Kunststoff in auf Putz Ausführung komplett mit Deckel und Zubehör für Einbau und Verdrahtung der Steckdosen und eventueller Schutz- und Schaltgeräte.		
	a	Steckdosentafel auf Putz, IP44 Steckdosentafel auf Putz mit Schutzgrad IP44 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt	St	117,21
	b	Steckdosentafel auf Putz, IP44 Steckdosentafel auf Putz mit Schutzgrad IP44 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt - 2 Schukosteckdosen 2x16A+PE	St	169,45
	c	Steckdosentafel auf Putz, IP55 Steckdosentafel auf Putz mit Schutzgrad IP55 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt	St	125,41
	d	Steckdosentafel auf Putz, IP67 Steckdosentafel auf Putz mit Schutzgrad IP67 bestehend aus: - Einbaudose mit 2 Dosen für die Steckdose und 1 Dose für die Verkabelung und Geräte - 1 CEE Steckdose 2x16A+PE verriegelt - 1 CEE Steckdose 3x16A+N+PE verriegelt	St	253,56
15.10.03		Auslässe für Starkstromanlagen Auslässe für Starkstromanlagen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.10.03.03		Mehrpreis für Steckdosenauslass zweipolig 10 A in unter Putz Ausführung Mehrpreis für Steckdosenauslass zweipolig 10 A in unter Putz Ausführung, IP40 oder IP44, deren Zuleitung, ausgehend von der Abzweigdose, die Länge von 20m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen Kunststoffrohr, - Leiter des Typs H07V-K oder FS17 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 oder 2,5mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Mehrpreis für Steckdosenauslass 2x10A+PE, unter Putz mit Litze, Länge zwischen 20m und 40m, IP40 oder IP44 Mehrpreis für Steckdosenauslass 2x10A+PE, unter Putz mit Litze, Länge zwischen 20m und 40m, IP40 oder IP44	St	62,34
15.10.03.32		Auslass für Steckdose zweipolig 10/16 A unter Putz Ausführung Auslass für Steckdose zweipolig 16 A, in unter Putz Ausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen Kunststoffrohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 2,5 oder 4mm², - Anteil für Abzweigdose in unter Putz Ausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Mantelklemmen und Zubehör, - Einspeiseleitung ab der ersten Abzweigdose oder von der vorherigen Steckdose, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge bis 0,5 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge bis 0,5 Meter	St	6,14
	b	Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge von 0,5 Meter bis 5 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge von 0,5 Meter bis 5 Meter	St	26,61
	c	Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge von 5 Meter bis 10 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	50,03
	d	Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge von 10 Meter bis 20 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44, Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	96,83
15.10.03.40		Einspeiseleitung für zweipolige Steckdose 10/16 A in Unterputz-Ausführung Einspeiseleitung für zweipolige Steckdose 10/16 A in Unterputz-Ausführung mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zu den Abzweigdosen, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 2,5 oder 4mm², - Anteil für Abzweigdosen und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	13,54
15.10.03.41		Steckdose 10/16A Schuko oder mehrfach 10/16A in unter Putz Ausführung Steckdose 10/16A Schuko oder mehrfach 10/16A in unter Putz Ausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör fertig geliefert und montiert		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Steckdose 10/16A Steckdose 10/16A, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	35,40
	b	Steckdose 10/16A mit Klappdeckel Steckdose 10/16A mit Klappdeckel, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	23,30
	c	Steckdose 10/16A mit Beschriftungsleiste Steckdose 10/16A mit Beschriftungsleiste, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	21,51
	d	Steckdose 10/16A mit Schloss Steckdose 10/16A mit Schloss, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	41,24
	e	Steckdose 10/16A Sonderfarbe Steckdose 10/16A Sonderfarbe, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	22,49
	f	Steckdose CEE 1P-N-PE 16A Steckdose CEE 1P-N-PE 16A, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	46,79
15.10.03.42		Aufpreis für Steckdose 10/16A in unter Putz in Sonderausführung Aufpreis für Steckdose 10/16A in unter Putz in Sonderausführung, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Steckdose 10/16A in IP44 Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in IP44 Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	
	b	Aufpreis Steckdose 10/16A in beleuchteter Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in beleuchteter Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	
	c	Aufpreis Steckdose 10/16A in luftdichter Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in luftdichter Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	
	d	Aufpreis Steckdose 10/16A in Aufbau Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in Aufbau Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	
	e	Aufpreis Steckdose 10/16A in Kanal Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in Kanal Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	
15.10.03.43		Steckdose 10/16A Schuko oder mehrfach 10/16A in unter Putz Ausführung Steckdose 10/16A Schuko oder mehrfach 10/16A in unter Putz Ausführung, IP40 oder IP44, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör fertig geliefert und montiert		
	a	Steckdose 10/16A Steckdose 10/16A, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	19,33
	b	Steckdose 10/16A mit Klappdeckel Steckdose 10/16A mit Klappdeckel, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	26,30
	c	Steckdose 10/16A mit Beschriftungsleiste Steckdose 10/16A mit Beschriftungsleiste, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	40,43
	d	Steckdose 10/16A mit Schloss Steckdose 10/16A mit Schloss, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	57,33
	e	Steckdose 10/16A Sonderfarbe Steckdose 10/16A Sonderfarbe, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	25,91
	f	Steckdose CEE 1P-N-PE 16A Steckdose CEE 1P-N-PE 16A, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	55,84
15.10.03.44		Aufpreis für Steckdose 10/16A in unter Putz in Sonderausführung Aufpreis für Steckdose 10/16A in unter Putz in Sonderausführung, gehobene		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Steckdose 10/16A in IP44 Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in IP44 Ausführung, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	7,95
	b	Aufpreis Steckdose 10/16A in beleuchteter Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in beleuchteter Ausführung, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	6,33
	c	Aufpreis Steckdose 10/16A in luftdichter Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in luftdichter Ausführung, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	9,55
	d	Aufpreis Steckdose 10/16A in Aufbau Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in Aufbau Ausführung, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	7,95
	e	Aufpreis Steckdose 10/16A in Kanal Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in Kanal Ausführung, in unter Putz Ausführung, gehobene Preisklasse	St	4,74
15.10.03.47		Auslass Steckdose zweipolig 16 A auf Putz Ausführung Auslass Steckdose zweipolig 16 A, in auf Putz Ausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5, 2,5 oder 4mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - Einspeiseleitung ab der ersten Abzweigdose oder von der vorherigen Steckdose, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	e	Steckdosenauslass für Steckdose 2x16A+PE, auf Putz mit Kabel, IP65, Länge bis 0,5 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x16A+PE, auf Putz mit Kabel, IP65, Länge bis 0,5 Meter	St	17,45
	f	Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 5 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 5 Meter	St	49,51
	g	Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65, Länge von 5 Meter bis 10 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65, Länge von 5 Meter bis 10 Meter	St	86,15
	h	Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65, Länge von 10 Meter bis 20 Meter Steckdosenauslass für Steckdose 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65, Länge von 10 Meter bis 20 Meter	St	159,42
15.10.03.49		Mehrpreis für Steckdosenauslass zweipolig 10/16 A in auf Putz Ausführung Mehrpreis für Steckdosenauslass zweipolig 10/16 A in auf Putz Ausführung, IP40 / IP44 oder IP65, deren Zuleitung, ausgehend vom Stromverteiler, die Länge von 20m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5, 2,5 oder 4mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	b	Mehrpreis für Steckdosenauslass 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Länge zwischen 20m und 40m - IP40, IP44 oder IP65 Mehrpreis für Steckdosenauslass 2x10/16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, Länge zwischen 20m und 40m - IP40, IP44 oder IP65	St	143,83
15.10.03.55		Einspeiseleitung für zweipolige Steckdose 10/16 A in Aufputz-Ausführung Einspeiseleitung für zweipolige Steckdose 10/16 A in Aufputz-Ausführung, mit Verlegesystem, ausgehend vom Verteiler bis zu den Abzweigdosen, komplett mit: - Verteilung mit starrem oder flexiblen PVC Rohr, - Leitung des Typs H07V-K, FS17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 2,5 oder 4mm², - Anteil für Abzweigdosen und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	m	20,47
15.10.03.58		Steckdose 10/16A Schuko oder 10/16A in auf Putz Ausführung Steckdose 10/16A Schuko oder 10/16A in auf Putz Ausführung, IP40 / IP44 oder IP65, komplett mit Rahmen, Gehäuse und Abdeckung und sämtlichen Zubehör fertig geliefert und montiert		
	a	Steckdose 10/16A Steckdose 10/16A, in auf Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	13,76
	b	Steckdose 10/16A mit Klappdeckel Steckdose 10/16A mit Klappdeckel, in auf Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	15,36
	c	Steckdose 10/16A mit Beschriftungsleiste Steckdose 10/16A mit Beschriftungsleiste, in auf Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	16,01
	d	Steckdose 10/16A mit Schloss Steckdose 10/16A mit Schloss, in auf Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	59,73
	e	Steckdose 10/16A Sonderfarbe Steckdose 10/16A Sonderfarbe, in auf Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	13,15
	f	Steckdose CEE 1P-N-PE 16A Steckdose CEE 1P-N-PE 16A, in auf Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	48,39
15.10.03.59		Aufpreis für Steckdose 10/16A auf Putz in Sonderausführung Aufpreis für Steckdose 10/16A auf Putz in Sonderausführung, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Steckdose 10/16A in IP44 Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in IP44 Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	4,83
	b	Aufpreis Steckdose 10/16A in IP65 Ausführung Aufpreis Steckdose 10/16A in IP65 Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	9,65
	c	Aufpreis Steckdose 10/16A in IP65 Ausführung vandalensicher Aufpreis Steckdose 10/16A in IP65 Ausführung vandalensicher, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	19,30
	d	Aufpreis Steckdose CEE 1P-N-PE 16A in IP44 Ausführung Aufpreis Steckdose CEE 1P-N-PE 16A in IP44 Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	9,65
	e	Aufpreis Steckdose CEE 1P-N-PE 16A in IP65 Ausführung Aufpreis Steckdose CEE 1P-N-PE 16A in IP65 Ausführung, in unter Putz Ausführung, mittlere Preisklasse	St	19,30
15.10.03.62		Auslass Steckdose Typ CEE in unter Putz Ausführung Auslass Steckdose Typ CEE, in unter Putz Ausführung, IP44 oder IP65, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		einem Mindestquerschnitt von 2,5-6mm², - Anteil für Abzweigdose in unter Putz Ausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Mantelklemmen und Zubehör, - Einspeiseleitung ab der ersten Abzweigdose oder von der vorherigen Steckdose, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	c	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter	St	16,58
	d	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter	St	161,42
	g	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter	St	17,65
	h	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, unter Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter	St	204,21
15.10.03.73		Steckdose CEE in unter Putz Ausführung Steckdose CEE in unter Putz Ausführung, IP44 oder IP65, komplett mit Rahmen, Gehäuse, Abdeckung und sämtlichen Zubehör fertig geliefert und montiert		
	a	Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in unter Putz Ausführung - IP44 Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in unter Putz Ausführung - IP44	St	59,60
	b	Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in unter Putz Ausführung - IP65 Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in unter Putz Ausführung - IP65	St	100,68
	c	Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in unter Putz Ausführung - IP44 Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in unter Putz Ausführung - IP44	St	69,38
	d	Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in unter Putz Ausführung - IP65 Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in unter Putz Ausführung - IP65	St	134,66
15.10.03.76		Auslass Steckdose Typ CEE in auf Putz Ausführung Auslass Steckdose Typ CEE, in auf Putz Ausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 2,5-6mm², - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör, - Einspeiseleitung ab der ersten Abzweigdose oder von der vorherigen Steckdose, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	c	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter	St	24,67
	d	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x16A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter	St	234,04

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge bis 0,5 Meter	St	25,84
	h	Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter Steckdosenauslass für 1 CEE- Steckdose 4x32A+PE, auf Putz mit Litze oder Kabel, IP44 oder IP65, Länge von 0,5 Meter bis 20 Meter	St	280,69
15.10.03.87		Steckdose CEE in auf Putz Ausführung Steckdose CEE in auf Putz Ausführung, IP44 oder IP65, komplett mit Rahmen, Gehäuse, Abdeckung und sämtlichen Zubehör fertig geliefert und montiert		
	a	Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in auf Putz Ausführung - IP44 Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in auf Putz Ausführung - IP44	St	51,72
	b	Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in auf Putz Ausführung - IP65 Steckdose CEE 3P-N-PE 16A in auf Putz Ausführung - IP65	St	97,65
	c	Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in auf Putz Ausführung - IP44 Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in auf Putz Ausführung - IP44	St	62,51
	d	Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in auf Putz Ausführung - IP65 Steckdose CEE 3P-N-PE 32A in auf Putz Ausführung - IP65	St	130,79
15.10.03.92		Auslass für Anschluss Motor, Maschine oder allgemeines elektrisches Gerät in unter Putz Ausführung Auslass für Anschluss Motor, Maschine oder allgemeines elektrisches Gerät, in unter Putz Ausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen Kunststoffrohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16, - Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Gerätedose für das System - Mantelklemmen und Zubehör, - Einspeiseleitung ab dem jeweiligen Verteiler (max. Länge 20 m), - Material und Zubehör für die Verbindung zwischen Leitung und anzuschließendem Verbraucher, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x1,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x1,5mm2 bis 20 Meter	St	66,45
	b	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x2,5 mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x2,5 mm2 bis 20 Meter	St	75,86
	c	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x4mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x4mm2 bis 20 Meter	St	89,37
	d	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x1,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x1,5mm2 bis 20 Meter	St	72,48
	e	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x2,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x2,5mm2 bis 20 Meter	St	84,06
	f	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x4mm2 bis 20 Meter		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x4mm2 bis 20 Meter	St	109,64
	g	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x1,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x1,5mm2 bis 20 Meter	St	78,52
	h	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x2,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x2,5mm2 bis 20 Meter	St	93,95
	i	Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x4mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, unter Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x4mm2 bis 20 Meter	St	122,18
15.10.03.95		Auslass für Anschluss Motor, Maschine oder allgemeines elektrisches Gerät in auf Putz Ausführung Auslass für Anschluss Motor, Maschine oder allgemeines elektrisches Gerät, in auf Putz Ausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen Kunststoffrohr, - Leiter des Typs H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV oder FG16OM16, - Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Gerätedose für das System - Mantelklemmen und Zubehör, - Einspeiseleitung ab dem jeweiligen Verteiler (max. Länge 20 m), - Material und Zubehör für die Verbindung zwischen Leitung und anzuschließendem Verbraucher, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x1,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x1,5mm2 bis 20 Meter	St	108,44
	b	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x2,5 mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x2,5 mm2 bis 20 Meter	St	117,85
	c	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x4mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 3x4mm2 bis 20 Meter	St	142,22
	d	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x1,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x1,5mm2 bis 20 Meter	St	125,33
	e	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x2,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x2,5mm2 bis 20 Meter	St	136,92
	f	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x4mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 4x4mm2 bis 20 Meter	St	155,26
	g	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x1,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x1,5mm2 bis 20 Meter	St	131,37
	h	Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x2,5mm2 bis 20 Meter Auslass Kraft generell, auf Putz mit Litze oder Kabel, Leitung 5x2,5mm2 bis 20 Meter	St	146,81
15.10.03.98		Ausführen des Anschlusses eines Motors, einer Maschine oder eines allgemeinen elektrischen Gerätes, an bestehender Leitung Ausführen des Anschlusses eines Motors, einer Maschine oder eines allgemeinen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		elektrischen Gerätes, an bestehender Leitung, komplett mit: - Verbindungssystem, starres PVC Rohr, flexibles Spiralrohr oder anderes Verbindungssystem, - Leiter des Typs FG16OR16 0,6/1kV - Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. - Material und Zubehör für die Verbindung zwischen Leitung und anzuschließendem Verbraucher, - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 3x1,5/2,5 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 3x1,5/2,5 mm2	St	19,89
	b	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 3x4/6 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 3x4/6 mm2	St	28,61
	c	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 3x10/16 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 3x10/16 mm2	St	45,63
	d	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 4x1,5/2,5 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 4x1,5/2,5 mm2	St	22,43
	e	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 4x4/6 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 4x4/6 mm2	St	32,37
	f	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 4x10/16 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 4x10/16 mm2	St	53,49
	g	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 5x1,5/2,5 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 5x1,5/2,5 mm2	St	22,43
	h	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 5x4/6 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 5x4/6 mm2	St	34,80
	i	Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 5x10/16 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP44, Leitung 5x10/16 mm2	St	59,53
	j	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 3x1,5/2,5 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 3x1,5/2,5 mm2	St	27,94
	k	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 3x4/6 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 3x4/6 mm2	St	36,67
	l	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 3x10/16 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 3x10/16 mm2	St	53,68
	m	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 4x1,5/2,5 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 4x1,5/2,5 mm2	St	30,48
	n	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 4x4/6 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 4x4/6 mm2	St	40,43
	o	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 4x10/16 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 4x10/16 mm2	St	61,53
	p	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 5x1,5/2,5 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 5x1,5/2,5 mm2	St	30,48
	q	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 5x4/6 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 5x4/6 mm2	St	42,83
	r	Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 5x10/16 mm2 Anschluss eines Verbrauchers, IP65, Leitung 5x10/16 mm2	St	67,58
15.11		Sonderanlagen - Leerrohrauslässe Die Gruppe 15.11 umfasst folgende Untergruppen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		15.11.02 Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster 15.11.03 Auslässe für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe 15.11.12 Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr		
15.11.02		Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster Auslässe für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster		
15.11.02.02		Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose oder vom vorhergehenden Anschlusspunkt; - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt 1,5 mm2; - Anteil der Anschlussdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 - Länge bis 5 m Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 - Länge bis 5 m	St	30,52
	b	Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 - Länge von 5 m bis 10 m Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 - Länge von 5 m bis 10 m	St	48,32
	c	Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 - Länge von 10 m bis 20 m Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40 oder IP44 - Länge von 10 m bis 20 m	St	85,21
15.11.02.04		Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung mit Kabel, in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose oder vom vorhergehenden Anschlusspunkt; - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR 16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2; - Anteil der Anschlussdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	d	Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 - Länge bis 5 m Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 - Länge bis 5 m	St	62,32
	e	Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 - Länge von 5 m bis 10 m Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 - Länge von 5 m bis 10 m	St	100,46
	f	Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 - Länge von 10 m bis		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		20 m Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, IP40, IP44 oder IP65 - Länge von 10 m bis 20 m	St	176,78
15.11.02.06		Mehrpreis für Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Unterputzausführung, deren Zuleitung, ausgehend von der ersten Abzweigdose, die Länge von 20 m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2, - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20 m und 40 m, IP40 oder IP44 Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20 m und 40 m, IP40 oder IP44	St	59,77
	b	Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40 m und 60 m, IP40 oder IP44 Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40 m und 60 m, IP40 oder IP44	St	152,61
	c	Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60 m und 80 m, IP40 oder IP44 Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60 m und 80 m, IP40 oder IP44	St	203,48
15.11.02.08		Mehrpreis für Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Aufputzausführung Mehrpreis für Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster, in Aufputzausführung, deren Zuleitung, ausgehend von der ersten Abzweigdose, die Länge von 20 m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit starrem oder flexiblem PVC Rohr, - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2, - Anteil der Anschlussdose und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	d	Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20 und 40 m, IP40, IP44 oder IP65 Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 20 und 40 m, IP40, IP44 oder IP65	St	100,46
	e	Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40 und 60 m, IP40, IP44 oder IP65 Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 40 und 60 m, IP40, IP44		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		oder IP65	St	179,31
	f	Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60 und 80 m, IP40, IP44 oder IP65 Mehrpreis Auslass für Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel für Länge zwischen 60 und 80 m, IP40, IP44 oder IP65	St	256,89
15.11.02.21		Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung,komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom vorherigen Schaltgerät, - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	b	Auslass Rolloschalter/taster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m Auslass Rolloschalter/taster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m	St	20,35
	d	Auslass Rolloschalter/taster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m Auslass Rolloschalter/taster in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m	St	69,95
	f	Auslass Rolloschalter/Taster Zentral gesteuert in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m Auslass Rolloschalter/Taster Zentral gesteuert in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m	St	24,16
	h	Auslass Rolloschalter/Taster Zentral gesteuert in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m Auslass Rolloschalter/Taster Zentral gesteuert in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m	St	85,85
15.11.02.24		Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom vorherigen Schaltgerät, - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm2, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Anteil für Abzweigdose in Aufputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	b	Auslass Rolloschalter/taster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m Auslass Rolloschalter/taster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m	St	33,06
	d	Auslass Rolloschalter/taster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m Auslass Rolloschalter/taster in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m	St	123,04

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Auslass Rolloschalter/Taster zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m Auslass Rolloschalter/Taster zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m	St	36,88
	h	Auslass Rolloschalter/Taster zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m Auslass Rolloschalter/Taster zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 20 m	St	138,62
15.11.02.29		Schaltgerät in Unterputzausführung Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Rollotaster mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Rollotaster mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	39,42
	b	Rollotaster gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Rollotaster gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	52,77
	c	Rolloschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Rolloschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	41,33
	d	Rolloschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Rolloschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	54,69
	e	Rollotaster zentral gesteuert mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Rollotaster zentral gesteuert mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	138,62
	f	Rollotaster zentral gesteuert gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Rollotaster zentral gesteuert gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	164,70
	g	Rollo-Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Rollo-Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	103,65
	h	Rollo-Schlüsselschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Rollo-Schlüsselschalter gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	125,90
15.11.02.30		Aufpreis für Schaltgerät unter Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät in unter Putz in Sonderausführung, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	14,63
	b	Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	15,26
	c	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	1,90
	d	Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	12,08
	e	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	3,82
	f	Aufpreis Schaltgerät in Kanal-Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	5,08
15.11.02.31		Schaltgerät in Aufputzausführung Schaltgerät in Aufputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, fertig geliefert und montiert		
	a	Rollotaster mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Rollotaster mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	43,87
	b	Rollotaster gehobene Preisklasse in Aufputzausführung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rollotaster gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	57,22
	c	Rolloschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Rolloschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	46,42
	d	Rolloschalter gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Rolloschalter gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	59,14
	e	Rollotaster zentral gesteuert mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Rollotaster zentral gesteuert mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	148,80
	f	Rollotaster zentral gesteuert gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Rollotaster zentral gesteuert gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	174,23
	g	Rollo-Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Rollo-Schlüsselschalter mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	113,19
	h	Rollo-Schlüsselschalter gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Rollo-Schlüsselschalter gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	136,07
15.11.02.32		Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	8,27
	b	Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	14,63
	c	Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	28,61
	d	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	9,53
	e	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	17,17
	f	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	5,08
15.11.02.35		Anschließen bauseitig gelieferter Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster Anschließenbauseitig gelieferter Rollo, Rollläden, Sonnenschutz oder motorisiertes Fenster: bei bauseitig gelieferten Motoren muss der Anschlusskabel bauseitig bis zur Anschlussdose der elektrischen Anlage geführt werden. Fachgerechtes anschließen des Anschlusskabels in der Anschlussdose mittels geeigneten Klemmmaterial samt Zubehör.		
	a	Anschließen Rollo Anschließen Rollo	St	13,35
	b	Anschließen Rolläden Anschließen Rolläden	St	22,26
	c	Anschließen Sonnenschutz Anschließen Sonnenschutz	St	33,06
	d	Anschließen motorisiertes Fenster Anschließen motorisiertes Fenster	St	45,14
15.11.03		Auslässe für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe Auslässe für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe		
15.11.03.02		Auslass für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung Auslass für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung,komplett mit:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Verteilung mit gerilltem, flexiblem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom vorherigen Schaltgerät, - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 0,5-1,5 mm2 nach Bedarf geschirmt, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 Meter	St	22,26
	b	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m	St	40,69
	c	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m	St	77,58
	d	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m	St	119,54
	e	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m	St	26,08
	f	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m	St	48,32
	g	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m	St	93,48
	h	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Unterputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m	St	144,98
15.11.03.04		Auslass für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung Auslass für Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom vorherigen Schaltgerät, - Leiter des Typs H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV oder FG16OM16 - 0,6/1 kV mit einem Mindestquerschnitt von 0,5-1,5 mm2 nach Bedarf geschirmt; - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Anteil für Abzweigdose in Aufputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m	St	34,97
	b	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m	St	66,77
	c	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m	St	111,91
	d	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m	St	162,78
	e	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge bis 5 m	St	38,79
	f	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 5 m bis 10 m	St	75,03
	g	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 10 m bis 20 m	St	127,17
	h	Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m Auslass Raumthermostat, Temperatursonde, Elektroventil oder Pumpe, zentral gesteuert, in Aufputzausführung mit Litze oder Kabel, Länge von 20 m bis 30 m	St	187,58
15.11.03.10		Schaltgerät in Unterputzausführung Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Analoger Raumthermostat mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Analoger Raumthermostat mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	116,36
	b	Analoger Raumthermostat gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Analoger Raumthermostat gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	148,80
	c	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	206,02
	d	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	237,82
	e	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	419,68
	f	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung gehobene Preisklasse in Unterputzausführung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	661,31
	g	Temperatursonde mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Temperatursonde mittlere Preisklasse in Unterputzausführung	St	83,93
	h	Temperatursonde gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Temperatursonde gehobene Preisklasse in Unterputzausführung	St	116,36
15.11.03.11		Aufpreis für Schaltgerät unter Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät unter Putz in Sonderausführung, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	8,27
	b	Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	14,63
	c	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	28,61
	d	Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	9,53
	e	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	17,17
	f	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	5,08
15.11.03.15		Schaltgerät in Aufputzausführung Schaltgerät in Aufputzausführung, IP40, samt Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Analoger Raumthermostat mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Analoger Raumthermostat mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	68,04
	b	Analoger Raumthermostat gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Analoger Raumthermostat gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	100,46
	c	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	173,59
	d	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	206,02
	e	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	419,68
	f	Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Digitaler Raumthermostat mit Wochenprogramm mit Fernmeldeanbindung gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	661,31
	g	Temperatursonde mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Temperatursonde mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	83,93
	h	Temperatursonde gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Temperatursonde gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	116,36
15.11.03.16		Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung, mittlere Preisklasse, komplett		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	8,27
	b	Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	14,63
	c	Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beleuchteter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	28,61
	d	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	9,53
	e	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	17,17
	f	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal-Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	5,08
15.11.03.30		Anschließen bauseitig gelieferter Anlagenteile Anschließen bauseitig gelieferter Anlagenteile: bei bauseitig gelieferten Anlagenteile muss der Anschlusskabel bauseitig bis zur Anschlussdose der elektrischen Anlage geführt werden. Fachgerechtes anschliessen des Anschlusskabels in der Anschlussdose mittels geeigneten Klemmmaterial samt Zubehör.		
	a	Anschließen Raumthermostat Anschließen Raumthermostat	St	15,90
	b	Anschließen Raumsonde Anschließen Raumsonde	St	13,35
	c	Anschließen Heizungsverteiler mit bis zu 3 Abgängen Anschließen Heizungsverteiler mit bis zu 3 Abgängen	St	69,95
	d	Anschließen Heizungsverteiler mit bis zu 6 Abgängen Anschließen Heizungsverteiler mit bis zu 6 Abgängen	St	97,93
	e	Anschließen Heizungsverteiler mit bis zu 12 Abgängen Anschließen Heizungsverteiler mit bis zu 12 Abgängen	St	126,54
	f	Anschließen Heizungspumpe Anschließen Heizungspumpe	St	15,90
	g	Anschließen Sperrventil Anschließen Sperrventil	St	24,16
15.11.12		Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr		
15.11.12.01		Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr, in Unterputzausführung Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr in unter Putz Ausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC-Rohr, - Zugdraht im Rohr eingezogen, Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20mm bis 5m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm bis 5 m in Unterputzausführung	St	9,53
	b	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung	St	16,53
	c	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung	St	29,25

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung	St	43,24
	e	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm bis 5 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm bis 5 m in Unterputzausführung	St	10,81
	f	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung	St	17,80
	g	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung	St	31,79
	h	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung	St	47,06
	i	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm bis 5 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm bis 5 m in Unterputzausführung	St	11,45
	j	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung	St	19,08
	k	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung	St	34,97
	l	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung	St	52,14
	m	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm bis 5 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm bis 5 m in Unterputzausführung	St	12,08
	n	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung	St	20,98
	o	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung	St	38,16
	p	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung	St	57,22
	q	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm bis 5 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm bis 5 m in Unterputzausführung	St	13,35
	r	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 5 m bis 10 m in Unterputzausführung	St	22,89
	s	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 10 m bis 20 m in Unterputzausführung	St	41,97
	t	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm bis von 20 m bis 30 m in Unterputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm bis von 20 m bis 30 m in		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Unterputzausführung	St	63,59
15.11.12.02		Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr, in Aufputzausführung Erstellen eines Auslasses mit Leerrohr in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom vorherigen Schaltgerät, - Zugdraht im Rohr eingezogen, Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20mm bis 5m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm bis 5 m in Aufputzausführung	St	18,44
	b	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20mm von 5m bis 10m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20mm von 5m bis 10m in Aufputzausführung	St	28,61
	c	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung	St	48,96
	d	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 20 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung	St	71,85
	e	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm bis 5 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm bis 5 m in Aufputzausführung	St	22,89
	f	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung	St	35,61
	g	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung	St	61,04
	h	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 25 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung	St	90,30
	i	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm bis 5 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm bis 5 m in Aufputzausführung	St	26,71
	j	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung	St	41,33
	k	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung	St	70,58
	l	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 32 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung	St	105,56
	m	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm bis 5 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm bis 5 m in Aufputzausführung	St	29,25
	n	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung	St	45,79
	o	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung	St	78,21
	p	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 40 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung	St	116,36
	q	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm bis 5 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm bis 5 m in Aufputzausführung	St	32,43
	r	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 5 m bis 10 m in Aufputzausführung	St	50,24
	s	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 10 m bis 20 m in Aufputzausführung	St	85,21
	t	Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Auslass mit Leerrohr Durchmesser 50 mm von 20 m bis 30 m in Aufputzausführung	St	126,54
15.11.12.12		Abschluss Leerrohr in Unterputzausführung Abschluss Leerrohr in Unterputzausführung, IP40, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Gerätedose ohne Abdeckung in Unterputzausführung Gerätedose ohne Abdeckung in Unterputzausführung	St	5,72
	b	Gerätedose mit Blindauslass mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Gerätedose mit Blindauslass mittlere Preisklasse in Unterputzausführung komplett mit allem Zubehör	St	20,98
	c	Gerätedose mit Blindauslass gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Gerätedose mit Blindauslass gehobene Preisklasse in Unterputzausführung komplett mit allem Zubehör	St	31,16
	d	Gerätedose mit Kabelauslass mittlere Preisklasse in Unterputzausführung Gerätedose mit Kabelauslass mittlere Preisklasse in Unterputzausführung komplett mit allem Zubehör	St	24,16
	e	Gerätedose mit Kabelauslass gehobene Preisklasse in Unterputzausführung Gerätedose mit Kabelauslass gehobene Preisklasse in Unterputzausführung komplett mit allem Zubehör	St	34,34
15.11.12.13		Aufpreis für Abschuss Leerrohr in unter Putz in Sonderausführung Aufpreis für Abschluss Leerrohr in unter Putz in Sonderausführung, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	8,27
	b	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	14,63
	c	Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Aufbau Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	9,53
	d	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, gehobene Preisklasse unter Putz	St	17,17
	e	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung, gehobene Preisklasse	St	5,08
15.11.12.15		Abschluss Leerrohr in Aufputzausführung Abschluss Leerrohr in Aufputzausführung, IP40, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Gerätedose ohne Abdeckung in Aufputzausführung Gerätedose ohne Abdeckung in Aufputzausführung	St	8,27
	b	Gerätedose mit Blindauslass mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Gerätedose mit Blindauslass mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	23,53
	c	Gerätedose mit Blindauslass gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Gerätedose mit Blindauslass gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	33,71
	d	Gerätedose mit Kabelauslass mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Gerätedose mit Kabelauslass mittlere Preisklasse in Aufputzausführung	St	26,71
	e	Gerätedose mit Kabelauslass gehobene Preisklasse in Aufputzausführung Gerätedose mit Kabelauslass gehobene Preisklasse in Aufputzausführung	St	36,88
15.11.12.16		Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung Aufpreis für Schaltgerät auf Putz in Sonderausführung, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP44 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	8,27

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung Aufpreis Schaltgerät in IP65 Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	14,63
	c	Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in luftdichter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	9,53
	d	Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung Aufpreis Schaltgerät in beschrifteter Ausführung, mittlere Preisklasse auf Putz	St	17,17
	e	Aufpreis Schaltgerät in Kanal Ausführung Aufpreis Schaltgerät in Kanal-Ausführung, mittlere Preisklasse	St	5,08
15.12		INSTALLATIONSBUSSYTEM KNX INSTALLATIONSBUSSYTEM KNX		
15.12.01		SYSTEMGERÄTE SYSTEMGERÄTE		
15.12.01.01		Installationsbus KNX Spannungsversorgung Installationsbus KNX Spannungsversorgung Installationsbus KNX Spannungsversorgung einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Spannungsversorgung 320 mA REG KNX - Spannungsversorgung 320 mA REG	St	309,03
	b	KNX - Spannungsversorgung 640 mA REG KNX - Spannungsversorgung 640 mA REG	St	442,57
	c	KNX - Spannungsversorgung 640 mA REG unterbrechungsfrei komplett mit Akku KNX - Spannungsversorgung 640 mA REG unterbrechungsfrei komplett mit Akku	St	607,90
15.12.01.02		Installationsbus KNX Koppler Installationsbus KNX Koppler einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Linienkoppler REG KNX - Linienkoppler REG	St	465,46
15.12.01.03		Installationsbus KNX IP Router Installationsbus KNX IP Router einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - IP Router REG KNX - IP Router REG	St	741,42
15.12.01.04		Installationsbus KNX Datenschnittstelle Installationsbus KNX Datenschnittstelle einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene oder in Unterputzdose samt Zubehör, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Datenschnittstelle USB Unterputz KNX - Datenschnittstelle USB Unterputz	St	324,30
	b	KNX - Datenschnittstelle USB REG KNX - Datenschnittstelle USB REG	St	307,77
15.12.02		AKTOREN AKTOREN		
15.12.02.01		Installationsbus KNX Schaltaktoren REG 10A Installationsbus KNX Schaltaktoren REG 10A mit mechanischer Handbetätigung einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		fachgerechte Ausführung.		
	a	Schaltaktor 10A 4fach Schaltaktor 10A 4fach	St	281,72
	b	Schaltaktor 10A 8fach Schaltaktor 10A 8fach	St	341,82
	c	Schaltaktor 10A 10fach Schaltaktor 10A 10fach	St	412,55
15.12.02.02		Installationsbus KNX Schaltaktoren REG 16A C-Last Installationsbus KNX Schaltaktoren REG 16A C-Last mit mechanischer Handbetätigung einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Schaltaktor 16A 2fach Schaltaktor 16A 2fach	St	282,89
	b	Schaltaktor 16A 4fach Schaltaktor 16A 4fach	St	374,84
	c	Schaltaktor 16A 8fach Schaltaktor 16A 8fach	St	503,32
	d	Schaltaktor 16A 10fach Schaltaktor 16A 10fach	St	588,18
	e	Schaltaktor 16A 16fach Schaltaktor 16A 16fach	St	636,50
15.12.02.03		Installationsbus KNX Schaltaktoren Unter-/Aufputz Installationsbus KNX Schaltaktoren Unter-/Aufputz einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage in Unter-/Aufputzdose, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Schaltaktor 4A 1fach Schaltaktor 4A 1fach	St	112,21
	b	Schaltaktor 4A 2fach Schaltaktor 4A 2fach	St	136,73
15.12.02.10		Installationsbus KNX Jalousieaktoren REG 230V Installationsbus KNX Jalousieaktoren REG 230V einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Jalousieaktor 4fach Jalousieaktor 4fach	St	304,11
	b	Jalousieaktor 8fach Jalousieaktor 8fach	St	584,65
15.12.02.11		Installationsbus KNX Jalousieaktoren REG 24V DC Installationsbus KNX Jalousieaktoren REG 24V DC einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Jalousieaktor 2fach Jalousieaktor 2fach	St	377,19
	b	Jalousieaktor 4fach Jalousieaktor 4fach	St	645,93
15.12.02.12		Installationsbus KNX Jalusieaktoren Unter-/Aufputz Installationsbus KNX Jalusieaktoren Unter-/Aufputz einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage in Unter-/Aufputzdose, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Jalousieaktor 4A 1fach Jalousieaktor 4A 1fach	St	175,63
15.12.02.17		Installationsbus Dali Gateway REG Installationsbus Dali Gateway REG einsatzfertig in Betrieb genommen. Für bis zu max.64 Dali Geräte in max. 32 Gruppen und max. 16 Lichtszenen. Einschließlich der Montage in Unter-/Aufputzdose, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Dali Gateway 1fach Dali Gateway 1fach	St	588,20
15.12.02.18		Installationsbus Steuereinheit 1-10V 16A REG Installationsbus Steuereinheit 1-10V 16A REG laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Für bis zu max.64 Dali Geräte in max. 32 Gruppen und max. 16 Lichtszenen. Einschließlich der Montage in Unter-/Aufputzdose, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Steuereinheit 1-10V 16A 3fach Steuereinheit 1-10V 16A 3fach	St	420,80
15.12.02.20		Installationsbus KNX Heizungsaktoren REG Installationsbus KNX Heizungsaktoren REG zur Ansteuerung von elektrothermischen Stellantrieben laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Heizungsaktor 230V 6fach Heizungsaktor 230V 6fach	St	294,68
	b	Heizungsaktor 24V 6fach Heizungsaktor 24V 6fach	St	557,53
15.12.02.21		Installationsbus KNX Heizungsaktor Installationsbus KNX Heizungsaktor Unter-/Aufputz zur Ansteuerung von elektrothermischen Stellantrieben laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage in Unter-/Aufputzdose, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Heizungsaktor 230V 1fach Heizungsaktor 230V 1fach	St	200,38
15.12.02.22		Installationsbus KNX Vancoilaktoren REG Installationsbus KNX Fancoilaktoren REG zur elektrischen Ansteuerung von Gebläsekonvektoren laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	Vancoilaktor 10A 2fach Vancoilaktor 10A 2fach	St	426,70
15.12.02.23		Installationsbus 1fach Universal-Dimmaktoren REG Installationsbus 1fach Universal-Dimmaktoren REG einsatzfertig in Betrieb genommen. Anzahl Ausgänge: 1 Dimmleistung: 600 W Lastart: universal Schaltleistung Glühlampen: 600 W Leistung konventioneller Trafo 230 V: 600 W Leistung Trafo/EVG 230 V: 600 W Leistung Energiesparlampen: 120W Leistung LED: 120 W Max. Anzahl von LED/ESL Lampen: 10 Einschließlich der Montage in Unter-/Aufputzdose, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.	St	354,80
15.12.02.24		Installationsbus 3fach Universal-Dimmaktoren REG		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Installationsbus 3fach Universal-Dimmaktoren REG einsatzfertig in Betrieb genommen.Anzahl Ausgänge: 3 Dimmleistung: 900 W Lastart: universal Schaltleistung Glühlampen: 900 W Leistung konventioneller Trafo 230 V: 900 W Leistung Trafo/EVG 230 V: 900 W Leistung Energiesparlampen: 210W Leistung LED: 210 W Max. Anzahl von LED/ESL Lampen: 12 Einschließlich der Montage in Unter-/Aufputzdose, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.	St	520,99
15.12.03		SENSOREN SENSOREN		
15.12.03.01		KNX Binäreingang KNX Binäreingang, laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, der Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Binäreingang 4fach 230 V/AC KNX - Binäreingang 4fach 230 V/AC	St	311,58
	b	KNX - Binäreingang 6fach 24 V/AC - 24 V/DC KNX - Binäreingang 6fach 24 V/AC - 24 V/DC	St	396,78
	c	KNX - Binäreingang 8fach 230 V/AC KNX - Binäreingang 8fach 230 V/AC	St	497,26
15.12.03.02		KNX IR-Präsenzmelder für Deckeneinbau KNX IR-Präsenzmelder für Deckeneinbau zum anwesenheits- und helligkeitsabhängigen Schalten von Leuchten, Heizung usw. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Erfassungsfeld bis 7 m – 360°. Einschließlich der Montage in Unterputz- bzw. Aufputzausführung, der Verkabelung und der Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - IR Präsenzmelder KNX - IR Präsenzmelder	St	320,48
	b	KNX - DALI IR Präsenzmelder KNX - DALI IR Präsenzmelder	St	353,54
	c	KNX - 4-Kanal-Eingang 230 V AC KNX - 4-Kanal-Eingang 230 V AC	St	230,18
	d	KNX - 4-Kanal-Eingang 230 V AC KNX - 4-Kanal-Eingang 230 V AC	St	232,73
15.12.03.03		KNX Taster/Gruppentaster für Unterputzmontage in Standardpreisklass KNX Taster/Gruppentaster für Unterputzmontage in Standardpreisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX - Taster BA 1fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Taster BA 1fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse	St	103,26
	b	KNX - Taster BA 2fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Taster BA 2fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse	St	111,02
	c	KNX - Gruppentaster BA 1fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Gruppentaster BA 1fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse	St	113,44
	d	KNX - Gruppentaster BA 2fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Gruppentaster BA 2fach, integriertem Busankoppler, Standardpreisklasse	St	136,07

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.12.03.04		KNX Taster/Gruppentaster für Unterputzmontage in mittlerer Preisklasse KNX Taster/Gruppentaster für Unterputzmontage in mittlerer Preisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX - Taster BA 1fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Taster BA 1fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	105,05
	b	KNX - Taster BA 2fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Taster BA 2fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	132,26
	c	KNX - Gruppentaster BA 1fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Gruppentaster BA 1fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	118,53
	d	KNX - Gruppentaster BA 2fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Gruppentaster BA 2fach, integriertem Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	141,17
15.12.03.05		KNX Tastsensor für Unterputzmontage in Standardpreisklasse KNX Tastsensor für Unterputzmontage in Standardpreisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX - Tastsensor 1fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Tastsensor 1fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse	St	202,21
	b	KNX - Tastsensor 2fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Tastsensor 2fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse	St	218,74
	c	KNX - Tastsensor 3fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Tastsensor 3fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse	St	244,18
	d	KNX - Tastsensor 4fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Tastsensor 4fach, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse	St	260,71
15.12.03.06		KNX Tastsensor für Unterputzmontage in mittlerer Preisklasse KNX Tastsensor für Unterputzmontage in mittlerer Preisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX - Tastsensor 1fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Tastsensor 1fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	130,99
	b	KNX - Tastsensor 2fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Tastsensor 2fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	220,02
	c	KNX - Tastsensor 3fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Tastsensor 3fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	246,72
	d	KNX - Tastsensor 4fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Tastsensor 4fach, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	263,26
15.12.03.07		KNX Tastsensor mit Display und Temperaturfühler, für Unterputzmontage, in Standardpreisklasse KNX Tastsensor mit Display und Temperaturfühler, für Unterputzmontage, in Standardpreisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX - Tastsensor 1fach mit Display, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Tastsensor 1fach mit Display, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse	St	414,59

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	KNX - Tastsensor 2fach mit Display, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Tastsensor 2fach mit Display, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse	St	440,02
	c	KNX - Tastsensor 3fach mit Display, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse KNX - Tastsensor 3fach mit Display, inklusive Busankoppler, Standardpreisklasse	St	507,42
15.12.03.08		KNX Tastsensor mit Display und Temperaturfühler, für Unterputzmontage, in mittlerer Preisklasse KNX Tastsensor mit Display und Temperaturfühler, für Unterputzmontage, in mittlerer Preisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX - Tastsensor 1fach mit Display, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Tastsensor 1fach mit Display, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	532,87
	b	KNX - Tastsensor 2fach mit Display, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Tastsensor 2fach mit Display, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	441,29
	c	KNX - Tastsensor 3fach mit Display, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX - Tastsensor 3fach mit Display, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	512,51
15.12.03.09		KNX Objekt-Raumtemperaturregler für Unterputzmontage, in Standardpreisklasse KNX Objekt-Raumtemperaturregler für Unterputzmontage, in Standardpreisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX Objektraumtemperaturregler , inklusive Busankoppler, in Standardpreisklasse KNX Objektraumtemperaturregler , inklusive Busankoppler, in Standardpreisklasse	St	278,51
	b	KNX Objektraumtemperaturregler mit Tasterschnittstelle, inklusive Busankoppler, in Standardpreisklasse KNX Objektraumtemperaturregler mit Tasterschnittstelle, inklusive Busankoppler, in Standardpreisklasse	St	329,38
15.12.03.10		KNX Objekt-Raumtemperaturregler für Unterputzmontage, in mittlerer Preisklasse KNX Objekt-Raumtemperaturregler für Unterputzmontage, in mittlerer Preisklasse. Laut Projektplanung programmiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Mit professioneller Beschriftung sowie Rahmenanteil und Busankoppler. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgeregte Montage.		
	a	KNX Objektraumtemperaturregler, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX Objektraumtemperaturregler, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	339,56
	b	KNX Objektraumtemperaturregler mit Tasterschnittstelle, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse KNX Objektraumtemperaturregler mit Tasterschnittstelle, inklusive Busankoppler, in mittlerer Preisklasse	St	330,66
15.12.04		VISUELLE DARSTELLUNG VISUELLE DARSTELLUNG		
15.12.05		ZUBEHÖR ZUBEHÖR		
15.12.05.01		Installationsbus KNX Universal-Schnittstelle Unter-/Aufputz Installationsbus KNX Universal-Schnittstelle Unter-/Aufputz laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Universal-Schnittstelle 2fach KNX - Universal-Schnittstelle 2fach	St	95,38

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	KNX - Universal-Schnittstelle 4fach KNX - Universal-Schnittstelle 4fach	St	129,72
	c	KNX - Universal-Schnittstelle 8fach KNX - Universal-Schnittstelle 8fach	St	181,86
15.12.05.02		Installationsbus KNX Schaltuhr REG Installationsbus KNX Schaltuhr REG laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Wochenschaltuhr 2fach KNX - Wochenschaltuhr 2fach	St	269,61
	b	KNX - Jahresschaltuhr 4fach KNX - Jahresschaltuhr 4fach	St	708,36
	c	KNX - Jahresschaltuhr 4fach inkl. DCF Empfänger KNX - Jahresschaltuhr 4fach inkl. DCF Empfänger	St	816,46
15.12.05.03		Installationsbus KNX Helligkeits- und Temperatursensor Installationsbus KNX Helligkeits- und Temperatursensor laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage in Aufputz-/ Unterputzausführung, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Helligkeits- und Temperatursensor, AP KNX - Helligkeits- und Temperatursensor, AP	St	468,00
15.12.05.04		Installationsbus KNX Wetterstation Installationsbus KNX Wetterstation zur Erfassung mit Wind-, Niederschlag-, Dämmerungs-, Temperatur- und 3 Helligkeitssensoren inklusive Heizung für Winterbetrieb, inklusive zusätzliche Spannungsversorgung laut Projektplanung (Lastenheft) projektiert und einsatzfertig in Betrieb genommen. Einschließlich der Montage in Aufputz-/ Unterputzausführung, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.		
	a	KNX - Wetterstation KNX - Wetterstation	St	1.558,76
15.12.06		INBETRIEBNAHME UND PROGRAMMIERUNG INBETRIEBNAHME UND PROGRAMMIERUNG		
15.12.06.01		Einrichtung eines KNX-Gerätes mit Hilfe der ETS nach Erfordernis der Bauleitung Einrichtung eines KNX-Gerätes mit Hilfe der ETS nach Erfordernis der Bauleitung		
	a	pro physikalische Adresse pro physikalische Adresse	St	30,02
15.12.06.02		Programmieren einer KNX-Anlage mit Hilfe der ETS inclusive Parametrierung der KNX-Geräte nach Erfordernis der Bauleitung und Erstellung der Enddokumentation Programmieren einer KNX-Anlage mit Hilfe der ETS inclusive Parametrierung der KNX-Geräte nach Erfordernis der Bauleitung und Erstellung der Enddokumentation		
	a	bis zu 100 Gruppenadressen bis zu 100 Gruppenadressen	St	958,89
	b	bis zu jede weitere 200 Gruppenadressen bis zu jede weitere 200 Gruppenadressen	St	598,99
15.12.06.03		Nachträgliches Umprogrammieren eines KNX-Gerätes mit Hilfe der ETS inclusive Parametrierung der KNX-Geräte nach Erfordernis der Bauleitung und Erstellung der Enddokumentation Nachträgliches Umprogrammieren eines KNX-Gerätes mit Hilfe der ETS inclusive Parametrierung der KNX-Geräte nach Erfordernis der Bauleitung und Erstellung der Enddokumentation		
	a	pro physikalische Adresse		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	pro physikalische Adresse	St	39,93
b	pro Gruppenadresse pro Gruppenadresse	St	30,02
15.12.06.04	Programmieren DALI-Gateway Programmieren einer DALI-Gateway mit bis zu 64 Teilnehmern mit Hilfe der ETS, inklusive der Parametrierung der DALI-Geräte nach Anforderung der Bauleitung und Erstellung der Enddokumentation.	psch	401,16
15.12.07	ANSCHLÜSSE ANSCHLÜSSE		
15.12.07.01	Auslass für KNX-Gerät in Unterputzausführung Auslass für KNX-Gerät in Unterputzausführung,komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der ersten Abzweigdose (max. Länge 20 m), - Leiter des Typs 2x2x0,8, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	St	51,38
15.12.07.02	Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der ersten Abzweigdose (max. Länge 20 m), - Leiter des Typs 2x2x0,8, - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System, - Anteil für Abzweigdose in Aufputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	St	72,74
15.12.07.03	Auslass für KNX-REG Gerät Auslass für KNX-REG Gerät Auslass für KNX-REG Gerät,komplett mit: - Leiter des Typs 2x2x0,8, - Mantelklemmen und Zubehör. - einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.	St	10,13
15.13	Notbeleuchtung Die Gruppe 15.13 umfasst folgende Untergruppen: 15.13.01 Notleuchten 15.13.02 Zentralisierte Stromversorgung 24 V DC 15.13.03 Zentralisierte Stromversorgung 230 V DC		
15.13.01	Notleuchten Notleuchten		
15.13.01.11	Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschaftsschaltung Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschaftsschaltung, Autonomie mind. 1 h, Wiederaufladezeit max. 12 h, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, geeignet für Auf - oder Unterputzmontage, komplett mit Netzgerät und LED für Funktionskontrolle, Stromversorgung 230 V, einschließlich elektrischen Anschlusses sowie aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
a	LED-Notleuchte, Lichtstrom bis 100 lm, Autonomie 1 h		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Notlichtstrom bis 100 lm	St	81,81
	b	LED-Notleuchte, Notlichtstrom über 100 bis 150 lm, Autonomie 1 h Notlichtstrom über 100 bis 150 lm	St	88,19
	c	LED-Notleuchte, Notlichtstrom über 150 bis 250 lm, Autonomie 1 h Notlichtstrom über 150 bis 250 lm	St	101,95
	d	Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP 65, Notlichtstrom bis 100 lm, Autonomie 1 h Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom bis 100 lm.	St	21,45
	e	Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP 65, Notlichtstrom über 100 bis 150 lm, Autonomie 1 h Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 100 lm bis zu 150 lm.	St	25,66
	f	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Notlichtstrom über 150 bis 250 lm, Autonomie 1 h Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 150 lm bis zu 250 lm.	St	26,42
15.13.01.12		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie 3 h Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie mind. 3 h, Wiederaufladezeit max. 24 h, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, geeignet für Auf- oder Unterputzmontage, Stromversorgung 230 V, komplett mit Netzgerät und LED für Funktionskontrolle, einschließlich elektrischen Anschlusses sowie aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	LED-Notleuchte, Notlichtstrom bis 150 lm Notlichtstrom bis 150 lm.	St	142,99
	b	Led-Notleuchte, Notlichtstrom über 150 bis 250 lm Notlichtstrom über 150 bis 250 lm.	St	158,61
	c	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Lichtstrom von 100 bis 150 lm Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom bis zu 150 lm.	St	25,35
	d	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Notlichtstrom über 150 bis 250 lm Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 150 lm bis zu 250 lm.	St	25,35
15.13.01.13		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschaftsschaltung, mit Auto-Test, Autonomie 1 h Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie mind. 1 h, Wiederaufladezeit 12 h, automatische Funktionsüberwachung, geeignet für Auf - oder Unterputzmontage, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, Stromversorgung 230 V, komplet mit Netzgerät und LED für Funktionskontrolle, einschließlich elektrischen Anschlusses sowie aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Notlichtstrom bis 100 lm Notlichtstrom bis 100 lm.	St	113,67
	b	Notlichtstrom über 100 bis 150 lm. Notlichtstrom über 100 bis 150 lm.	St	122,25
	c	Notlichtstrom über 150 bis 250 lm. Notlichtstrom über 150 bis 250 lm.	St	147,39
	d	Notlichtstrom über 250 bis 400 lm. Notlichtstrom über 250 bis 400 lm.	St	213,65
	e	Notlichtstrom über 400 bis 600 lm.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Notlichtstrom über 400 bis 600 lm.	St	232,38
	f	Notlichtstrom über 600 bis 1000 lm. Notlichtstrom über 600 bis 1000 lm.	St	262,58
	g	Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP 65, Notlichtstrom bis 100 lm, Autonomie 1 h, mit Auto.Test Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom bis 100 lm.	St	24,48
	h	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Notlichtstrom über 100 bis 150 lm, Autonomie 1 h, mit Auto.Test Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 100 lm bis 150 lm.	St	30,35
	i	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Notlichtstrom über 150 bis 250 lm, Autonomie 1,5 h, mit Auto.Test Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 150 lm bis 250 lm.	St	30,51
	j	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Notlichtstrom über 250 bis 400 lm, Autonomie 1,5 h, mit Auto.Test Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 250 lm bis 400 lm.	St	22,35
	k	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Notlichtstrom über 400 bis 600 lm, Autonomie 1,5 h, mit Auto.Test Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 400 lm bis 600 lm.	St	31,66
	l	Aufpreis in Feuchtraumausführung IP 65, Notlichtstrom über 600 bis 1000 lm, Autonomie 1,5 h, mit Auto.Test Aufpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 600 lm bis 1000 lm.	St	26,46
15.13.01.14		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschaftsschaltung, mit Auto-Test, Autonomie 3 h Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie mind. 3 h, Wiederaufladezeit max. 24 h, automatische Funktionsüberwachung, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, geeignet für Auf - oder Unterputzmontage, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, Stromversorgung 230 V, komplett mit Netzgerät und LED für Funktionskontrolle, einschließlich elektrischen Anschlusses sowie aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Notlichtstrom bis 100 lm Notlichtstrom bis 100 lm.	St	186,38
	b	Notlichtstrom über 100 bis 150 lm Notlichtstrom über 100 bis 150 lm.	St	226,23
	c	Notlichtstrom über 150 bis 250 lm Notlichtstrom über 150 bis 250 lm.	St	293,69
	d	Mehrpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom bis 100 lm. Mehrpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom bis 100 lm.	St	25,35
	e	Mehrpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 100 lm bis zu 150 lm. Mehrpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 100 lm, bis 150 lm.	St	25,35
	f	Mehrpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 150 lm bis zu 250 lm. Mehrpreis für Ausführung mit Schutzgrad IP65, Notlichtstrom über 150 lm, bis 250 lm.	St	25,35
15.13.01.15		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Flächenausleuchtung, Autonomie 1 h Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Optik symmetrisch/ asymmetrisch, verwendbar als Flächenausleuchtung, Autonomie mind. 1 h, Wiederaufladezeit max.12 h, Schutzgrad IP20, Schutzklasse II, geeignet für Decken-, An- oder Einbau, komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	LED-Notleuchte, Decken-, An- oder Einbau, Lichtstrom über 100 bis 300 lm, Autonomie 1 h Notlichtstrom über 100 bis 300 lm.	St	260,76
15.13.01.16		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Flächenausleuchtung, Autonomie 3 h Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Optik symmetrisch/ asymmetrisch, verwendbar als Flächenausleuchtung, Autonomie 3 h, Wiederaufladezeit 24 h, Schutzgrad IP20, Schutzklasse II, geeignet für Decken-, An- oder Einbau, komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	LED-Notleuchte, Decken-, An- oder Einbau, Lichtstrom über 100 bis 300 lm, Autonomie 3 h Notlichtstrom über 100 bis 300 lm.	St	285,25
15.13.01.17		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Flächenausleuchtung, Autonomie 1 h, Ausführung mit Schutzgrad IP 65 Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Optik symmetrisch/ asymmetrisch, verwendbar als Flächenausleuchtung, Autonomie mind. 1 h, Wiederaufladezeit 12 h, Schutzgrad IP65, Schutzklasse II, geeignet für Decken- An- oder Einbau, komplett LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	LED-Notleuchte, Decken- An- oder Einbau, Lichtstrom über 300 bis 500 lm, Autonomie 1 h Notlichtstrom über 300 bis 500 lm.	St	278,00
15.13.01.18		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Flächenausleuchtung, Autonomie 1 h, Ausführung mit Schutzgrad IP 65, mit Auto-Test Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Optik symmetrisch/ asymmetrisch, verwendbar als Flächenausleuchtung, Autonomie mind. 1 h, Wiederaufladezeit 12 h, automatische Funktionsüberwachung, Schutzgrad IP65, Schutzklasse II, geeignet für Decken- An- oder Einbau, komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	LED-Notleuchte, Decken- An- oder Einbau, Lichtstrom über 300 bis 500 lm, Autonomie 1 h Notlichtstrom über 300 bis 500 lm.	St	310,43
15.13.01.19		Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Flächenausleuchtung, Autonomie 3 h, Ausführung mit Schutzgrad IP 65 Notleuchte in LED-Technologie mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Optik symmetrisch/ asymmetrisch, verwendbar als Flächenausleuchtung, Autonomie mind. 3 h, Wiederaufladezeit 24 h, automatische Funktionsüberwachung, Schutzgrad IP65, Schutzklasse II, geeignet für Decken- An- oder Einbau, komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Led Notleuchte, Decken- An- oder Einbau, Autonomie 3 h, Notlichtstrom bis 500 lm Notlichtstrom über 300 bis 500 lm.	St	332,29
15.13.01.50		Standard Rettungzeichen Scheibenleuchten, Autonomie 1h Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm, mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie mind.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		1 h, Wiederaufladezeit max. 12 h, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Wand- oder Deckenaufbaumontage Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	218,62
	b	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Deckeneinbaumontage Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	336,55
	c	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Deckenmontage abgehängt Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Deckenmontage abgehängt mittels geeigneten Abhängesystems, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	288,31
	d	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Wand- oder Deckenaufbaumontage. Erkennungsweite über 20 bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	28,26
	e	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED Technologie für Deckeneinbau. Erkennungsweite über 20 bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	28,26
	f	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED Technologie für Deckenmontage abgehängt. Erkennungsweite über 20 bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Deckenmontage abgehängt mittels geeigneten Abhängesystem, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	28,26
15.13.01.51		Standard Rettungzeichen Scheibenleuchten, Autonomie 3 h Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie mind. 3 h, Wiederaufladezeit max. 12 h, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Wand- oder Deckenaufbaumontage Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	232,50
	b	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Deckeneinbau Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED Technologie, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	350,41
	c	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Deckenmontage abgehängt Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Deckenmontage abgehängt mittels geeigneten Abhängesystems, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	302,18
	d	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	30,94
	e	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED Technologie für Deckeneinbau. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	30,94
	f	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED Technologie für Deckenmontage abgehängt. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, für Deckenmontage abgehängt mittels geeigneten Abhängesystems, Autonomie mind. 3 h, Wiederaufladezeit max. 12 h. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	30,94
15.13.01.52		Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie mit Auto-Test, Autonomie 1 h Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie mind. 1 h, Wiederaufladezeit max. 12 h, mit automatischer Funktionsüberwachung, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Wand- oder Deckenaufbaumontage, mit Autotest Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	262,33
	b	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Deckeneinbau, mit Autotest Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	380,24
	c	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Deckenmontage abgehängt, mit Autotest Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie geeignet für Deckenmontage abgehängt mittels geeigneten Abhängesystems, Erkennungsweite bis zu 20 m.	St	332,00
	d	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Wand- oder Deckenaufbaumontage, mit Autotest. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	27,64
	e	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Deckeneinbaumontage, mit Autotest. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	27,64
	f	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Deckenmontage abgehängt, mit Autotest. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeigneten Abhängesystems, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	27,64
15.13.01.53		Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie mit Auto-Test, Autonomie 3 h Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie inkl. beidseitigen Piktogramm, mit Einzelbatterieversorgung in Bereitschafts- bzw. Dauerschaltung, Autonomie mind. 3 h, Wiederaufladezeit max. 12 h, automatische Funktionsüberwachung, Schutzgrad IP40, Schutzklasse II, komplett mit LED für Funktionskontrolle, einschließlich aller Zubehörteile für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Wand- oder		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Deckenaufbaumontage, mit Autotest Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite bis 20 m.	St	276,24
	b	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Deckeneinbau, mit Autotest Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite bis 20 m.	St	394,15
	c	Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED- Technologie für Deckenmontage abgehängt, mit Autotest Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, für Deckenmontage abgehängt mittels geeigneten Abhängesystems, Erkennungsweite bis 20 m.	St	345,91
	d	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Wand- oder Deckenaufbaumontage, mit Autotest. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Wand- oder Deckenaufbaumontage, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	28,96
	e	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Deckeneinbau, mit Autotest. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, geeignet für Deckeneinbau, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	28,96
	f	Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie für Deckenmontage abgehänt, mit Autotest. Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m Mehrpreis für Rettungszeichen Scheibenleuchte in LED-Technologie, für Deckenmontage abgehängt mittels geeigneten Abhängesystems, Erkennungsweite über 20 m bis zu 30 m.	St	28,96
15.13.02		Zentralisierte Stromversorgung 24 V DC Zentralisierte Stromversorgung 24 V DC		
15.13.02.01		Notlicht-Zentrale zur Versorgung von Not- und Rettungszeichenleuchten mit 24 V DC Notlicht-Zentrale zur Versorgung von Not- und Rettungszeichenleuchten mit 24 V DC, gemäß CEI EN 50171, mit automatischer Funktionsüberwachung der einzelnen angeschlossener LED-Leuchten ohne zusätzliche Datenleitung, mit der Möglichkeit der Adressierung und Lichtstromregelung der einzelnen Leuchten direkt aus der Zentrale, mit 4 bzw. 8 Ausgangskreisen in Schutzklasse III für bis zu 20 Leuchtenadressen je Ausgangskreis und mit der Möglichkeit an demselben Kreis Notleuchten in Bereitschafts- bzw. in Dauerschaltung und geschalteter Dauerschaltung als auch adaptive vom Brandalarm angesteuerte 24 V-Leuchten anzuschließen. Ausgestattet mit einem Akku-Bleibatteriensatz mit Mindest-Autonomiedauer vo 1 h bzw. 2 h und höchster Wiederaufladezeit 12 h. Komplett mit: - zumindest 8 programmierbaren 230 V-Eingängen zur Einschaltssteuerung von 8 Leuchtengruppen, die in der Programmierungsphase zugeordnet werden können - zumindest 3 potentialfreien Kontakten zur Statusmeldung - zumindest 2 potentialfreien programmierbaren Kontakten - Dauerüberwachung der versorgten Geräte und des Batteriensatzes, mit Aufnahme der Spannungs- und Temperaturwerte, mit bei der Programmierung einstellbaren Alarmgrenzwerten, komplett mit einem touch screen zur Visualisierung des Betriebsstatus und der Betriebsfehler mit Angabe deren Ortstelle und mit Anschlussmöglichkeit an externe Überwachungssysteme über eine RJ45 Schnittstelle und Protokoll Modbus/TCP, BACnet, OPC - Anschlußmöglichkeit an andere Zentralen über eine zusätzliche Steckkarte zur Zentralverwaltung der ganzen Notbeleuchtungsanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahlblech ausgeführt für innere Wandmontage mit Schutzart IP 20. Einschließlich Befestigungssysteme.		
	a	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 3 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Versorgungsspannung: 230 V AC		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 3 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 375x240x120 mm (Richtwerte) Gewicht: 10 kg (Richtwert).	St	5.115,06
b	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 7 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 7 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 510x280x46 mm (Richtwerte) Gewicht: 17 kg (Richtwert).	St	6.302,19
c	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 13 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 13 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 750x350x210 mm (Richtwerte) Gewicht: 39 kg (Richtwert).	St	7.434,43
d	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 16 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 16 A DC Mindest-Autonomie: 1 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 800x400x210 mm (Richtwerte) Gewicht: 54 kg (Richtwert).	St	8.566,68
e	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 2,5 A DC Mindest-Autonomie: 2 h Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 2,5 A DC Mindest-Autonomie: 2 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 375x240x120 mm (Richtwerte) Gewicht: 10 kg (Richtwert).	St	6.302,19
f	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 4 A DC Mindest-Autonomie: 2 h Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 4 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 4 A DC		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Mindest-Autonomie: 2 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 510x280x46 mm (Richtwerte) Gewicht: 17 kg (Richtwert).	St	7.434,43
	g	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 7 A DC Mindest-Autonomie: 2 h Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 7 A DC Mindest-Autonomie: 2 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 750x350x210 mm (Richtwerte) Gewicht: 39 kg (Richtwert).	St	8.566,68
	h	Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 9 A DC Mindest-Autonomie: 2 h Versorgungsspannung: 230 V AC Anzahl an 24 V DC Ausgangskreisen: 8 Max. gelieferter Strom von der Akku-Batterie: ≥ 9 A DC Mindest-Autonomie: 2 h Schutzklasse: I Betriebstemperatur: - 5 / + 30 °C Maße (BxHxT): 800x400x210 mm (Richtwerte) Gewicht: 54 kg (Richtwert).	St	9.698,93
15.13.02.02		Programmierung, Inbetriebnahme und Kollaudierung der Anlage Programmierung, Inbetriebnahme und Kollaudierung der Anlage mit Einschulung des Personals und Lieferung der Bedienungsanleitungen und des Wartungsbuches in italienischer und deutscher Sprache.	St	1.111,53
15.13.03		Zentralisierte Stromversorgung 230 V DC Zentralisierte Stromversorgung 230 V DC		
15.13.03.01		Zentral-Versorgungseinheit mit integrierter Prüfeinrichtung Zentral-Versorgungseinheit mit integrierter Prüfeinrichtung zur Versorgung und Überwachung von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten in Betrieb mit 230 V AC / 216 V DC, ausgeführt nach EN 50171. Ausgestattet mit drei Steckplätzen für Doppelstromkreismodule und vier Stromkreisabgängen zu externen Unterstationen. Geeignet zur Versorgung und Überwachung von bis zu 30 Endstromkreisen mit je bis zu 20 Sicherheits- bzw. Rettungszeichenleuchten. Diagnose und Betriebsdatenerfassung über Netzwerk mit Möglichkeit der Visualisierung über web browser ohne zusätzliche Software. Kabeleinführung von oben oder von unten. Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech. Ausgelegt zur Unterbringung im unteren Schrankteil von einem Batteriesatz mit 18 Stück 12V Akkus mit einer Kapazität von 24 Ah, inklusive Ladegerät und benötigte Kabelverbindungssätze. 5 Jahre Garantie des Herstellers. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V/ 50 Hz - Nennleistung: 5,5 kVA - Leistungsverlust bei Volllast: 50 W - Schutzart: IP 20 - Betriebstemperatur: von 0 bis zu + 40 °C - Abmessungen (HxBxT): 1690x600x250 mm (Richtwerte) - Gewicht: 80 kg (Richtwert).	St	14.618,69
15.13.03.02		Batteriesatz bestehend aus hermetischen, wartungsfreien Blei/Kalzium-Akkus Batteriesatz bestehend aus hermetischen, wartungsfreien Blei/Kalzium-Akkus gemäß		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	EN 60896, Nennspannung 18x12 V = 216 V DC, Kapazität 24 Ah, Brauchbarkeitsdauer 10 Jahr bei 20°C Umgebungstemperatur, 100 % recyclebar. Gehäuse und Deckel aus selbstlöschendem, halogenfreiem Polycarbonat. 5 Jahre Garantie des Herstellers. Abmessungen (BxTxH): 175x166x129 mm (Richtwerte). Gewicht: 12 kg (Richtwert).	St	4.691,66
15.13.03.03	Sicherheitsstrom-Unterstation Sicherheitsstrom-Unterstation ausgeführt nach EN 50171, für Wandmontage, zur Versorgung und Überwachung von bis zu 120 LED Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten im selben Brandabschnitt. Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech. 5 Jahre Garantie des Herstellers. Technische Daten - Nennspannung: 230 V /50 Hz - Nennleistung: 1000 VA - Verlustleistung: 10 W (bei Volllast) - Schutzart: IP20 - Betriebstemperatur: von 0 bis zu + 40 °C - Abmessungen (HxBxT): 370x300x164 mm (Richtwerte) - Gewicht: 9 kg (Richtwert).	St	6.927,41
15.13.03.04	Versorgungs- und Überwachungsmodul für Doppelstromkreise Versorgungs- und Überwachungsmodul für Doppelstromkreise mit je max. 20 Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten betrieben mit 230 V AC / 216 V DC mit bidirektionaler DALI-Kommunikation. Betrieb in Dauerschaltung, Bereitschaftsschaltung oder geschaltetem Dauerlicht kann zentral eingestellt werden. Ausgeführt nach EN 50171. Komplett mit Bus-Schnittstelle und Sicherungen für jeden Kreis. Gehäuse aus selbstlöschendem, halogenfreiem Polycarbonat. 5 Jahre Garantie des Herstellers. Technische Daten: - Betriebsspannung: 230 V AC / 216 V DC - Nennleistung: AC 420 VA Pro Stromkreis / DC 200 W pro Stromkreis - Betriebstemperatur: von 0 bis zu +40 °C - Schutzart IP20 - Schutzklasse: II - Abmessungen (HxBxT): 216x69x70 mm (Richtwerte).	St	725,76
15.13.03.05	Phasenwächter für Unterverteiler Phasenwächter für Unterverteiler, ausgeführt nach EN 50171 mit 2 Alarm-Ausgängen 15 V DC und 2 zusätzlichen Alarmeingängen, zur Überwachung des allgemeinen Stromnetzes auf Unterspannung, Phasenausfall und Unterbrechung des Neutralleiters. Über die oben genannten zwei getrennten Alarmschleifen ermöglicht die Einheit weitere Standardphasenwächter anzuschliessen sowie weitere Signale von den Hilfskontkten der Leistungsschutzschalter oder von der Brandmeldeanlage einzulesen. Gehäuse aus selbstlöschendem, halogenfreiem Polycarbonat. Schaltschrankeinbau auf DIN-Schienen 35 mm. 5 Jahre Garantie des Herstellers. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V AC - Stromaufnahme: max. 25 mA - Buslasten: max. 6 - Adressierung: 1 Adresse pro Gerät - Schutzart: IP20 - Schutzklasse: II - Betriebstemperatur: von 0 bis zu +50 °C - Abmessungen: 58x70x90 mm (Richtwerte).	St	447,81
15.13.03.06	Busschalteingangsmodul mit 4 unabhängigen Netzschalteingängen Busschalteingangsmodul mit 4 unabhängigen Netzschalteingängen zum Schalten von einer einzelnen Leuchte oder Gruppen im Notlichtsystem. Schaltschrankeinbau auf DIN-Schienen 35 mm. Gehäuse aus selbstlöschendem, halogenfreiem Polycarbonat.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	5 Jahre Garantie des Herstellers. Technische Daten: - Nennspannung: 230 V AC - Stromaufnahme: max. 20 mA - Schutzart: IP20 - Schutzklasse: II - Betriebstemperatur: von 0 bis zu + 40 °C - Abmessungen: 58x70x90 mm (Richtwerte).	St	481,46
15.13.03.07	Fernanzeigemodul Fernanzeigemodul für zentral versorgte Notbeleuchtungssysteme, gemäß EN 50171. Versorgung und Überwachung mittels Systembus. Gehäuse aus selbstlöschendem, halogenfreiem Polycarbonat. Schaltschrankeinbau auf DIN Schiene 35 mm. 5 Jahre Garantie des Herstellers. Technische Daten: - Schutzart: IP 20 - Schutzklasse; II - Betriebstemperatur: von 0 bis zu +40 °C - Abmessungen (BxHxT): 80x80x30 mm (Richtwerte).	St	685,59
15.13.03.08	Programmierung, Inbetriebnahme und Kollaudierung Programmierung, Inbetriebnahme und Kollaudierung der Anlage mit Einschulung des Personals und Lieferung der Bedienungsanleitungen und des Wartungsbuches in italienischer und deutscher Sprache.	St	1.111,53
15.14	Erdungsanlage und Potentialausgleich Ausführung der Anlage zum Ableiten vom Strömen gegen Erde. Zum Anschließen mittels Verbindungsleiter und Anschlußplatte an die Haupterdungsstränge und an alle größeren metallischen Massen, sowie an alle fremden Massen, welche im Umfeld der elektrischen Anlage bestehen. Die Gruppe 15.14 umfasst folgende Untergruppen: 15.14.01 Erdung 15.14.02 Potentialausgleich		
15.14.01	Erdung Erdung		
15.14.01.01	Linienförmige Erdleitung Erdleitung aus Erdungsband oder Seil, in Betonfundemant oder im Erdreich in einer Tiefe von ca. 0.5 m und in einem Abstand von ca. 1 m, falls es sich um eine Erdungsanlage für Gebäude handelt, verlegt. Ausgeschlossen von den Leistungen sind Aushub, Auffüllung und eine eventuelle Wiederherstellung des Straßenbelages.		
a	Bandstahl 30x3,5 mm Feuerverzinkter Bandstahl 30x3,5 mm (Zinkauflage: 300 g/m2)	m	14,50
b	Runddraht Durchmesser 8 mm Feuerverzinkter Runddraht, Durchmesser 8 mm	m	10,51
c	Runddraht Durchmesser 10 mm Feuerverzinkter Runddraht, Durchmesser 10 mm	m	12,08
d	Kupferseil 35 mm2 Kupferseil ohne Isolierung mit Querschnitt 35 mm2, Durchmesser der Drähte min. 1,8 mm	m	11,62
e	Kupferseil 50 mm2 Kupferseil ohne Isolierung mit Querschnitt 50 mm2, Durchmesser der Drähte min. 1,8 mm	m	14,63
15.14.01.02	Profilstaberder: Profilstaberder mit Kreuzprofil aus verzinktem Stahl; Profil: 50x50x5 mm, liefern und verlegen:		
a	L 1000mm Länge: 1000 mm	St	75,41

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	L 1500mm Länge: 1500 mm	St	99,96
	c	L 2000mm Länge: 2000 mm	St	119,54
15.14.01.03		Erdleiter isoliert. Kupferdraht: Erdleiter aus kunststoffisoliertem Kupferdraht; Farbe: gelb/grün; liefern, in vorhandenem Verlegesystem verlegen; komplett mit den notwendigen Klemmen:		
	a	16mm2 Querschnitt: 16 mm2	m	4,11
	b	25mm2 Querschnitt: 25 mm2	m	5,80
	c	35mm2 Querschnitt: 35 mm2	m	8,24
	d	50mm2 Querschnitt: 50 mm2	m	12,01
15.14.02		Potentialausgleich Potentialausgleich		
15.14.02.01		Potentialausgleichschiene Potentialausgleichsschiene für die Verbindung zwischen Erder und Erdungsleitungen. Bestehend aus einer Schiene in Messing, oder MS/gal SN komplett mit Klemmen und einer Kunststoff Abdeckhaube.		
	a	Schiene mit 15 Anschlüssen Schiene mit 15 Anschlüssen	St	56,34
15.14.02.02		Potentialausgleich: Potentialausgleich in Nasszellen, Bad und Duschraum mit isoliertem Kupferdraht des Typs FS17 grün-gelb, Verbinden der Wasserrohrleitungen und der zu erdenden Metallkörper mit geeigneten Rohrschellen bzw. Klemmen an die Erdungsanlage. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Zubehörteile, sämtliche Befestigungsmaterialien, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Verbindung mit Querschnitt 6 mm2 Verbindung mit Querschnitt 6 mm2	St	61,43
15.14.02.03		Potentialausgleich in medizinisch genutztem Raum Erstellen des Potentialausgleiches in einem medizinisch genutzten Raum der Gruppe 1 und 2 sowie in den geltenden Normen beschrieben. Folgende Arbeiten sind enthalten: - Zusätzlicher fester Potentialausgleich bestehend eigner Abzweigdose mit Kupferschiene oder Mehrfach Anschlussklemme mit getrenntem Abgang der einzelnen Potentialausgleichsleitern, - Eventuelle feste Unterpotentialausgleichsanschlüsse, - Anschluss an den festen Zusatzspotentialausgleich im Patientenbereich der Metallkörper, der fremden leitfähigen Teile, der Schutzleiter der Elektroanlage mit Kupferleiter des Typs FS17 in geeignetem Schutzrohr verlegt, - Kennzeichnung der einzelnen Abgänge von der Potentialausgleichschiene oder Unterpotentialausgleich und am Endpunkt und einer mit Legende an der Rückseite der Abdeckung der Dose angebracht und in den as-built Plänen eingezeichnet. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Zubehörteile, sämtliche Befestigungsmaterialien, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	bis zu 10 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 10 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	564,66

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	bis zu 20 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 20 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	1.064,45
	c	bis zu 30 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 30 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	1.513,37
15.14.02.04		Potentialausgleich für Technikräume Erstellen einer Reihe von Potentialausgleichverbindungen in Technikräumen (Heizraum, Lüftungsraum, Klimaanlage usw.) ausgeführt mit isolierten Kupferleitungen des Typs FS17 grün- gelb, Verbinden der Wasserrohren und der fremden leitfähigen Teile mit geeigneten Schellen und Klemmen und verbunden mit der bestehenden Potentialausgleichschiene. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Zubehörteile, sämtliche Befestigungsmaterialien, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	bis zu 10 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 10 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	246,72
	b	bis zu 20 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 20 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	492,16
	c	bis zu 30 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 30 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	738,89
15.14.02.05		Erdung der TV Antenne Erstellen einer Reihe von Erdungsanschlüssen innerhalb der TV Zentrale zwischen Erdungsleiter mit einem Mindestquerschnitt von 6mm2, welcher bereits ausgehend vom Haupterder und der Antennen vorgesehen wurde, di Verstärkungsanlage, die Abschirmung und die Signalkabel. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Zubehörteile, sämtliche Befestigungsmaterialien, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	bis zu 10 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 10 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	64,09
	b	bis zu 20 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 20 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	112,94
	c	bis zu 30 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2 bis zu 30 Verbindungen mit Querschnitt 6mm2	St	161,51
15.15		Blitzschutzanlagen Die Gruppe 15.15 umfasst folgende Untergruppen: 15.15.01 Auffangleiter 15.15.02 Ableiter 15.15.03 Zubehör		
15.15.01		Auffangleiter Auffangleiter		
15.15.01.01		Auffangleiter Fangeinrichtung als Masche ausgelegt mit Leitungen am Gebäudeumfang, Dachquerverbindung und eventuelle Firstleitungen. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Verankerungen, Klemmen, Zubehörteile, sämtliche Befestigungsmaterialien, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Runddraht feuerverzinkt 8 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl, Durchmesser 8 mm	m	14,35
	b	Runddraht feuerverzinkt 10 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl Durchmesser 10 mm	m	16,93

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Runddraht Aluminium 8 mm Runddraht aus Aluminiumlegierung Durchmesser 8 mm	m	19,20
	d	Runddraht Aluminium 10 mm Runddraht aus Aluminiumlegierung Durchmesser 10 mm	m	23,15
	e	Runddraht Kupfer 8 mm Runddraht aus Kupfer Durchmesser 8 mm	m	45,85
15.15.01.11		Fangspitzen Fangspitzen Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Verbindungen, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Runddraht feuerverzinkt 8 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl, Durchmesser 8 mm	St	16,66
	b	Runddraht Aluminium 8 mm Runddraht aus Aluminiumlegierung Durchmesser 8 mm	St	17,04
	c	Runddraht Kupfer 8 mm Runddraht aus Kupfer Durchmesser 8 mm	St	20,47
15.15.01.12		Fangstange als getrennte Fangeinrichtung für Dachüberragende Elemente Fangstange als getrennte Fangeinrichtung für Dachüberragende Elemente. Ausgeführt in Aluminiumstange Durchmesser 10/16mm und Dreibeinstativ mit Gewichten zur Montage auf Flachdächern oder mit speziellen Befestigungselementen in Inox für Schrägdächer in Blech oder Ziegel. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Verankerungen, sämtliche Befestigungsmaterialien, Verbindung mit der Fangeinrichtung, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Fangstange 1,00 m Fangstange mit Länge 1,00 m	St	109,12
	b	Fangstange 1,50 m Fangstange mit Länge 1,50 m	St	121,71
	c	Fangstange 2,00 m Fangstange mit Länge 2,00 m	St	157,70
15.15.01.21		Potentialausgleich Potentialausgleich Erstellen des Potentialausgleiches zwischen Fangeinrichtung und Metallkörpern am Dach, Fassade und zwischen Metallelementen, die als natürliche Fangeinrichtungen oder Ableitungen verwendet werden. Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Zubehörteilen, sämtliche Befestigungsmaterialien, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Runddraht feuerverzinkt 8 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl, Durchmesser 8 mm	St	20,47
	b	Runddraht Aluminium 8 mm Runddraht aus Aluminiumlegierung Durchmesser 8 mm	St	21,74
	c	Runddraht Kupfer 8 mm Runddraht aus Kupfer Durchmesser 8 mm	St	35,74
15.15.02		Ableiter Ableiter		
15.15.02.01		Ableiter in Sicht an der Außenmauer montiert Ableiter in Sicht an der Außenmauer montiert Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verankerungen, Klemmen, Zubehörteile, sämtliche Befestigungsmaterialien, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Runddraht feuerverzinkt 8 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl Durchmesser 8 mm	m	26,20
	b	Runddraht feuerverzinkt 8/11 mm, Kunststoffisolierung Runddraht aus feuerverzinktem Stahl Durchmesser 8/11 mm, mit Kunststoffisolierung	m	28,49
	c	Runddraht feuerverzinkt 10 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl Durchmesser 10 mm	m	29,37
	d	Runddraht feuerverzinkt 10/13 mm, Kunststoffisolierung Runddraht aus feuerverzinktem Stahl Durchmesser 10/13 mm, mit Kunststoffisolierung	m	32,81
	e	Runddraht Aluminium 8 mm Runddraht aus Aluminiumlegierung Durchmesser 8 mm	m	26,96
	f	Runddraht Aluminium 10 mm Runddraht aus Aluminiumlegierung Durchmesser 10 mm	m	30,91
	g	Runddraht Kupfer 8 mm Runddraht aus Kupfer Durchmesser 8 mm	m	35,36
15.15.02.02		Ableiter unter Putz an der Außenmauer verlegt Ableiter unter Putz an der Außenmauer verlegt Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Zubehörteilen, sämtliche Befestigungsmaterialien, isoliertes Rohr, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Runddraht feuerverzinkt 8 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl Durchmesser 8 mm	m	27,72
	b	Runddraht Aluminium 8 mm Runddraht aus Aluminiumlegierung Durchmesser 8 mm	m	29,12
	c	Runddraht Kupfer 8 mm Runddraht aus Kupfer Durchmesser 8 mm	m	35,48
15.15.02.03		Ableiter in der Betonstruktur verlegt Ableiter in der Betonstruktur verlegt Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Zubehörteilen, sämtliche Befestigungsmaterialien, Verbindung mit den Armierungseisen, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Runddraht feuerverzinkt 8 mm Runddraht aus feuerverzinktem Stahl Durchmesser 8 mm	m	18,19
15.15.02.11		Erdeinführstange zur Verbindung zwischen Ableiter und Erder Erdeinführstange zur Verbindung zwischen Ableiter und Erder Der Preis versteht sich einschließlich sämtlicher Leistungen und Materialien, Verankerungen, Klemmen, Zubehörteile, sämtliche Befestigungsmaterialien, die Trennklemme, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Erdeinführstange feuerverzinkt 1,5m Erdeinführstange in feuerverzinktem Stahl, Länge 1,5m und Durchmesser 16/10 mm teils mit PVC isoliert	St	49,09
	b	Erdeinführstange Kupfer 1,5 m Erdeinführstange in Kupfer, Länge 1,5 m Durchmesser 16 mm	St	73,12
15.15.02.12		Erdungsfestpunkt Erdungsfestpunkt als Anschlussstelle für in Beton verlegte Ableitungen mit der		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Fangeinrichtung oder mit dem außen verlegten Erder. Ausgeführt als Anschlussstelle für Ableitung und der Armierung, mit Frontplatte mit Gewinde für den Anschluss der Fangleitungen oder Erder. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, legatura ai ferri d´armatura, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a	in Inox in Inox	St	39,42
15.15.03		Zubehör Zubehör		
15.15.03.01		Erdeinführungsstange L 1,5m: Erdeinführungsstange: 1,5 m, ø 16 mm, mit Stangenhalter und Trennklemme:		
	a	verz. Stahl aus verzinktem Stahl	St	67,19
	b	Kupfer aus Kupfer; komplett mit der Zweimetallklemme für den Anschluss an das Erdungsband	St	150,53
15.15.03.02		U.P. Trennkasten 165x240mm Unter Putz Trennkasten 165x240 mm, einschließlich Trennklemme.	St	64,70
15.16		Haussprechanlagen und Videosprechanlagen Die Gruppe 15.16 umfasst folgende Untergruppen: 15.16.01 Klingelanlagen 15.16.02 Torsprechanlagen 15.16.03 Video-Torsprechanlagen		
15.16.01		Klingelanlagen Klingelanlagen		
15.16.01.03		Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose oder vom Netzgerät - Leiter des Typs H07V-K oder FS17 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass Klingeltaster in Unterputzausführung Auslass Klingeltaster in Unterputzausführung mit Litze, Länge bis 10 m.	St	45,88
15.16.01.04		Schaltgerät in Unterputzausführung mittlere Preisklasse Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett Wippe mit Schriftfeld mit Zubehör, fertig geliefert und montiert.		
	a	Klingeltaster mittlere Preisklasse Unter-Putz-Klingeltaster mittlere Preisklasse mit beleuchtetem Namensschild, komplett mit Halterung und Abdeckung (oder Rahmen).	St	24,55
15.16.01.05		Schaltgerät in Unterputzausführung gehobene Preisklasse Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, gehobene Preisklasse, komplett Wippe mit Schriftfeld mit Zubehör, fertig geliefert und montiert.		
	a	Klingeltaster gehobene Preisklasse Unter-Putz-Klingeltaster gehobene Preisklasse mit beleuchtetem Namensschild, komplett mit Halterung und Abdeckung (oder Rahmen).	St	30,24
15.16.01.06		Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung Auslass für Schaltgerät in Aufputzausführung, komplett mit:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose, oder vom Netzgerät - Leiter des Typs FG16OR160,6/1kV oder FG16OM16 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Aufputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass Klingeltaster in Aufputzausführung Auslass Klingeltaster in Aufputzausführung mit Litze, Länge bis 10 m.	St	82,25
15.16.01.07		Schaltgerät in Aufputzausführung Schaltgerät in Aufputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Klingeltaster mittlere Preisklasse in Aufputzausführung Klingeltaster mit beleuchtetem Namensschild, komplett mit Gehäuse, Halterung und Abdeckung (oder Rahmen) in Aufputzausführung.	St	45,46
15.16.01.08		Auslass für Klingel in Unterputzausführung Auslass für Klingel in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose, vom Klingeltaster oder vom Netzgerät - Leiter des Typs H07V-K oder FS17 mit einem Mindestquerschnittvon 1,5 mm² - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Klingel in Unterputzausführung Auslass für Klingel, unter Putz mit Litze, IP40 oder IP44 - Länge bis 10 m.	St	39,86
15.16.01.09		Klingel in Unterputzausführung Unter-Putz-Klingel 230 V oder 12 V komplett mit Halterung und Abdeckung (oder Rahmen).	St	73,70
15.16.01.10		Auslass für Klingel in Aufputzausführung Auslass für Klingel in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der ersten Abzweigdose, vom Klingeltaster oder vom Netzgerät - Leiter des Typs H07V-K oder FS17 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Klingel in Aufputzausführung Auslass für Klingel, in Aufputzausführung mit Litze, IP40 oder IP44 - Länge bis 10 m.	St	61,28
15.16.01.11		Klingel Aufputz Klingel, Stromversorgung 220 V oder 12 V in Aufputzausführung.	St	56,38
15.16.02		Torsprechanlagen Torsprechanlagen		
15.16.02.53		Auslass für Außensprechstelle Audio in Unterputzausführung, digitale Anlage Auslass für Außensprechstelle, digitale Audio-Anlage, in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom Netzgerät - Kopienkabel mit entsprechender Leiterzahl für das eingesetzte System - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Außensprechstelle Audio in Unterputzausführung, digitale Anlage. Länge bis 10 m Auslass für Außensprechstelle, digitale Audio-Anlage, in Unterputzausführung, digitale Anlage, Länge bis 10 m	St	111,37
	b	Auslass für Außensprechstelle Audio in Unterputzausführung, digitale Anlage. Länge von 10 m bis 20 m. Auslass für Außensprechstelle, digitale Audio-Anlage, in Unterputzausführung, digitale Anlage. Länge von 10 m bis 20 m.	St	165,52
15.16.02.54		Mehrpreis für Auslass Außenstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Audio-Anlage, Bus Technik, in Unterputzausführung, deren Zuleitung ausgehend von der Abzweigdose oder Netzgerät, die Länge von 20m überschreitet, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, - Kopienkabel mit entsprechender Leiterzahl für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung, - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	a	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle, digitale Audio-Anlage, in Unterputzausführung für Länge zwischen 20 und 40 m mit Kabel.	St	121,50
	b	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle, digitale Audio-Anlage, in Unterputzausführung für Länge zwischen 40 und 60 m mit Kabel.	St	227,44
	c	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle, Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung für Länge zwischen 60 und 80 m mit Kabel	St	418,46
15.16.02.55		Auslass für Aussensprechstelle Audio in Aufputzausführung, digitale Anlage Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem, selbstlöschendem Kunststoffrohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom nächsten Steuergerät - Kabelleitung vom Typ H07V-K oder FS17 mit Kupferleiter mit Mindestquerschnitt 1,5 mm² - Dose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und die Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Außensprechstelle Audio in Aufputzputzausführung, digitale Anlage. Länge bis 10 m. Auslass für Aussensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Aufputzausführung, Länge bis 10 m.	St	261,21
	b	Auslass für Außensprechstelle Audio in Aufputzputzausführung, digitale Anlage. Länge von 10 m bis 20 m. Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Aufputzausführung, Länge von 10 m bis 20 m.	St	362,77
	c	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Audio, digitale Anlage, in Aufputzausführung. Länge zwischen 20 und 40 m Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Aufputzausführung für Länge zwischen 20 und 40 m mit Kabel.	St	195,55
	d	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Audio, digitale Anlage, in Aufputzausführung. Länge zwischen 40 und 60 m		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Aufputzausführung, für Länge zwischen 40 und 60 m mit Kabel.	St	384,12
	e	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Audio, digitale Anlage, in Aufputzausführung. Länge zwischen 60 und 80 m Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Aufputzausführung, für Länge zwischen 60 und 80 m mit Kabel.	St	615,52
15.16.02.56		Auslass für Innensprechstelle Audio in Unterputzausführung, digitale Anlage Auslass für Innensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit flexiblen, selbstlöschendem Kunststoffrohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom nächsten Steuergerät - Kabelleitung vom Typ H07V-K oder FS17 mit Kupferleiter mit Mindestquerschnitt 1,5 mm² - Dose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und die Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Innensprechstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung, Länge bis 10 m. Auslass für Innensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Unterputzausführung, Länge bis 10 m.	St	67,96
	b	Auslass für Innensprechstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung, Länge von 10 m bis 20 m. Auslass für Innensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Unterputzausführung, Länge von 10 m bis 20 m.	St	122,12
	c	Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung, Länge zwischen 20 und 40 m. Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 20 und 40 m mit Kabel.	St	115,50
	d	Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung, Länge zwischen 40 und 60 m. Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 40 und 60 m mit Kabel.	St	227,42
	e	Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle Audio, digitale Anlage, in Unterputzausführung, Länge zwischen 60 und 80 m. Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle einer digitalen Audio-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 60 und 80 m mit Kabel.	St	332,23
15.16.02.57		Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung Auslass für Schaltgerät in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose, oder vom Netzgerät - Leiter des Typs H07V-K oder FS17 mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass Türöffnertaster in Unterputzausführung Auslass Türöffnertaster in Unterputzausführung mit Litze, Länge bis 10 m.	St	45,88
15.16.02.58		Schaltgerät in Unterputzausführung mittlere Preisklasse Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Wippe mit Symbol Türöffner, mit Zubehör, fertig geliefert und montiert.		
	a	Türöffnertaster mittlere Preisklasse Unter-Putz-Türöffnertaster, mittlere Preisklasse, mit Symbol Schlüssel, komplett mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Halterung und Abdeckung (oder Rahmen).	St	22,08
15.16.02.59		Schaltgerät in Unterputzausführung gehobene Preisklasse Schaltgerät in Unterputzausführung, IP40, gehobene Preisklasse, komplett mit Wippe mit Symbol Türöffner, mit Zubehör, fertig geliefert und montiert.		
	a	Türöffnertaster gehobene Preisklasse Unter-Putz-Türöffnertaster gehobene Preisklasse, mit Symbol Schlüssel, komplett mit Halterung und Abdeckung (oder Rahmen).	St	27,96
15.16.02.60		Auslass für Türöffner in Unterputzausführung Auslass für Türöffner in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweig- oder Schalterdose - Leiter des Typs H07V-K oder N07V-K mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Türöffner, unter Putz, IP40 Auslass für Türöffner, unter Putz, IP40, mit Leitung 2x1,5 mm².	St	13,32
15.16.02.61		Audio-UP Türstation in Modulbauweise mit Einbaukasette, Ruftasten und Türsprechmodul Unterputz-Türstation einer digitale Audio-Anlage mit Einbaukassette, in Modulbauweise, mit beleuchteten Ruftasten und Namenschildern, Türlautsprechermodul. Mit Einstellung der Lautstärke von Lautsprecher und Mikrofon, komplett mit den entsprechenden Rahmen und Frontblenden aus eloxiertem Aluminium.		
	a	2 Tasten Audio-Türstation mit 2 Tasten.	St	390,24
	b	4 Tasten Audio-Türstation mit 4 Tasten.	St	417,11
	c	8 Tasten Audio-Türstation mit 8 Tasten.	St	593,55
	d	12 Tasten Audio - Türstation mit 12 Tasten	St	648,11
	e	16 Tasten Audio-Türstation mit 16 Tasten.	St	840,33
	f	20 Tasten Audio-Türstation mit 20 Tasten.	St	886,91
15.16.02.62		Innensprechgerät für Gegensprechanlage digital, mit 3 Drucktastern, Wandhörer aus Thermoplast-Werkstoff in AP Ausführung Innensprechgerät für digitale Gegensprechanlage, Wandhörer aus Kunststoff, in Aufputzausführung, 4 Bedientasten für Türöffner, Treppenhausbeleuchtung, Gespräch annehmen und Anrufweiterleitung , Platz für 4 programmierbare Zusatztasten, Wand- oder Tischmontage, in weißer Farbe.	St	196,76
15.16.02.63		Hörerloses Innensprechgerät für digitale Gegensprechanlage Hörerloses Innensprechgerät für digitale Gegensprechanlage, als Wand- oder Tischgerät, 4 Bedientasten für Türöffnen, Treppenhausbeleuchtung, Gespräch annehmen und Türstation einschalten. Lautstärke und Rufton unabhängig regelbar.	St	237,83
15.16.02.64		Netzgerät für 2 Draht Gegensprechanlage, DIN-Gehäuse für 8 Module, Stromversorgung 230V Netzgerät für Digital-Gegensprechanlage, in Modulbauweise (8 Moduleinheiten), Stromversorgung 230 V - 50 Hz, Ausgangsspannung 27 V DC - 1,2 A, mit elektronischer Sicherung.	St	133,05

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.16.03		Video-Torsprechanlagen Video-Torsprechanlagen		
15.16.03.04		Auslass für Außensprechstelle Video in Unterputzausführung, digitale Anlage Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom Netzgerät - Kopienkabel mit entsprechender Leiterzahl für das eingesetzte System - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Außensprechstelle Video in Unterputzausführung, digitale Anlage. Länge bis 10 m UP-Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, Länge bis 10 m.	St	111,37
	b	Auslass für Außensprechstelle Video in Unterputzausführung, digitale Anlage. Länge von 10 m bis 20 m UP-Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, Länge von 10 m bis 20 m.	St	165,52
15.16.03.05		Mehrpreis für Auslass Aussenstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, mit Zuleitung ausgehend von der Abzweigdose oder Netzgerät, Länge höher als 20 m, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr - Kopienkabel mit entsprechender Leiterzahl für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Aussenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 20 und 40 m mit Kabel.	St	121,50
	b	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle, Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung für Länge zwischen 40 und 60 m mit Kabel.	St	121,50
	c	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 60 und 80 m mit Kabel.	St	121,50
	d	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 80 und 100 m mit Kabel.	St	121,50
15.16.03.06		Auslass für Außensprechstelle Video in Aufputzausführung, digitale Anlage Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose bzw. vom Netzgerät - Kopienkabel mit entsprechender Leiterzahl für das eingesetzte System - Dose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Außensprechstelle Video in Aufputzputzausführung, digitale Anlage. Länge bis 10 m		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung, Länge bis 10 m.	St	261,21
	b	Auslass für Außensprechstelle Video in Aufputzputzausführung, digitale Anlage. Länge von 10 m bis 20 m Auslass für Außensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung, Länge von 10 m bis 20 m.	St	362,77
15.16.03.07		Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Aufputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung, mit Zuleitung ausgehend von der Abzweigdose oder Netzgerät, Länge höher als 20 m, komplett mit: - Verteilung mit starrem PVC Rohr - Kopienkabel mit entsprechender Leiterzahl für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Aufputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Aufputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung für Länge zwischen 20 und 40 m mit Kabel.	St	195,55
	b	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Aufputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung, für Länge zwischen 40 und 60 m mit Kabel.	St	195,55
	c	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Aufputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung, für Länge zwischen 60 und 80 m mit Kabel.	St	195,55
	d	Mehrpreis für Auslass Außenstelle Video, digitale Anlage, in Aufputzausführung Mehrpreis für Auslass Außenstelle einer digitalen Video-Anlage, in Aufputzausführung, für Länge zwischen 80 und 100 m mit Kabel.	St	195,55
15.16.03.08		Auslass für Innensprechstelle Video in Unterputzausführung, digitale Anlage Auslass für Innensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, komplett mit: - Verteilung mit gerilltem, flexiblen PVC Rohr, ausgehend von der Abzweigdose oder vom Netzgerät - Kopienkabel mit entsprechender Leiterzahl für das eingesetzte System - Schalterdose geeignet für das eingesetzte System - Anteil für Abzweigdose in Unterputzausführung und Deckel mit Schraubenbefestigung - Mantelklemmen und Zubehör. Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung der Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und fachgerechte Montage.		
	a	Auslass für Innensprechstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung, Länge bis 10 m Auslass für Innensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, Länge bis 10 m.	St	67,96
	b	Auslass für Innensprechstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung, Länge von 10 m bis 20 m Auslass für Innensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, Länge von 10 m bis 20 m.	St	122,12
	c	Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 20 und 40 m mit Kabel.	St	115,50
	d	Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 40 und 60 m mit Kabel.	St	115,50

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 60 und 80 m mit Kabel.	St	115,50
	f	Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle Video, digitale Anlage, in Unterputzausführung Mehrpreis für Auslass Innensprechstelle einer digitalen Video-Anlage, in Unterputzausführung, für Länge zwischen 80 und 100 m mit Kabel.	St	115,50
15.16.03.09		Video-UP Türstation in Modulbauweise mit Einbaukasette, Ruftasten und Türsprechmodul Video-UP Türstation mit Einbaukassette, in Modulbauweise, mit beleuchteten Ruftasten und Namenschildern, Türlautsprechermodul, Video Farbkamera mit integrierter Infrarotbeleuchtung in 2-Draht Technologie. Mit Einstellung der Lautstärke von Lautsprecher und Mikrofon, komplett mit den entsprechenden Rahmen und Frontblenden aus eloxiertem Aluminium.		
	a	2 Tasten Video-Außenstelle mit 2 Tasten.	St	998,91
	b	4 Tasten Video-Außenstelle mit 4 Tasten.	St	1.136,67
	c	8 Tasten Video-Außenstelle mit 8 Tasten.	St	1.223,25
	d	12 Tasten Video-Außenstelle mit 12 Tasten.	St	1.454,21
	e	16 Tasten Video-Außenstelle mit 16 Tasten.	St	1.470,03
	f	20 Tasten Video-Außenstelle mit 20 Tasten.	St	1.816,02
15.16.03.10		Video-UP Türstation in Modulbauweise mit Einbaukassette, nummerischer Tastatur, Display und Türsprechmodul Video-UP Türstation mit Einbaukassette, in Modulbauweise, mit alphanumerischer Tastatur für Audio- und Videomodule, weiße hintergrundbeleuchtete LED-Tasten, akustische Rückkopplung der Tasten, Eingang als externer Türöffner konfigurierbar, Frontblende mit Mikrophon und Lautsprecher, Videokamera mit Objektiv und IR-Lampen, komplett mit entsprechender Halterung, Rahmen und jeglichem weiteren Zubehör.	St	2.007,90
15.16.03.11		Digitalgerät für Video - Innensprechstelle, mit 3 Drucktastern, Wandhörer aus Thermoplast-Werkstoff in AP Ausführung Digitalgerät für Video - Innensprechstelle mit einem 3,5"- Monitor, Wandmontage, 3 Drucktastern für Türöffnen, Treppenhausbeleuchtung und generell Einschaltung mit Rufunterscheidung, für Tür-, Etagen- und Internruf, komplett mit Befestigungssystemen und Klemmen, in weißer Farbe.	St	517,87
15.16.03.12		Hörerloses Digitalgerät für Farbvideo-Innenstelle, 3,5" LCD Bildschirm für Wand oder Tischmontage Hörerloses Digitalgerät für Video-Innenstelle mit 3,5" LCD Farbbildschirm in Kompaktbauform als Wand- oder Tischgerät, 4 Bedientasten für Türöffnen, Treppenhausbeleuchtung, Gespräch annehmen, Türstation ein- bzw. ausschalten mit Rufunterscheidung für Tür-/ Etagenruf, Lautstärke, Rufton und Helligkeit des Bildschirms einstellbar, Farbe: weiß.	St	407,31
15.16.03.13		Hörerloses Digitalgerät für Farbvideo-Innenstelle, 4,3" LCD Bildschirm für Wand oder Tischmontage Hörerloses Digitalgerät für Video-Innenstelle mit 4,3" LCD Farbbildschirm in Kompaktbauform als Wand- oder Tischgerät, 4 Bedientasten für Türöffnen, Treppenhausbeleuchtung, Gespräch annehmen, Türstation ein- bzw. ausschalten mit Rufunterscheidung für Tür-/ Etagenruf, Lautstärke, Rufton und Helligkeit des Bildschirms einstellbar, Farbe: weiß.	St	537,28

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.16.03.14		Hörerloses Digitalgerät für Farbvideo-Innenstelle, 7" LCD Touchscreen, mit WLAN Schnittstelle zur Anbindung an Smartphones für Wand oder Tischmontage Hörerloses Digitalgerät für Video - Innenstelle mit 7" LCD Touchscreen, integrierter Induktionsschleife für Hörgeräteträger, mit WLAN Schnittstelle zur Anbindung an Smartphones für Wand oder Tischmontage.	St	1.027,23
15.16.03.15		Netzgerät für Videosprechanlage Netzgerät für die Audio bzw.Video-Torsprechanlage, in Modulbauweise (8 Moduleinheiten), Stromversorgung 230 V - 50 Hz, Ausgangsspannung 27 V DC, im Verteiler montiert samt Verkabelung.	St	309,30
15.16.03.16		Relais für zusätzliche Funktionen Relais für zusätzliche Funktionen mit gewöhnlich geöffneten Kontakten für 2 Betriebsarten, als Doppelrelais mit Zeitschaltung für 2 unabhängige zusätzliche Funktionen (z. B. Treppenhausbeleuchtung) oder Relaisstation für Ruffunktion an Haupt- und Nebenstelle.	St	327,85
15.16.03.17		Video - Busadapter Video-Busadapter für 2 Draht-Videotürsprechstelle zum Verbinden von Videotürsprechanlagen oder Stränge für Videoinnenstellen.	St	137,75
15.16.03.18		Zusatzklingel Zusatzklingel zum Weiterleiten des elektronischen Ruftones als Parallelrufsignal in Unterputzausführung oder für runde Dose.	St	65,14
15.16.03.19		Zusatzklingel komplett mit Halterung, Abdeckung oder Rahmen Zusatzklingel zum Weiterleiten des elektronischen Ruftones als Parallelrufsignal in Unterputzausführung komplett mit Halterung, Abdeckung oder Rahmen.	St	216,48
15.16.03.20		Zubehör für Tischmontage für Audio und Video Innenstellen Zubehör für Tischmontage für Audio- und Video-Innenstellen.	St	77,04
15.17		Antennenanlagen Die Gruppe 15.17 umfasst folgende Untergruppen: 15.17.10 Empfangsantennen 15.17.11 Kopfstellen Verteilungsanlagen 15.17.12 Erweiterung Verteilungsanlagen 15.17.13 Antennenauslässe 15.17.14 TV/Sat Steckdosen 15.17.20 Abnahme der TV-Anlage, Zertifizierung der Anschlusspunkte		
15.17.10		Empfangsantennen Empfangsantennen		
15.17.10.01		Antennenmast Antennenmast aus feuerverzinktem Stahl; komplett mit den Schellen, dem Antennen-Dachziegel, der Halterung laut Vorgabe des KlimaHaus-Ausweises, der Abdichtung mit dauerelastischer Dichtungsmasse, sowie dem Kleinmaterial.		
	a	Antennenmast Höhe 2 m Antennenmast Höhe 2 m	St	139,89
	b	Antennenmast Höhe 4 m Antennenmast Höhe 4m	St	231,45
	c	Antennenmast Höhe 6 m Antennenmast Höhe 6 m	St	323,03
15.17.10.02		Antennenanlage für den Empfang von Rundfunk- und Fernsehprogrammen, mit Kupferverkabelung Antennenanlage für den Empfang von digitalen Rundfunk- und Fernsehprogrammen empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern), komplett mit dem notwendigen Befestigungsmaterial, sowie den Verbindungsleitungen (Rohr, Abzweigdosen und Kupferkabel) bis zum Verstärker.	St	200,94
15.17.10.03		Antennenanlage für den Empfang von Rundfunk- und Fernsehprogrammen, mit Glasfaserverkabelung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Antennenanlage für den Empfang von digitalen Rundfunk- und Fernsehprogrammen empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern), komplett mit dem notwendigen Befestigungsmaterial, sowie den Glassfaser-Verbindungsleitungen (Rohr, Abzweigdosen und Kabel) bis zum Verstärker bzw. zum Übergabepunkt der Glasfaserverkabelung.	St	275,97
15.17.10.04		Antennenanlage für den Empfang von Satelittenprogrammen, mit Kupferverkabelung Antennenanlage für den Empfang von digitalen Satelittenfernsehprogrammen mit 4 Sat-ZF-Ebenen pro SAT-Position mit Kupfer verkabelt, inklusive Spiegel mit Mindestdurchmesser 85 cm und notwendigen LNB und allem Zubehör, komplett mit dem notwendigen Befestigungsmaterial, sowie der Verbindungsleitungen (Rohr, Abzweigdosen und Kabel) bis zum Verstärker.		
	a	Antennenanlage für 1 SAT-Position, mit Kupferverkabelung Antennenanlage für 1 SAT-Position mit Kupferverkabelung	St	293,77
	b	Antennenanlage für 2 SAT-Positionen, mit Kupferverkabelung traditionell Antennenanlage für 2 SAT-Positionen mit Kupferverkabelung	St	351,01
	c	Antennenanlage für 4 SAT-Positionen, mit Kupferverkabelung Antennenanlage für 4 SAT-Positionen mit Kupferverkabelung	St	464,18
15.17.10.05		Antennenanlage für den Empfang von Satelittenprogrammen, mit Glassfaserverkabelung Antennenanlage für den Empfang von digitalen Satelittenfernsehprogrammen mit 4 Sat-ZF-Ebenen pro SAT-Position mit Glasfaser verkabelt, inklusive Spiegel mit Mindestdurchmesser 85 cm, notwendigen LNB und allem Zubehör; komplett mit dem notwendigen Befestigungsmaterial, sowie der Verbindungsleitungen (Rohr, Abzweigdosen und Kabel) bis zum Verstärker bzw. zum Übergabepunkt der Glasfaserverkabelung.		
	a	Antennenanlage für 1 SAT-Position mit Glasfaserverkabelung Antennenanlage für 1 SAT-Position mit Glasfaserverkabelung	St	375,17
	b	Antennenanlage für 2 SAT-Positionen mit Glasfaserverkabelung Antennenanlage für 2 SAT-Positionen mit Glasfaserverkabelung	St	456,55
	c	Antennenanlage für 4 SAT-Positionen mit Glasfaserverkabelung Antennenanlage für 4 SAT-Positionen mit Glasfaserverkabelung	St	619,34
15.17.11		Kopfstellen Verteilungsanlagen Kopfstellen Verteilungsanlagen		
15.17.11.01		Kopfstellen-Verstärker für terrestrische TV-Signale, mit Kupferverkabelung Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV- Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) mit Koaxialkabel verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert, komplett mit allem Zubehör.		
	a	als Mehrbereichsverstärker Zentrale als Mehrbereichsverstärker	St	295,05
	b	bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 8 TV-Steckdosen	St	225,10
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	412,04
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	612,98
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	839,35
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	1.678,70
15.17.11.02		Kopfstellen-Verstärker für terrestrische TV-Signale, mit Glasfaserverkabelung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV- Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) mit Glasfaser verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert, komplett mit allem Zubehör.		
	a	als Mehrbereichsverstärker Zentrale als Mehrbereichsverstärker	St	382,80
	b	bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 8 TV-Steckdosen	St	344,64
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	620,61
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	917,99
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	1.274,29
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	2.548,58
15.17.11.03		Kopfstelle Verstärker für terrestrische TV- und 1 SAT Position, mit Kupferverkabelung Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 4 Sat-ZF-Ebenen, mit Koaxialkabel verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert, komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	819,01
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	915,65
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	972,89
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	1.133,12
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	1.735,94
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	2.940,28
15.17.11.04		Kopfstelle Verstärker für terrestrische TV- und 2 SAT Position, mit Kupferverkabelung Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 8 Sat-ZF-Ebenen, mit Koaxialkabel verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert;,komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	1.075,90
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	1.251,40
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	1.350,59
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	2.717,72
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	3.840,67
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	6.087,85
15.17.11.05		Kopfstelle Verstärker für terrestrische TV- und 4 SAT Position, mit Kupferverkabelung Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 16 Sat-ZF-Ebenen, mit Koaxialkabel verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert;,komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	2.650,32
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	2.986,05
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	3.169,19
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	5.885,64
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	8.051,42
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	12.385,53
15.17.11.06		Kopfstelle Verstärker für terrestrische TV- und 1 SAT Position, mit Glassfaserverkabelung Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 4 Sat-ZF-Ebenen, mit Glassfaser verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert, komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	1.125,49
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	1.247,58
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	1.318,80
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	1.527,37
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	2.346,37
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	3.984,38
15.17.11.07		Kopfstelle Verstärker für terrestrische TV- und 2 SAT Position, mit Glassfaserverkabelung Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 8 Sat-ZF-Ebenen, mit Glassfaser verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert, komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	1.461,23
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	1.690,15
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	1.817,32
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	3.633,38

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	5.142,94
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	8.160,80
15.17.11.08		Kopfstelle Verstärker für terrestrische TV- und 4 SAT Position, mit Glassfaserverkabelung Kopfstellen-Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 16 Sat-ZF-Ebenen, mit Glassfaser verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert, komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	3.549,45
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	3.992,00
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	4.229,74
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	7.846,67
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	10.736,07
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	16.513,62
15.17.12		Erweiterung Verteilungsanlagen Erweiterung Verteilungsanlagen		
15.17.12.01		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV-Signale mit Kupferverkabelung Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern), mit Koaxialkabel verkabelt, an wartungsgünstigen Platz montiert, Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet, komplett mit allem Zubehör.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	234,00
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	260,59
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	479,45
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	714,73
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	975,16
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	1.949,59
15.17.12.02		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV-Signale mit Glassfaserverkabelung Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern), mit Glasfaser verkabelt, an wartungsgünstigen Platz montiert, Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet, komplett mit allem Zubehör.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	330,66
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	380,25
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	688,02
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	1.019,94
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	1.409,09
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	2.818,19
15.17.12.03		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV- und 1 SAT Position, mit Kupferverkabelung Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 4 Sat-ZF-Ebenen mit Koaxialkabel verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert. Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet. Komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	288,69
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	384,07
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	442,57
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	601,54
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	1.204,34
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	2.408,68
15.17.12.04		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV- und 2 SAT Position, mit Kupferverkabelung Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 8 Sat-ZF-Ebenen mit Koaxialkabel verkabelt an wartungsgünstigen Platz montiert. Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet. Komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	544,31
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	719,81
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	820,27
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	1.124,22
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	2.247,18
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	4.494,34
15.17.12.05		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV- und 4 SAT Position, mit Kupferverkabelung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 16 Sat-ZF-Ebenen mit Koaxialkabel verkabelt, an wartungsgünstigen Platz montiert. Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet. Komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	1.055,55
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	1.392,56
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	1.574,42
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	2.167,05
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	4.332,84
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	8.666,94
15.17.12.06		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV- und 1 SAT Position, mit Glassfaserverkabelung Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 4 Sat-ZF-Ebenen mit Glassfaser verkabelt, an wartungsgünstigen Platz montiert. Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet. Komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	417,13
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	539,22
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	610,44
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	819,01
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	1.638,01
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	3.276,02
15.17.12.07		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV- und 2 SAT Position, mit Glassfaserverkabelung Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 8 Sat-ZF-Ebenen mit Glassfaser verkabelt, an wartungsgünstigen Platz montiert. Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet. Komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	752,87
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	981,79
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	1.108,96
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	1.508,29
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	3.017,85
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	6.035,71
15.17.12.08		Erweiterung Verstärker für terrestrische TV- und 4 SAT Position, mit Glassfaserverkabelung Erweiterung Verstärkerzentrale für TV-Programme empfangbarer terrestrischer Sender (RAI I. RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS und Privatsendern) sowie 16 Sat-ZF-Ebenen mit Glassfaser verkabelt, an wartungsgünstigen Platz montiert. Verbindungen zu den vorherigen Komponenten werden gesondert vergütet. Komplett mit allem Zubehör, erweiterbar laut geltenden Normen errichtet.		
	a	bis 4 TV-Steckdosen Zentrale für bis zu 4 TV-Steckdosen	St	1.424,36
	b	5 bis 8 TV-Steckdosen Zentrale für 5 bis zu 8 TV-Steckdosen	St	1.866,93
	c	9 bis 16 TV-Steckdosen Zentrale für 9 bis zu 16 TV-Steckdosen	St	2.104,74
	d	17 bis 24 TV-Steckdosen Zentrale für 17 bis zu 24 TV-Steckdosen	St	2.889,41
	e	25 bis 48 TV-Steckdosen Zentrale für 25 bis zu 48 TV-Steckdosen	St	5.777,54
	f	49 bis 96 TV-Steckdosen Zentrale für 49 bis zu 96 TV-Steckdosen	St	11.555,08
15.17.13		Antennenauslässe Antennenauslässe		
15.17.13.01		Auslass Antennensteckdose in Unterputzausführung Auslass für Antennensteckdose in Unterputzausführung, komplett mit Leitung (Rohr, Abzweigdosen und Kabel) ab Antennenverstärker, der Leerdose fertig verlegt.		
	a	Antennenauslass UP, Länge bis 20 m Antennenauslass UP, Länge bis 20 m	St	47,06
	b	Antennenauslass UP, Länge 20 bis 40 m Antennenauslass UP, Länge 20 bis 40 m	St	82,66
	c	Antennenauslass UP, Länge 40 bis 60 m Antennenauslass UP, Länge 40 bis 60 m	St	120,82
	d	Antennenauslass UP, Länge 60 bis 80 m Antennenauslass UP, Länge 60 bis 80 m	St	162,15
	e	Antennenauslass UP, Länge 80 bis 100 m Antennenauslass UP, Länge 80 bis 100 m	St	203,48
15.17.13.02		Auslass Antennensteckdose in Aufputzausführung Auslass für Antennensteckdose in Aufputzausführung, komplett mit Leitung (Rohr, Abzweigdosen und Kabel) ab Antennenverstärker, der Leerdose fertig verlegt.		
	a	Antennenauslass AP, Länge bis 20 m Antennenauslass AP, Länge bis 20 m	St	73,12
	b	Antennenauslass AP, Länge 20 bis 40 m Antennenauslass AP, Länge 20 bis 40 m	St	125,27
	c	Antennenauslass AP, Länge 40 bis 60 m Antennenauslass AP, Länge 40 bis 60 m	St	185,04

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Antennenauslass AP, Länge 60 bis 80 m Antennenauslass AP, Länge 60 bis 80 m	St	244,18
	e	Antennenauslass AP, Länge 80 bis 100 m Antennenauslass AP, Länge 80 bis 100 m	St	303,95
15.17.13.03		Auslass Antennensteckdose ohne Verlegesystem Auslass für Antennensteckdose ohne Verlegesystem, komplett mit Leitung (Kabel) ab Antennenverstärker, der Leerdose fertig verlegt.		
	a	Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge bis 20 m Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge bis 20 m	St	29,25
	b	Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 20 bis 40 m Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 20 bis 40 m	St	53,41
	c	Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 40 bis 60 m Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 40 bis 60 m	St	79,48
	d	Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 60 bis 80 m Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 60 bis 80 m	St	105,56
	e	Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 80 bis 100 m Antennenauslass ohne Verlegesystem, Länge 80 bis 100 m	St	130,99
15.17.14		TV/Sat Steckdosen TV/Sat Steckdosen		
15.17.14.01		TV/Sat Steckdose in Unterputzausführung TV/Sat-Steckdose in Unterputzausführung, IP40, komplett mit Zubehör, wie Installationsdose, Rahmen usw., fertig geliefert, montiert und angeschlossen.		
	a	TV/Sat Steckdose in Unterputzausführung, mittlere Preisklasse TV/Sat-Steckdose in Unterputzausführung, mittlere Preisklasse	St	26,71
	b	TV/Sat Steckdose in Unterputzausführung, gehobene Preisklasse TV/Sat-Steckdose in Unterputzausführung, gehobene Preisklasse	St	62,32
15.17.14.02		TV/Sat Steckdose in Aufputzausführung TV/Sat-Steckdose in Aufputzputzausführung, IP40, komplett mit Zubehör, wie Installationsdose, Rahmen usw., fertig geliefert, montiert und angeschlossen.		
	a	TV/Sat Steckdose in Aufputzputzausführung TV/Sat Steckdose in Aufputzausführung, mittlere Preisklasse	St	52,14
15.17.20		Abnahme der TV-Anlage, Zertifizierung der Anschlusspunkte Abnahme der TV-Anlage, Zertifizierung der Anschlusspunktepunkte		
15.17.20.01		Zertifizierung der TV/Sat Steckdosen Zertifizierung des Signals an der TV/Sat-Steckdose, ausgeführt entsprechend Methoden und Angaben der vorgesehenen Standards und gültigen Normen. Für jede Messung muss ein entsprechender Ausdruck des Messgerätes vorgelegt werden.	St	19,71
15.20		Strukturierte Verkabelung Strukturierte Verkabelung		
15.20.04		Abnahme der Telefon- Datenanlage, Zertifizierung der Datenpunkte Abnahme der Telefon- Datenanlage, Zertifizierung der Datenpunkte		
15.20.04.01		Zertifizierung der Strukturierten Verkabelung Zertifizierung der Strukturierten Verkabelung, ausgeführt entsprechend Methoden und Angaben der vorgesehenen Standards und gültigen Normen. Für jede Messung muss ein entsprechender Ausdruck des Messgerätes oder der vom Anwender festgestellte Messwert vorgelegt werden. Die Messung hat für jede Teilstrecke zu erfolgen, deshalb ist die Zertifizierung mittels Messgerät mit einer Präzisionklasse II auszuführen entsprechend des gültigen Bezugsstandards für Kopienkabel, aus welchem die Übereinstimmung der Teilstrecke mit nachstehenden Parametern hervorgehen muss: - Name Zertifizierungsbetrieb; -Name des Anwenders; -Typ,		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Seriennummer, Softwareaktualisierung des verwendeten Messgerätes; -Bezeichnung der getesteten Strecke; -Typ des durchgeführten Tests; -Abbildung der Verbindungen; -Länge jeder Kopie; -Impedanz jeder Kopie; -Widerstand jeder Kopie; -Kapazität jeder Kopie; -Maximalwert der Nebensprechdämpfung und entsprechende Testfrequenz jeder Kopie; -maximale Übretragung in beiden Richtungen (DUAL-NEXT) für jegliche Kombination der Kopien, -Mindestwert ACR (Verhältnis Nebensprechdämpfung zwischen empfangenem abgeschwächten Signal und dem NEXT) für jegliche Kombination der Kopien. Das verwendete Messgerät für die oben angeführten Messungen muss den Genauigkeiten des aktuellen Standards und Messmethoden verfügen. Am Ende der Arbeiten muss die ausführende Firma eine Zertifizierung und eine Garantie über die einwandfreie Funktion der Anlage erlassen. Kollaudierung der strukturierten Verkabelung (Datenpunkt zu Datenpunkt bzw. Datenpunkt zu Rackschrank):	St	12,97
15.20.05	Kommunikation mit Lichtwellenleiter Kommunikation mit Lichtwellenleiter		
15.20.05.01	Vorrichtung für die Verkabelung und Umsetzung Vorrichtung für die Verkabelung und Umsetzung der Datenübertragungsanlage in Lichtwellenleitertechnik geeignet für die Verteilermontage in 19"-Technik bestehend aus Spleißverteilerbox, Kabeleingang, Spleißkassette, Frontplatte, Blöcke mit Steckverbinder für die Kopplung der LWL mit den entsprechenden Anschlüssen. Im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten. Im Preis inbegriffen versteht sich der Anschluss der Lichtwellenleiter in den nachfolgenden Ausführungen:		
a	ST-Ausführung mit 6 Anschlussdosen ST-Ausführung mit 6 Anschlussdosen	St	464,18
b	ST-Ausführung mit 12 Anschlussdosen ST-Ausführung mit 12 Anschlussdosen	St	672,75
c	ST-Ausführung mit 24 Anschlussdosen ST-Ausführung mit 24 Anschlussdosen	St	933,46
d	SC-Ausführung mit 6 Anschlussdosen SC-Ausführung mit 6 Anschlussdosen	St	479,45
e	SC-Ausführung mit 12 Anschlussdosen SC-Ausführung mit 12 Anschlussdosen	St	702,00
f	SC-Ausführung mit 24 Anschlussdosen SC-Ausführung mit 24 Anschlussdosen	St	993,23
g	LC-Ausführung mit 6 Anschlussdosen LC-Ausführung mit 6 Anschlussdosen	St	432,39
h	LC-Ausführung mit 12 Anschlussdosen LC-Ausführung mit 12 Anschlussdosen	St	647,32
i	LC-Ausführung mit 24 Anschlussdosen LC-Ausführung mit 24 Anschlussdosen	St	883,86
15.20.05.02	Lieferung und Verlegung der Gebäude-Steigleitungen Lieferung und Verlegung der Gebäude-Steigleitungen ausgeführt mit Glasfaserkabeln geeignet für die Verlegung im Innen- und Außenbereich. Aufbau des Kabels (von Außen nach Innen): - Außenmantel aus PE (Polyethylen) halogenfrei; - 2 Aufreißzwirne zum sicheren Öffnen des Kabelmantels; - erster Nagetierschutz mit dialektrischen Glasfilamenten; - Schutzband gegen Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit; - zweiter Nagetierschutz mit dialektrischen Glasfilamenten; - Bündelader mit Hülle aus Kunststoff und gefüllt mit Gel wasserresistent geeignet für die Aufnahme bis zu 24 Fasern. Mechanische Eigenschaften: Kabel Ø 5,9-7,5/ 7,5-9,0 mm (2÷12 - 13÷24 Fasern); - Gewicht 35-65/65 ÷ 90 kg/km (2÷12 - 13÷24 Fasern); - min. Kurvenradius: bei Einzug -Installation, 100 ÷ 200 mm (2÷24 Fasern); in Betrieb, 60 ÷ 120 mm (2÷24 Fasern); - max. Zugbelastung: langfristig, 1500 N (2÷24 Fasern); kurzfristig, 2000 N (2÷24 Fasern); - Querdruck 400 ÷ 200 N/cm (2÷2 - 13÷4 Fasern); - Betriebstemperatur von		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	-30 bis +70 °C (2÷24 Fasern). Übertragungseigenschaften: - Dämpfung, < 2,50 ÷ < 0,6 dB/km (850 ÷ 1300 nm); - Bandbreite, > 1.500 - > 500 MHz/km (850 ÷ 1300 nm); - numerische Öffnung, 0.20 ± 0,02; Durchmesser des Kerns, 50 ± 2,5 µm; - Durchmesser Glasmantel, 125 ± 1 µm; - Durchmesser der primären Ummantelung, 245 ± 5 µm; - Konzentrizitätsabweichung Kern/Mantel <= 5 %;- max. Unrundheit des Mantels, <= 2 %; - max. Konzentrizitätsabweichung des Mantels, <=1,5 µm; - Material des Kerns (core), Quarzglas - Polymere; - Material des Mantels (cladding), Quarzglas; - Material des Mantels (primary coating), Kunststoff-Lackierung aus Polyamid, Acryl oder Silikone . Im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten in den folgenden Ausführungen:		
a	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 2 Fasern, OM2 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 2 Fasern, OM2	m	3,18
b	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 4 Fasern, OM2 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 4 Fasern, OM2	m	3,33
c	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 6 Fasern, OM2 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 6 Fasern, OM2	m	3,53
d	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 8 Fasern, OM2 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 8 Fasern, OM2	m	3,74
e	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 12 Fasern, OM2 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 12 Fasern, OM2	m	4,20
f	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 24 Fasern, OM2 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 24 Fasern, OM2	m	6,06
g	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 2 Fasern, OM3 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 2 Fasern, OM3	m	3,67
h	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 4 Fasern, OM3 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 4 Fasern, OM3	m	3,84
i	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 6 Fasern, OM3 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 6 Fasern, OM3	m	4,30
j	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 8 Fasern, OM3 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 8 Fasern, OM3	m	4,78
k	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 12 Fasern, OM3 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 12 Fasern, OM3	m	5,69
l	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 24 Fasern, OM3 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 24 Fasern, OM3	m	8,75
m	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 2 Fasern, OM4 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 2 Fasern, OM4	m	4,48
n	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 4 Fasern, OM4 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 4 Fasern, OM4	m	4,75
p	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 6 Fasern, OM4 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 6 Fasern, OM4	m	5,69
q	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 8 Fasern, OM4 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 8 Fasern, OM4	m	6,49
r	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 12 Fasern, OM4 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 12 Fasern, OM4	m	8,18
s	Glasfaserkabel Multimode 50/125, 24 Fasern, OM4 Glasfaserkabel Multimode 50/125, 24 Fasern, OM4	m	13,73
15.20.05.03	Lieferung und Verlegung der Gebäude-Steigleitungen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Lieferung und Verlegung der Gebäude-Steigleitungen ausgeführt mit Glasfaserkabeln geeignet für die Verlegung im Innen- und Außenbereich. Aufbau des Kabels (von Außen nach Innen): - Außenmantel aus PE (Polyethylen) halogenfrei; - 2 Aufreißzwirne zum sicheren Öffnen des Kabelmantels; - erster Nagetierschutz mit dialektrischen Glasfilamenten; - Schutzband gegen Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit; - zweiter Nagetierschutz mit dialektrischen Glasfilamenten; - Bündelader mit Hülle aus Kunststoff und gefüllt mit Gel wasserresistent geeignet für die Aufnahme bis zu 24 Fasern. Mechanische Eigenschaften: Kabel Ø 5,9-7,5/ 7,5-9,0 mm (2÷12 - 13÷24 Fasern); - Gewicht 35-65/65 ÷ 90 kg/km (2÷12 - 13÷24 Fasern); - min. Kurvenradius: bei Einzug -Installation, 100 ÷ 200 mm (2÷24 Fasern); in Betrieb, 60 ÷ 120 mm (2÷24 Fasern); - max. Zugbelastung: langfristig, 1500 N (2÷24 Fasern); kurzfristig, 2000 N (2÷24 Fasern); - Querdruck 400 ÷ 200 N/cm (2÷12 - 13÷24 Fasern); - Betriebstemperatur von -25 bis +70 °C (2÷24 Fasern). Übertragungseigenschaften: - Dämpfung, 0,25 ÷ 0,34dB/km (1310 nm); 0,22 ÷ 0,34dB/km (1383 nm); 0,22 ÷0,24dB/km (1550nm); 0,24 ÷ 0,35dB/km (1625nm); - max chromatische Dispersion 3,5 ps/nmxkm (1310), 18 ps/nmxkm (1550), 22 ps/nmxkm (1625); - max. Dispersionskoeffizient 0,2 ps/km, - Reflexionsindex 1467 (1310nm) e 1468 (1550nm); - numerische Öffnung, 0.14; Durchmesser des Kerns, 8,2 µm; - Durchmesser Glasmantel, 125 ± 0,7 µm; - Durchmesser der primären Ummantellung, 245 ± 5 µm; - Konzentrizitätsabweichung Kern/Mantel 0,5µm;- max. Unrundheit des Mantels, <= 1 %; - Material des Kerns (core), Quarzglas - Polymere; - Material des Mantels (cladding), Quarzglas; - Material des Mantels (primary coating), Kunststoff-Lackierung aus Polyamid, Acryl oder Silikone . Im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten in den folgenden Ausführungen:		
	a	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 2x1Faser, OS1 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 2x1Faser, OS1	m	3,01
	b	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 4x1Faser, OS1 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 4x1Faser, OS1	m	3,04
	c	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 6x1Faser, OS1 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 6x1Faser, OS1	m	3,11
	d	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 8x1Faser, OS1 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 8x1Faser, OS1	m	3,18
	e	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 12x1Faser, OS1 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 12x1Faser, OS1	m	3,31
	f	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 24x1Faser, OS1 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 24x1Faser, OS1	m	4,00
	g	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 2x1Faser, OS2 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 2x1Faser, OS2	m	3,63
	h	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 4x1Faser, OS2 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 4x1Faser, OS2	m	3,63
	i	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 6x1Faser, OS2 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 6x1Faser, OS2	m	3,82
	j	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 8x1Faser, OS2 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 8x1Faser, OS2	m	3,82
	k	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 12x1Faser, OS2 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 12x1Faser, OS2	m	4,03
	l	Glasfaserkabel Monomode 9/125, 24x1Faser, OS2 Glasfaserkabel Monomode 9/125, 24x1Faser, OS2	m	5,07
15.20.05.04		Lieferung und Montage eines Datenauslasses Lieferung und Montage eines Datenauslasses, (Glasfaserkabel Multimode 50/125micro m), ausgehend vom Rackverteiler bis Datensteckdose, komplett mit Verlegessystem (Unter Putz/ in Sicht). Bei der Verlegung der Kabel sind die		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Bestimmungen der fachgerechten Verlegung und Ausführung der Arbeiten zu beachten.Die Verkabelung erfolgt mittels Glasfaserkabel mit 2 Fasern. Diese Kabel werden ausgehend vom Rackschrank bis zum Arbeitsplatz bzw. Nutzer verlegt. Die Kabel müssen in getrennten Rohren und/ oder Kanälen verlegt werden. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass die maximale Zugbelastung sowie der Mindestbiegeradius eingehalten werden, um eine Degradation der technischen Eigenschaften zu vermeiden. Im Verteiler müssen die Kabel gebündelt und an der Struktur des Verteilers befestigt werden, von unten nach oben, möglichst am hinteren Teil des Schrankes aufgeteilt in verschiedene Bündel (gleiche Anzahl wie eine Verteilerbox aufnehmen kann) bis zum Erreichen der Spleißverteilerbox. Bei der Bündelung der Kabel ist speziell darauf zu achten, dass diese nicht zu eng gebunden werden, um Beschädigungen oder Abnützungen zu vermeiden. Jedes einzelne Kabel ist mit einer wasserfesten Beschriftung zu versehen, aus welcher die beiden Endpunkte der Zertifizierung des Kabels hervorgehen. Die Beschriftung ist neben den beiden Kabelenden auch in der Patchübersicht zu vermerken. Die Beschriftung ist bereits während der Verlegung der Kabel anzubringen. Die Kabel für di horizontale Verlegung sind an den Enden (Patchpanel und Nutzer) mittels Anschlussdosen einschließlich Steckerbuchsen, Halterungen, Abdeckrahmen sowie Gerätedosen und Abzweigdosen zu versehen. Im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten in den folgenden Ausführungen:		
a	Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge 0 bis maximal 20m Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge 0 bis maximal 20m	St	107,84
b	Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 20m bis maximal 40m Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 20m bis maximal 40m	St	162,78
c	Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 40m bis maximal 60m Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 40m bis maximal 60m	St	220,02
d	Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 60m bis maximal 80m Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 60m bis maximal 80m	St	275,97
e	Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 80m bis maximal 100m Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 80m bis maximal 100m	St	324,30
f	Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 100m bis maximal 150m Datenauslass in ST-Ausführung Duplex, Länge von 100m bis maximal 150m	St	456,55
g	Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge 0 bis maximal 20m Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge 0 bis maximal 20m	St	115,98
h	Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 20m bis maximal 40m Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 20m bis maximal 40m	St	171,68
i	Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 40m bis maximal 60m Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 40m bis maximal 60m	St	228,92
j	Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 60m bis maximal 80m Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 60m bis maximal 80m	St	283,60
k	Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 80m bis maximal 100m Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 80m bis maximal 100m	St	331,93
l	Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 100m bis maximal 150m Datenauslass in SC-Ausführung Duplex, Länge von 100m bis maximal 150m	St	464,18
m	Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge 0 bis maximal 20m Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge 0 bis maximal 20m	St	121,71
n	Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 20m bis maximal 40m Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 20m bis maximal 40m	St	176,78
o	Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 40m bis maximal 60m Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 40m bis maximal 60m	St	234,00
p	Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 60m bis maximal 80m		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 60m bis maximal 80m	St	289,96
	q	Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 80m bis maximal 100m Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 80m bis maximal 100m	St	337,01
	r	Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 100m bis maximal 150m Datenauslass in LC-Ausführung Duplex, Länge von 100m bis maximal 150m	St	470,55
15.20.05.05		Zertifizierung -Qualitätskontrolle und Fehlersuche Zertifizierung -Qualitätskontrolle und Fehlersuche - der Verkabelungsstrecke in Glasfaser ausgeführt gemäß den Referenzstandards, mit Messgeräte mit hoher Genauigkeit in Rückstreumesstechnik des Typs OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) und/oder Power Meter. Die Messungen müssen auf jeder einzelnen Strecke, von einem Datenschrank zum anderen Datenschrank durchgeführt werden, indem das Messgerät an das Patchpanel des zu zertifizierenden Kabels mittels Verbindungsfasern (Prüfschnur) angeschlossen wird. Alle Geräteverbindungsschnuren, welche verwendet werden, müssen bereits vom Hersteller zertifiziert und geprüft sein. Bevor die aktiven Apparaturen angeschlossen werden, müssen folgende Werte geprüft werden wie: Dämpfungsmessung auf der gesamten Strecke, optische Rückstreumessung (return loss), Messung der Bandbreite, Messung der chromatischen Dispersion, an allen passiven Teilen zwischen dem Sender und Empfänger, um festzustellen, dass die gemessenen Werte nicht die vorgeschriebenen Werte überschreiten. Für jede einzelne Strecke der Glasfaser muss eine Messung und ein Textteil - Protokoll mit graphischer und numerischer Angabe der erhaltenen Werte durchgeführt werden. Alle Tests müssen für alle Glasfasern sei es für das erste als auch für das zweite optische Fenster ausgeführt werden. Aus den Tests müssen in Übereinstimmung mit der Strecke folgende Parameter hervorgehen: Adresse des Unternehmens, welche die Zertifizierung ausführt; Datum und Uhrzeit der Messung; Name des Messtechnikers; Typologie, Seriennummer, Software-Revision des verwendeten Gerätes; Erkennungsnummer der Messstrecke; Nutz-Wellenlänge; Dämpfung der Strecke (Power Meter); Länge der Strecke; return loss; Dämpfungskurve. Im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich aller Aufwand und jedes erforderliche Zubehör für die Zertifizierung - Qualitätskontrolle und Ausdruck - Speicherung auf digitalem Support um eine komplette Leistung nach guter Art der Technik zu geben.	St	13,48
15.20.10		Rackschrank und Zubehör Rackschrank und Zubehör		
15.20.10.01		Rackschrank 19" (6 bis 21 Einheiten) Rackschrank 19" (6 bis 21 Einheiten) Rackschrank 19" (6 bis 21 Einheiten) für die Verteilung und die Zertifizierung der Verkabelung bestehend aus Komponenten aus verzinktem Stahlblech. Zusammengebaute Tragstruktur aus Stahlprofilen mit Befestigungspunkten für die Montage, Rücktür, Dachblech, Sockel, demontable Seitenwände, transparente Tür mit Griff und Schloss, Öffnung für eventuelle Lüfter mit Filter oder Lüftungsöffnungen, Schließung von Öffnungen mittels Blindflanschen, Öffnungen und Zubehörteile für Kabeleinführungen, Set für eventuelle Anreihmontage, Nivellierfüße, Schutzgrad mindestens IP20, Betriebstemperatur -40°C ÷ +70°C; maximale relative Luftfeuchtigkeit <93%, Farbe nach Angaben der Bauleitung. Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten. Vor Bestellung und der Lieferung ist der BL eine genaue Zeichnung über die Zusammensetzung des Verteilers zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. In folgender Zusammensetzung.		
	a	Rackverteiler Wandmontage 6 Einheiten (HxLxT) (310-350x600x500) Rackverteiler Wandmontage 6 Einheiten (HxLxT) (310-350x600x500)	St	615,52
	b	Rackverteiler Wandmontage 9 Einheiten (HxLxT) (450-x600x500) Rackverteiler Wandmontage 9 Einheiten (HxLxT) (450-x600x500)	St	634,60
	c	Rackverteiler Wandmontage 9 Einheiten (HxLxT) (500x600x600) Rackverteiler Wandmontage 9 Einheiten (HxLxT) (500x600x600)	St	805,01
	d	Rackverteiler Wandmontage 12 Einheiten (HxLxT) (580-600x600x400) Rackverteiler Wandmontage 12 Einheiten (HxLxT) (580-600x600x400)	St	624,43

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	e	Rackverteiler Wandmontage 12 Einheiten (HxLxT) (580-600x600x500) Rackverteiler Wandmontage 12 Einheiten (HxLxT) (580-600x600x500)	St	674,02
	f	Rackverteiler Wandmontage 12 Einheiten (HxLxT) (580-600x600x600) Rackverteiler Wandmontage 12 Einheiten (HxLxT) (580-600x600x600)	St	843,17
	g	Rackverteiler Wandmontage 15 Einheiten (HxLxT) (700-750x600x400) Rackverteiler Wandmontage 15 Einheiten (HxLxT) (700-750x600x400)	St	799,93
	h	Rackverteiler Wandmontage 15 Einheiten (HxLxT) (700-750x600x500) Rackverteiler Wandmontage 15 Einheiten (HxLxT) (700-750x600x500)	St	729,98
	i	Rackverteiler Wandmontage 15 Einheiten (HxLxT) (750-800x600x600) Rackverteiler Wandmontage 15 Einheiten (HxLxT) (750-800x600x600)	St	916,93
	j	Rackverteiler Wandmontage 18 Einheiten (HxLxT) (850-910x600x400) Rackverteiler Wandmontage 18 Einheiten (HxLxT) (850-910x600x400)	St	864,78
	k	Rackverteiler Wandmontage 18 Einheiten (HxLxT) (850-910x600x500) Rackverteiler Wandmontage 18 Einheiten (HxLxT) (850-910x600x500)	St	915,65
	l	Rackverteiler Wandmontage 21 Einheiten (HxLxT) (1000-1050x600x600) Rackverteiler Wandmontage 21 Einheiten (HxLxT) (1000-1050x600x600)	St	1.088,61
15.20.10.02		Rackschrank 19" (24 bis 47 Einheiten) Rackschrank 19" (24 bis 47 Einheiten) Rackschrank 19" (24 bis 47 Einheiten) für die Verteilung und die Zertifizierung der Verkabelung bestehend aus Komponenten aus verzinktem Stahlblech. Zusammengebaute Tragstruktur aus Stahlprofilen mit Befestigungspunkten für die Montage, Rücktür, Dachblech, Sockel, demontable Seitenwände, transparente Tür mit Griff und Schloss, Öffnung für eventuelle Lüfter mit Filter oder Lüftungsöffnungen, Schließung von Öffnungen mittels Blindflanschen, Öffnungen und Zubehörteile für Kabeleinführungen, Set für eventuelle Anreihmontage, Nivellierfüße, Schutzgrad mindestens IP20, Betriebstemperatur -40°C ÷ +70°C; maximale relative Luftfeuchtigkeit <93%, Farbe nach Angaben der Bauleitung. Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten. Vor Bestellung und der Lieferung ist der BL eine genaue Zeichnung über die Zusammensetzung des Verteilers zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. In folgender Zusammensetzung.		
	a	Rackverteiler Standschrank 24 Einheiten (HxLxT) (1200-1250x600x600) Rackverteiler Standschrank 24 Einheiten (HxLxT) (1200-1250x600x600)	St	1.691,42
	b	Rackverteiler Standschrank 24 Einheiten (HxLxT) (1200-1250x800x800) Rackverteiler Standschrank 24 Einheiten (HxLxT) (1200-1250x800x800)	St	1.933,05
	c	Rackverteiler Standschrank 29 Einheiten (HxLxT) (1400x600x600) Rackverteiler Standschrank 29 Einheiten (HxLxT) (1400x600x600)	St	1.755,01
	d	Rackverteiler Standschrank 29 Einheiten (HxLxT) (1400x800x800) Rackverteiler Standschrank 29 Einheiten (HxLxT) (1400x800x800)	St	2.111,09
	e	Rackverteiler Standschrank 33 Einheiten (HxLxT) (1600-1650x600x600) Rackverteiler Standschrank 33 Einheiten (HxLxT) (1600-1650x600x600)	St	1.818,59
	f	Rackverteiler Standschrank 33 Einheiten (HxLxT) (1600-1650x800x800) Rackverteiler Standschrank 33 Einheiten (HxLxT) (1600-1650x800x800)	St	2.289,14
	g	Rackverteiler Standschrank 38 Einheiten (HxLxT) (1800x600x600) Rackverteiler Standschrank 38 Einheiten (HxLxT) (1800x600x600)	St	1.742,29
	h	Rackverteiler Standschrank 38 Einheiten (HxLxT) (1800x800x800) Rackverteiler Standschrank 38 Einheiten (HxLxT) (1800x800x800)	St	2.123,82
	i	Rackverteiler Standschrank 42 Einheiten (HxLxT) (2000-2100x600x600)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Rackverteiler Standschrank 42 Einheiten (HxLxT) (2000-2100x600x600)	St	1.818,59
	j	Rackverteiler Standschrank 42 Einheiten (HxLxT) (2000-210x800x800) Rackverteiler Standschrank 42 Einheiten (HxLxT) (2000-210x800x800)	St	2.276,42
	k	Rackverteiler Standschrank 42 Einheiten (HxLxT) (2000-210x600x1000) Rackverteiler Standschrank 42 Einheiten (HxLxT) (2000-210x600x1000)	St	3.026,76
	l	Rackverteiler Standschrank 47 Einheiten (HxLxT) (2200x600x600) Rackverteiler Standschrank 47 Einheiten (HxLxT) (2200x600x600)	St	2.098,38
	m	Rackverteiler Standschrank 47 Einheiten (HxLxT) (2200x800x800) Rackverteiler Standschrank 47 Einheiten (HxLxT) (2200x800x800)	St	2.912,30
	n	Rackverteiler Standschrank 47 Einheiten (HxLxT) (2200x800x1000) Rackverteiler Standschrank 47 Einheiten (HxLxT) (2200x800x1000)	St	3.052,19
15.20.10.03		Telefon-/Datenstecker Telefon-/Datenstecker für Montage auf Patchpanel, komplett mit Zubehör, fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Telefonstecker RJ11 cat. 3 für Patchpanel Telefonstecker RJ11 cat. 3 für Patchpanel	St	13,87
	b	Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz für Patchpanel Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz für Patchpanel	St	17,67
	c	Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz für Patchpanel Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz für Patchpanel	St	21,88
	d	Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz für Patchpanel Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz für Patchpanel	St	30,14
15.20.10.04		Patchpanel leer Patchpanel leer Patchpanel 19" ohne Telefon-/Datenstecker, komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Patchpanel ohne Telefon-/Datenstecker für bis zu 12 Anschlüsse Patchpanel ohne Telefon-/Datenstecker für bis zu 12 Anschlüsse	St	114,97
	b	Patchpanel ohne Telefon-/Datenstecker für bis zu 24 Anschlüsse Patchpanel ohne Telefon-/Datenstecker für bis zu 24 Anschlüsse	St	114,97
	d	Patchpanel ohne Telefon-/Datenstecker für bis zu 48 Anschlüsse Patchpanel ohne Telefon-/Datenstecker für bis zu 48 Anschlüsse	St	221,28
15.20.10.05		Patchpanel belegt Patchpanel belegt Patchpanel 19" mit Telefon-/ Datenstecker, komplett mit Zubehör, fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Patchpanel mit 12 Telefonstecker RJ11 cat. 3 Patchpanel mit 12 Telefonstecker RJ11 cat. 3	St	273,42
	b	Patchpanel mit 24 Telefonstecker RJ11 cat. 3 Patchpanel mit 24 Telefonstecker RJ11 cat. 3	St	440,02
	c	Patchpanel mit 48 Telefonstecker RJ11 cat. 3 Patchpanel mit 48 Telefonstecker RJ11 cat. 3	St	881,32
	d	Patchpanel mit 12 Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Patchpanel mit 12 Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	319,21
	e	Patchpanel mit 24 Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Patchpanel mit 24 Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	532,87
	f	Patchpanel mit 48 Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Patchpanel mit 48 Datenstecker RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	1.064,45

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	g	Patchpanel mit 12 Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Patchpanel mit 12 Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	368,80
	h	Patchpanel mit 24 Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Patchpanel mit 24 Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	632,06
	i	Patchpanel mit 48 Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Patchpanel mit 48 Datenstecker RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	1.262,84
	j	Patchpanel mit 12 Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Patchpanel mit 12 Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	469,28
	k	Patchpanel mit 24 Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Patchpanel mit 24 Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	831,72
	l	Patchpanel mit 48 Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Patchpanel mit 48 Datenstecker RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	1.665,99
15.20.10.06		Ablage für 19" Rack Ablage für 19" Rack Ablage für 19" Rack komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Ablage Tiefe 30cm Ablage Tiefe 30cm	St	98,94
	b	Ablage Tiefe 60cm Ablage Tiefe 60cm	St	118,53
	c	Ablage Tiefe 80cm Ablage Tiefe 80cm	St	142,44
15.20.10.07		Ablage ausziehbar für 19" Rack Ablage ausziehbar für 19" Rack Ablage ausziehbar für 19" Rack komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Ablage ausziehbar Tiefe 60cm Ablage ausziehbar Tiefe 60cm	St	298,85
	b	Ablage ausziehbar Tiefe 80cm Ablage ausziehbar Tiefe 80cm	St	375,17
15.20.10.08		Blindabdeckung für 19" Rack Blindabdeckung für 19" Rack Blindabdeckung für 19" Rack komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Blindabdeckung 1HE Blindabdeckung 1HE	St	29,89
	b	Blindabdeckung 2HE Blindabdeckung 2HE	St	35,74
	c	Blindabdeckung 3HE Blindabdeckung 3HE	St	41,07
	d	Blindabdeckung 4HE Blindabdeckung 4HE	St	44,64
15.20.10.09		Kabelführung horizontal für 19" Rack Kabelführung horizontal für 19" Rack Kabelführung horizontal für 19" Rack komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Kabelführung 1HE Kabelführung 1HE	St	52,90
	b	Kabelführung 2HE Kabelführung 2HE	St	88,76

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Kabelführung 3HE Kabelführung 3HE	St	138,62
	d	Kabelführung 4HE Kabelführung 4HE	St	174,23
15.20.10.10		Kabelführung vertikal für 19" Rack Kabelführung vertikal für 19" Rack Kabelführung vertikal für 19" Rack komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Kabelführung bis Höhe 100cm Kabelführung bis Höhe 100cm	St	268,34
	b	Kabelführung bis Höhe 150cm Kabelführung bis Höhe 150cm	St	400,60
	c	Kabelführung bis Höhe 200cm Kabelführung bis Höhe 200cm	St	534,13
	d	Kabelführung bis Höhe 220cm Kabelführung bis Höhe 220cm	St	588,82
15.20.10.11		Patchpanel mit Din-Schiene Patchpanel mit Din-Schiene Patchpanel mit Din-Schiene zur Unterbringung von Reihenschaltschrankgeräten für 19" Rack komplett mit Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Patchpanel mit Din-Schiene 1HE Patchpanel mit Din-Schiene 1HE	St	88,38
	b	Patchpanel mit Din-Schiene 2HE Patchpanel mit Din-Schiene 2HE	St	125,27
	c	Patchpanel mit Din-Schiene 3HE Patchpanel mit Din-Schiene 3HE	St	161,51
	d	Patchpanel mit Din-Schiene 4HE Patchpanel mit Din-Schiene 4HE	St	198,39
15.20.10.12		Steckdosenleiste für 19" Rack Steckdosenleiste für 19" Rack Steckdosenleiste für 19" Rack komplett mit Zubehör, fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern	St	202,21
	b	Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern und Schalter Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern und Schalter	St	207,29
	c	Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern, Schalter und Überspannungs-Schutzschalter Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern, Schalter und Überspannungs-Schutzschalter	St	268,34
	d	Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern, Schalter und magnetothermischen Schutzschalter Steckdosenleiste mit 8 Schukosteckern, Schalter und magnetothermischen Schutzschalter	St	381,52
15.20.10.13		Ventilatoreneinheit für 19" Rack Ventilatoreneinheit für 19" Rack Ventilatoreneinheit für 19" Rack komplett mit Thermostat und Zubehör, fertig geliefert und montiert		
	a	Ventilatoreneinheit mit 1 Ventilator Ventilatoreneinheit mit 1 Ventilator	St	204,75

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Ventilatoreneinheit mit 2 Ventilatoren Ventilatoreneinheit mit 2 Ventilatoren	St	239,08
	c	Ventilatoreneinheit mit 4 Ventilatoren Ventilatoreneinheit mit 4 Ventilatoren	St	282,32
15.20.11		Telefonauslass Kategorie 3 Telefonauslass Kategorie 3		
15.20.11.01		Telefonauslass Kategorie 3 mit Verlegesystem in Unterputzausführung Telefonauslass Kategorie 3 mit Verlegesystem in Unterputzausführung Realisierung eines Telefonauslasses in der Kategorie 3, mit Verlegesystem in Unterputzausführung (Telefonkabel nicht geschirmt, Mantelleitung nicht flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemissionen, Adernfarbe entsprechend der CEI Unel-Tabelle, Einzelleiter aus verzinntem Kupfer, Isolierung aus PVC, Mantel aus grauem PVC, Isolationswiderstand >500Megaohm/ km, ausgehend vom Rackverteiler bis Telefonsteckdose, komplett mit Verlegesystem (Unterputz). Bei der fachgerechten Verlegung der Kabel sind auch sämtliche Bestimmungen in Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität zu beachten. Die Kabel müssen in getrennten Rohren und/ oder Kanälen verlegt werden. Jedes einzelne Kabel ist mit einer wasserfesten Beschriftung versehen, mit welchem die Endpunkte identifiziert werden können. Die Beschriftung ist zusätzlich in der Patchübersicht zu vermerken. Die Beschriftung ist bereits während der Verlegung der Kabel anzubringen. Für jeden Anschluss sind Kabel in einziger Länge, ohne jegliche Kupplung und Unterbrechungen zwischen den beiden Enden. Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten.		
	a	Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge 0 bis maximal 20m Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge 0 bis maximal 20m	St	31,03
	b	Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 20m bis maximal 40m Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 20m bis maximal 40m	St	58,76
	c	Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 40m bis maximal 60m Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 40m bis maximal 60m	St	86,61
	d	Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 60m bis maximal 80m Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 60m bis maximal 80m	St	114,46
	e	Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 80m bis maximal 100m Telefonauslass UP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 80m bis maximal 100m	St	142,44
15.20.11.02		Telefonauslass Kategorie 3 mit Verlegesystem in Aufputzausführung Telefonauslass Kategorie 3 mit Verlegesystem in Aufputzausführung Realisierung eines Telefonauslasses in der Kategorie 3, mit Verlegesystem in Aufputzausführung (Telefonkabel nicht geschirmt, Mantelleitung nicht flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemissionen, Adernfarbe entsprechend der CEI Unel-Tabelle, Einzelleiter aus verzinntem Kupfer, Isolierung aus PVC, Mantel aus grauem PVC, Isolationswiderstand >500Megaohm/ km, ausgehend vom Rackverteiler bis Telefonsteckdose, komplett mit Verlegesystem (Aufputz). Bei der fachgerechten Verlegung der Kabel sind auch sämtliche Bestimmungen in Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität zu beachten. Die Kabel müssen in getrennten Rohren und/ oder Kanälen verlegt werden. Jedes einzelne Kabel ist mit einer wasserfesten Beschriftung versehen, mit welchem die Endpunkte identifiziert werden können.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Die Beschriftung ist zusätzlich in der Patchübersicht zu vermerken. Die Beschriftung ist bereits während der Verlegung der Kabel anzubringen. Für jeden Anschluss sind Kabel in einziger Länge, ohne jegliche Kupplung und Unterbrechungen zwischen den beiden Enden. Das Kabel ist eindeutig dem Arbeitsplatz zuzuordnen und ist unabhängig von der Art der Verwendung der einzelnen RJ45 Datendosen. Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten.		
	a	Telefonauslass AP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge 0 bis maximal 20m Telefonauslass AP, 2 Kopenkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge 0 bis maximal 20m	St	68,04
	b	Telefonauslass AP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 20m bis maximal 40m Telefonauslass AP, 2 Kopenkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 20m bis maximal 40m	St	136,07
	c	Telefonauslass AP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 40m bis maximal 60m Telefonauslass AP, 2 Kopenkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 40m bis maximal 60m	St	204,75
	d	Telefonauslass AP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 60m bis maximal 80m Telefonauslass AP, 2 Kopenkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 60m bis maximal 80m	St	272,16
	e	Telefonauslass AP, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von80m bis maximal 100m Telefonauslass AP, 2 Kopenkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von80m bis maximal 100m	St	340,83
15.20.11.03		Telefonauslass Kategorie 3 ohne Verlegesystem Telefonauslass Kategorie 3 ohne Verlegesystem Realisierung eines Telefonauslasses in der Kategorie 3, ohne Verlegesystem (Telefonkabel nicht geschirmt, Mantelleitung nicht flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemissionen, Adernfarbe entsprechend der CEI Unel-Tabelle, Einzelleiter aus verzinntem Kupfer, Isolierung aus PVC, Mantel aus grauem PVC, Isolationswiderstand >500Megaohm/ km, ausgehend vom Rackverteiler bis Telefonsteckdose. Bei der fachgerechten Verlegung der Kabel sind auch sämtliche Bestimmungen in Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität zu beachten. Die Kabel müssen in getrennten Rohren und/ oder Kanälen verlegt werden. Jedes einzelne Kabel ist mit einer wasserfesten Beschriftung versehen, mit welchem die Endpunkte identifiziert werden können. Die Beschriftung ist zusätzlich in der Patchübersicht zu vermerken. Die Beschriftung ist bereits während der Verlegung der Kabel anzubringen. Für jeden Anschluss sind Kabel in einziger Länge, ohne jegliche Kupplung und Unterbrechungen zwischen den beiden Enden. Das Kabel ist eindeutig dem Arbeitsplatz zuzuordnen und ist unabhängig von der Art der Verwendung der einzelnen RJ45 Datendosen. Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten.		
	a	Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge 0 bis maximal 20m Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge 0 bis maximal 20m	St	25,95
	b	Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 20m bis maximal 40m Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 20m bis maximal 40m	St	51,76
	c	Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Länge von 40m bis maximal 60m Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 40m bis maximal 60m	St	77,71
	d	Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 60m bis maximal 80m Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 60m bis maximal 80m	St	103,65
	e	Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 80m bis maximal 100m Telefonauslass ohne Verlegesystem, 2 Kopienkabel, Durchmesser Leiter 0,6mm, Länge von 80m bis maximal 100m	St	129,72
15.20.12		Telefonsteckdosen Telefonsteckdosen		
15.20.12.01		Telefonsteckdose in Unterputzausführung, mittlere Preisklasse Telefonsteckdose in Unterputzausführung, mittlere Preisklasse Telefonsteckdose in Unterputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, wie Rahmen usw. fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 Telefonsteckdose RJ11 cat. 3	St	27,72
15.20.12.02		Telefonsteckdose in Unterputzausführung, gehobene Preisklasse Telefonsteckdose in Unterputzausführung, gehobene Preisklasse Telefonsteckdose in unter Putz Ausführung, IP40, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör, wie Rahmen usw. fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 Telefonsteckdose RJ11 cat. 3	St	71,73
15.20.12.03		Telefonsteckdose in Aufputzausführung Telefonsteckdose in Aufputzausführung Telefonsteckdose in Aufputzausführung, komplett mit Zubehör, wie Rahmen, Gehäuse usw. fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 IP40 Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 IP40	St	53,03
	b	Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 IP44 Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 IP44	St	80,88
	c	Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 IP65 Telefonsteckdose RJ11 cat. 3 IP65	St	80,88
15.20.13		Datenauslässe Datenauslässe		
15.20.13.01		Datenauslass in Unterputzausführung mit Verlegesystem Datenauslass in Unterputzausführung mit Verlegesystem Realisierung eines Datenauslasses in Unterputzausführung (mehrpoliges Kabel mit 4 Kopien, nicht flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemissionen, Litze aus verzinktem Kupfer, Isolierung aus PVC), ausgehend vom Rackverteiler bis Datensteckdose, komplett mit Verlegesystem (Unter Putz). Bei der fachgerechten Verlegung der Kabel sind auch sämtliche Bestimmungen in Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität zu beachten. Die Kabel müssen in getrennten Rohren und/ oder Kanälen verlegt werden. Jedes einzelne Kabel ist mit einer wasserfesten Beschriftung versehen, mit welchem die Endpunkte identifiziert werden können. Die Beschriftung ist zusätzlich in der Patchübersicht zu vermerken. Die Beschriftung ist bereits während der Verlegung der Kabel anzubringen. Für jeden Anschluss sind Kabel in einziger Länge, ohne jegliche Kupplung und Unterbrechungen zwischen den beiden Enden. Durchmesser des Leiters 0,40- 0,65mm (26-22AWG). Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	38,79
	b	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	74,27
	c	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	109,88
	d	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	144,98
	e	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	169,15
	f	Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	48,83
	g	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	94,37
	h	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	139,89
	i	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	185,68
	j	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	213,65
	k	Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	53,41
	l	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	103,52
	m	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	153,88
	n	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	203,48
	o	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	234,00
	p	Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	55,70
	q	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	108,10
	r	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	160,23
	s	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	212,39
	t	Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 UP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	244,18
15.20.13.02		Datenauslass in Aufputzausführung mit Verlegesystem Datenauslass in Aufputzausführung mit Verlegesystem. Realisierung eines Datenauslasses in Aufputzausführung (mehrpoliges Kabel mit 4 Kopien, nicht flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemissionen, Litze aus verzinktem Kupfer, Isolierung aus PVC), ausgehend vom Rackverteiler bis Datensteckdose, komplett mit Verlegesystem (Aufputz). Bei der fachgerechten Verlegung der Kabel sind auch sämtliche Bestimmungen in Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität zu beachten.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Die Kabel müssen in getrennten Rohren und/ oder Kanälen verlegt werden. Jedes einzelne Kabel ist mit einer wasserfesten Beschriftung versehen, mit welchem die Endpunkte identifiziert werden können. Die Beschriftung ist zusätzlich in der Patchübersicht zu vermerken. Die Beschriftung ist bereits während der Verlegung der Kabel anzubringen. Für jeden Anschluss sind Kabel in einziger Länge, ohne jegliche Kupplung und Unterbrechungen zwischen den beiden Enden. Durchmesser des Leiters 0,40- 0,65mm (26-22AWG). Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten.		
a	Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	65,63
b	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	129,72
c	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	193,31
d	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	258,16
e	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	296,32
f	Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	75,67
g	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	150,07
h	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	223,83
i	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	297,59
j	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	342,10
k	Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	80,24
l	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	158,97
m	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	237,82
n	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	315,40
o	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	362,45
p	Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge 0 bis maximal 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	82,54
q	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	162,78
r	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	244,18
s	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45 AP, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	325,56
t	Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Datenauslass RJ45 AP, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	372,62
15.20.13.03		Datenauslass ohne Verlegesystem Datenauslass ohne Verlegesystem. Realisierung eines Datenauslasses ohne Verlegesystem (mehrpoliges Kabel mit 4 Kopien, nicht flammwidrige Ausführung, geringe Rauch- und Giftgasemissionen, Litze aus verzinktem Kupfer, Isolierung aus PVC), ausgehend vom Rackverteiler bis Datensteckdose, ohne Verlegesystem. Bei der fachgerechten Verlegung der Kabel sind auch sämtliche Bestimmungen in Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität zu beachten. Die Kabel müssen in getrennten Rohren und/ oder Kanälen verlegt werden. Jedes einzelne Kabel ist mit einer wasserfesten Beschriftung versehen, mit welchem die Endpunkte identifiziert werden können. Die Beschriftung ist zusätzlich in der Patchübersicht zu vermerken. Die Beschriftung ist bereits während der Verlegung der Kabel anzubringen. Für jeden Anschluss sind Kabel in einziger Länge, ohne jegliche Kupplung und Unterbrechungen zwischen den beiden Enden. Durchmesser des Leiters 0,40- 0,65mm (26-22AWG). Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten.		
	a	Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	28,10
	b	Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	54,43
	c	Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	80,88
	d	Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	107,21
	e	Datenauslass RJ45, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datenauslass RJ45, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	125,27
	f	Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	38,03
	g	Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	74,53
	h	Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	110,90
	i	Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	147,52
	j	Datenauslass RJ45, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datenauslass RJ45, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	170,41
	k	Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	42,61
	l	Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	83,68
	m	Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	124,63
	n	Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	165,33
	o	Datenauslass RJ45, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datenauslass RJ45, Länge von 80m bis maximal 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	190,76
	p	Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45, Länge 0 bis maximal 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	44,89

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	q	Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45, Länge von 20m bis maximal 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	88,26
	r	Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45, Länge von 40m bis maximal 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	130,99
	s	Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45, Länge von 60m bis maximal 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	175,50
	t	Datenauslass RJ45, Länge 80m bis maximal 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Datenauslass RJ45, Länge 80m bis maximal 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	St	200,94
15.20.14		Datensteckdosen Datensteckdosen		
15.20.14.01		Datensteckdose in Unterputzausführung mittlere Preisklasse Datensteckdose in Unterputzausführung mittlere Preisklasse Datensteckdose in Unterputzausführung, IP40, mittlere Preisklasse, komplett mit Zubehör, wie Rahmen usw. fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	28,49
	b	Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	32,68
	c	Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	40,95
15.20.14.02		Datensteckdose in Unterputzausführung, gehobene Preisklasse Datensteckdose in Unterputzausführung, gehobene Preisklasse Datensteckdose in Unterputzausführung, IP40, gehobene Preisklasse, komplett mit Zubehör, wie Rahmen usw. fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	St	68,29
	b	Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	St	72,36
	c	Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	St	80,75
15.20.14.03		Datensteckdose in Aufputzausführung Datensteckdose in Aufputzausführung, komplett mit Zubehör, wie Rahmen, Gehäuse usw. fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP40 Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP40	St	42,86
	b	Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP44 Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP44	St	77,71
	c	Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP65 Datensteckdose RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP65	St	77,71
	d	Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP40 Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP40	St	47,06
	e	Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP44 Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP44	St	83,17
	f	Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP65 Datensteckdose RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP65	St	83,17
	g	Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP40 Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP40	St	55,32
	h	Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP44		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP44	St	95,89
i	Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP65 Datensteckdose RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP65	St	95,89
15.23	Alarmanlagen Alarmanlagen		
15.23.01	Alarmmeldezentrale Alarmmeldezentrale		
15.23.01.01	Alarmmeldezentrale bis 8 loop Digitale Anlagen Lieferung, Montage und Verkabelung der digitalen Alarmmeldezentrale für Loop-Anlagen. Technische Charakteristiken: - 8 loop für min. 80 Teilnehmer - bis auf 24 loop erweitbar - 8 Zonen - LCD-Display mit alphanumerischen Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - CPU für die Kontrolle der Zentrale, komplett überwacht und frei programmierbar - geschützte Ausgänge für Klingeltöne - 2 Relais-Ausgänge - 4 programmierbare Eingänge - Speicher für bis zu 500 Ereignisse - serielle Schnittstelle RS-232 für die Verbindung zum PC - serielle Schnittstelle RS-485 für die Verbindung zum Tastenbedienelement, komplett mit Schnittstellenkarte - serielle Schnittstelle RS-485 für die Verbindung zu anderen Zentralen, komplett mit Schnittstellenkarte - Netzteil 230V AC / 12V DC - Batterie für die Gewährleistung der Autonomie - geeigneter Metallkasten, welcher das benötigte Material (Zentrale, Batterie, Telefonwahlgerät, Erweiterungsmodule usw.) beinhaltet - Software für die Verwaltung, Wartung, Diagnose. Einschliesslich erforderlicher Zubehörteile, Befestigungsmaterial, des notwendigen Arbeitsaufwands sowie sämtlicher sonst noch erforderlicher Aufwendungen für die betriebsfertige und fachgerechte Montage.	St	2.652,86
15.23.01.02	Alarmmeldezentrale bis 16 loop Digitale Anlagen Lieferung, Montage und Verbindung der digitalen Alarmmeldezentrale für Loop-Anlagen. Technische Charakteristiken: - 16 loop für min. 80 Teilnehmer - bis auf 32 loop erweitbar - 16 Zonen - LCD-Display mit alphanumerischen Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - CPU für die Kontrolle der Zentrale, komplett überwacht und frei programmierbar - geschützte Ausgänge für Klingeltöne - 4 Relais-Ausgänge - 4 programmierbare Eingänge - Speicher für bis zu 500 Ereignisse - serielle Schnittstelle RS-232 für die Verbindung zum PC - serielle Schnittstelle RS-485 für die Verbindung zum Tastenbedienelement, komplett mit Schnittstellenkarte - serielle Schnittstelle RS-485 für die Verbindung zu anderen Zentralen, komplett mit Schnittstellenkarte - Netzteil 230V AC / 12V DC - Batterie für die Gewährleistung der Autonomie - geeigneter Metallkasten, welcher das benötigte Material (Zentrale, Batterie, Telefonwahlgerät, Erweiterungsmodule usw.) beinhaltet - Software für die Verwaltung, Wartung, Diagnose.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Einschliesslich erforderlicher Zubehörteile, Befestigungsmaterial, des notwendigen Arbeitsaufwands sowie sämtlicher sonst noch erforderlicher Aufwendungen für die betriebsfertige und fachgerechte Montage.	St	5.305,72
15.23.01.03		Alarmmeldezentrale bis 24 loop Digitale Anlagen Lieferung, Montage und Verkabelung der digitalen Alarmmeldezentrale für Loop-Anlagen. Technische Charakteristiken: - 24 loop für min. 240 Teilnehmer - bis auf 48 loop erweitbar - 24 Zonen - LCD-Display mit alphanumerischen Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - CPU für die Kontrolle der Zentrale, komplett überwacht und frei programmierbar - geschützte Ausgänge für Klingeltöne - 8 Relais-Ausgänge - 4 programmierbare Eingänge - Speicher für bis zu 500 Ereignisse - serielle Schnittstelle RS-232 für die Verbindung zum PC - serielle Schnittstelle RS-485 für die Verbindung zum Tastenbedienelement, komplett mit Schnittstellenkarte - serielle Schnittstelle RS-485 für die Verbindung zu anderen Zentralen, komplett mit Schnittstellenkarte - Netzteil 230V AC / 12V DC - Batterie für die Gewährleistung der Autonomie - geeigneter Metallkasten, welcher das benötigte Material (Zentrale, Batterie, Telefonwahlgerät, Erweiterungsmodule usw.) beinhaltet - Software für die Verwaltung, Wartung, Diagnose. Einschliesslich erforderlicher Zubehörteile, Befestigungsmaterial, des notwendigen Arbeitsaufwands sowie sämtlicher sonst noch erforderlicher Aufwendungen für die betriebsfertige und fachgerechte Montage. Digitale Anlagen Lieferung, Montage und Verbindung der digitalen Alarmmeldezentrale für Loop-Anlagen.	St	7.855,58
15.23.02		Melder für Loopanlage Melder für Loopanlage		
15.23.02.01		Passiver Infrarotmelder Passiver Infrarotmelder - Erfassungsreichweite 15x15 m Lieferung, Montage und Verbindung von passiven Infrarotmelder für Ringbus. Eigenschaften: - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung - Alarmausgang zur Ansteuerung eines potenzialfreien Kontaktes für Parallelanzeige - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Melders Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Passiver Infrarotmelder Erfassungswinkel 90° Passiver Infrarotmelder Erfassungswinkel 90°	St	295,05
	b	Passiver Infrarotmelder Erfassungswinkel 360° Passiver Infrarotmelder Erfassungswinkel 360°	St	529,05
15.23.02.02		Passiver Duplex Infrarotmelder Passiver Duplex Infrarotmelder mit 2 verknüpften PIR Sensoren, Erfassungsreichweite 15x15 m. Lieferung, Montage und Verkabelung von passiven Infrarotmeldern für Ringbus. Technische Eigenschaften: - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung - Alarmausgang zur Ansteuerung eines potenzialfreien Kontaktes für Parallelanzeige - Störungsüberwachung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- LED für die Meldung eines Alarms, bzw. des einwandfreien Funktionieren des Melders Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Passiver Duplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 90° Passiver Duplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 90°	St	438,75
	b	Passiver Duplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 360° Passiver Duplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 360°	St	674,02
15.23.02.03		Passiver Triplex Infrarotmelder Passiver Triplex Infrarotmelder mit 2 verknüpften PIR Sensoren und Mikrowellenelement, Erfassungsreichweite 15x15 m. Lieferung, Montage und Verkabelung von passiven Infrarotmeldern für Ringbus. Technische Eigenschaften: - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung - Alarmausgang zur Ansteuerung eines potenzialfreien Kontaktes für Parallelanzeige - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. des einwandfreien Funktionieren des Melders Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Passiver Triplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 90° Passiver Triplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 90°	St	656,22
	b	Passiver Triplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 360° Passiver Triplex Infrarotmelder Erfassungswinkel 360°	St	819,01
15.23.02.04		Passiver Duplex Infrarotmelder für Aussenbereich Passiver Duplex Infrarotmelder für Aussenbereich		
	a	Passiver Duplex Infrarotmelder für Außenbereich, Erfassungswinkel 90° Passiver Duplex Infrarotmelder für Aussenbereich, Erfassungswinkel 90°	St	681,65
	b	Passiver Duplex Infrarotmelder für Außenbereich, Erfassungswinkel 360° Passiver Duplex Infrarotmelder für Aussenbereich, Erfassungswinkel 360°	St	899,12
15.23.02.05		Glasbruchmelder Glasbruchmelder für Montage direkt an der Fensterscheibe. Lieferung, Montage und Verkabelung von Glasbruchmeldern für Ringbus. Technische Eigenschaften: - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. des einwandfreien Funktionieren des Melders Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Potenzialfreier Glasbruchmelder Potenzialfreier Glasbruchmelder für Fensterscheibe.	St	194,58
	b	Akustischer Glasbruchmelder Akustischer Glasbruchmelder für Raum	St	357,36
15.23.02.06		Dual Infrarot Lichtschranke Dual Infrarot Lichtschranke für Freilandsicherung. Lieferung, Montage und Verkabelung von Dual Infrarot Lichtschranke für Ringbus. Technische Eigenschaften: - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. des einwandfreien Funktionieren des Melders Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Dual Infrarot Lichtschranke für einen Abstand bis zu 60 m Dual Infrarot Lichtschranke für einen Abstand bis zu 60 m	St	3.246,76
	b	Dual Infrarot Lichtschranke für einen Abstand über 60 bis zu 120 m Dual Infrarot Lichtschranke für einen Abstand über 60 bis zu 120 m	St	4.476,55
15.23.02.07		Öffnungsmelder Öffnungsmelder für Einbau oder Aufbau mit Magnetkontakt. Lieferung, Montage und Verkabelung von Dual Infrarot Lichtschranke für Ringbus. Technische Eigenschaften: - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Melders Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Öffnungsmelder Einbau mit Anschlusskabel, Länge bis zu 10 m Öffnungsmelder Einbau mit Anschlusskabel, Länge bis zu 10 m	St	124,63
	b	Öffnungsmelder Einbau mit Anschlusskabel, Länge von 11 bis zu 20 m Öffnungsmelder Einbau mit Anschlusskabel, Länge von 11 bis zu 20 m	St	137,35
	c	Öffnungsmelder Aufbau mit Anschlusskabel, Länge bis zu 10 m Öffnungsmelder Aufbau mit Anschlusskabel, Länge bis zu 10 m	St	170,41
	d	Öffnungsmelder Aufbau mit Anschlusskabel, Länge von 11 bis zu 20 m Öffnungsmelder Aufbau mit Anschlusskabel, Länge von 11 bis zu 20 m	St	184,41
15.23.02.08		Rauchmelder Rauchmelder für Anschluss an Alarmanlage Lieferung, Montage und Verbindung von Rauchmelder für Ringbus. Technische Eigenschaften: - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Melders. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Optischer Rauchmelder Optischer Rauchmelder	St	161,51
	b	Thermo Differenzial Rauchmelder Thermo Differenzial Rauchmelder	St	144,98
15.23.03		Alarmiergeräte Alarmiergeräte		
15.23.03.01		Überfallknopfmelder Überfallknopfmelder Lieferung, Montage und Verkabelung von Druckknopfmelder für Ringbus. Technische Eigenschaften: - rotfarbiges Kunststoffgehäuse - Ausführung für Unterputz- oder Aufputzmontage - Schutzart IP44 - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. des einwandfreien Fuktionieren des Druckknopfmelders. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Überfallknopfmelder für Unterputzmontage		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Überfallknopfmelder für Unterputzmontage	St	221,28
	b	Überfallknopfmelder für Aufputzmontage Überfallknopfmelder für Aufputzmontage	St	239,08
15.23.04		Zubehör Zubehör		
15.23.04.01		Fernbedienteil Fernbedienteil Lieferung, Montage und Verkabelung von Fernbedienteil zur Anzeige und Steuerung. Technische Eigenschaften: - LCD-Display mit alphanumerischen Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - Netzteil 230 V AC / 12 V DC - Batterie. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Fernbedienteil Fernbedienteil	St	872,41
15.23.04.02		Einschaltung berührungslos Einschaltung berührungslos. Lieferung, Montage und Verkabelung von Einschaltung für die Bedienung der Anlage mittels berührungslosen Chip. Technische Eigenschaften: - Berührungsloser Leser - Sichere Datenübertragung Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Einschaltung berührungslos für Aufputzmontage Einschaltung berührungslos für Aufputzmontage.	St	461,65
	b	Einschaltung berührungslos für Unterputzmontage Einschaltung berührungslos für Unterputzmontage.	St	469,28
15.23.04.03		Einschaltung mit Schlüssel Einschaltung mit Schlüssel. Lieferung, Montage und Verkabelung von Einschaltung für die Bedienung der Anlage mittels Schlüsselschalter, Technische Eigenschaften: - gesicherter Schlüsselschalter - sichere Datenübertragung. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Einschaltung mit Schlüssel für Aufputzmontage Einschaltung mit Schlüssel für Aufputzmontage.	St	600,27
	b	Einschaltung mit Schlüssel für Unterputzmontage Einschaltung mit Schlüssel für Unterputzmontage.	St	600,27
15.23.04.11		Loop-Erweiterungsmodul Loop-Erweiterungsmodul. Lieferung, Montage und Verkabelung von Loop-Erweiterungsmodul für Alarmmeldezentrale. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Erweiterungsmodul für 8 Loop Erweiterungsmodul für 8 Loop für je min. 80 Teilnehmer	St	872,41

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Erweiterungsmodul für 16 Loop Erweiterungsmodul für 16 Loop für je min. 160 Teilnehmer	St	1.624,02
15.23.04.12		Loop-Modul I/O Loop-Modul I/O. Lieferung, Montage und Verkabelung von LOOP-adressierten I/O-Modulen. Technische Eigenschaften: - überwachter Eingang - Relais-Ausgang mit potentialfreiem Wechselkontakt - Nennstrom der Kontakte: 48 V DC / 5 A - 250 V AC / 5 A - Loop-Einspeisung - mit Trenner. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Loop-Modul 1 IN / 1 OUT Loop-Modul 1 IN / 1 OUT	St	576,11
	b	Loop-Modul 5 IN / 5 OUT Loop-Modul 5 IN / 5 OUT	St	703,28
15.23.05		Alarmgeräte Alarmgeräte für Alarmanlage		
15.23.05.01		Alarmsirene Alarmsirene Lieferung, Montage und Verkabelung von Alarmsirene. Technische Eigenschaften: - alarmüberwacht und vandalensicher - akustische Leistung bis 100 dB - Farbe nach Wahl des Bauleiters. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Alarmsirene für Innenbereich Alarmsirene für Innenbereich	St	144,98
	b	Alarmsirene für Aussenbereich Alarmsirene für Aussenbereich	St	324,30
15.23.05.02		Telefonwählergerät Telefonwählergerät. Lieferung, Montage und Verkabelung eines Telefonwählgerätes, untergebracht in einem Stahlblechgehäuse, mikroprozessorgesteuert, mit der Möglichkeit zur Erweiterung einer GSM-Platine, mit folgenden Funktionen: – 4 unabhängige Alarmkanäle – 2 Eingänge zur Abschaltung bestehender Gespräche – 2 fernsteuerbare Ausgänge ausgelöst mittels Festnetz- oder Mobiltelefon – 8 Nummernspeicher mit follow-me-Funktion – Kontrolle der Telefonlinienpräsenz – 120 Sekunden Mitteilungen – Fernabfrage mit Sprachmitteilung über Anlagenzustand Komplett mit Akkufür 60 Min. Autonomie.		
	a	Telefonwählgerät Telefonwählgerät	St	1.270,47
15.23.11		Auslässe Auslässe		
15.23.11.01		Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale. Lieferung, Montage und Verkabelung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, von der Zentrale für Ringbusgerät. Der Auslass beinhaltet: - Abzweigdosen und Zugdosen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20 mm) sowie Kanal von der Zentrale - Kabel 2x0,75+4x0,22 mm², geschirmt, mit geringer Rauchgasemission, halogenfrei und gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 45 m Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale, Länge bis 45 m	St	158,97
	b	Länge über 45 bis zu 90 m Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale, Länge über 45 bis zu 90 m	St	317,93
15.23.11.02		Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher. Lieferung, Montage und Verkabelung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, vom Gerät vorher, für Ringbusgerät. Der Auslass beinhaltet: - eventuelle Abzweigdosen und Zugdosen - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20 mm) sowie Kanal vom Gerät vorher - Kabel 2x0,75+4x0,22 mm², geschirmt, mit geringer Rauchgasemission, halogenfrei und gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 15 m Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher, Länge bis 15 m	St	53,41
	b	Länge über 15 bis zu 30 m Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher, Länge über 16 bis zu 30 m	St	103,77
15.23.11.03		Auslass für Öffnungsmelder Auslass für Öffnungsmelder Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, für Melderparallelanzeiger am Melder verbunden. Der Auslass beinhaltet: - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20 mm) sowie Kanal oder Rohr - Kabel 4x0,22 mm², geschirmt, mit geringer Rauchgasemission, halogenfrei und gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 10 m Auslass für Melder, Länge bis zu 10 m	St	28,36
	b	Länge von 11 bis zu 20 m Auslass für Melder, Länge von 11 bis zu 20 m	St	56,59
15.23.11.04		Auslass für Alarmgerät, von der Zentrale Auslass für Alarmgerät, von der Zentrale Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, von der Zentrale für Brandalarmgerät. Der Auslass beinhaltet: - Abzweigdosen und Zugdosen - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20 mm) sowie Kanal oder Rohr von der Zentrale - Kabel 2x1+ 6x0,22 mm², geschirmt, mit geringer Rauchgasemission, halogenfrei und gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 45 m		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Auslass für Alarmgerät, von der Zentrale, Länge bis 45 m	St	158,97
	b	Länge von 46 bis zu 90 m Auslass für Alarmgerät, von der Zentrale,Länge von 46 bis zu 90 m	St	317,93
15.23.11.05		Auslass für Alarmgerät, vom Gerät vorher Auslass für Alarmgerät, vom Gerät vorher Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, vom Gerät vorher, für Brandalarmgerät. Der Auslass beinhaltet: - eventuelle Abzweigdosen und Zugdosen - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20 mm) sowie Kanal oder Rohr vom Gerät vorher - Kabel 2x0,75+ 6x0,22mm², geschirmt, mit geringer Rauchgasemission, halogenfrei und gemäß der EU-Verordnung Nr. 305/2011. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonst notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 15 m Auslass für Alarmgerät, vom Gerät vorher, Länge bis 15 m	St	53,41
	b	Länge von 16 bis zu 30 m Auslass für Alarmgerät, vom Gerät vorher, Länge von 16 bis zu 30 m	St	103,77
15.27		Uhrenanlagen Uhrenanlagen		
15.27.01		Hauptuhren Hauptuhren		
15.27.01.01		Hauptuhr mit bis zu 16 Nebenuhren Hauptuhr mit DCF- oder GPS-Zeitsignal als Signalgeber von bis zu 16 Nebenuhren. Einfache Bedienung und programmierbare Zeitumstellung. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.	St	2.617,32
15.27.01.02		Hauptuhr mit bis zu 64 Nebenuhren Hauptuhr mit DCF- oder GPS-Zeitsignal als Signalgeber von bis zu 64 Nebenuhren. Einfache Bedienung und programmierbare Zeitumstellung. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.	St	3.599,10
15.27.01.03		Hauptuhr mit bis zu 256 Nebenuhren Hauptuhr mit DCF- oder GPS-Zeitsignal als Signalgeber von bis zu 256 Nebenuhren. Einfache Bedienung und programmierbare Zeitumstellung. Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.	St	5.665,93
15.27.02		Nebenuhren Nebenuhren		
15.27.02.01		Nebenuhren Innenraum analog Nebenuhren Innenraum analog, runde Ausführung mit selbstrichtenden Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger über das Signal der Hauptuhr gesteuert. Flaches Gehäuse aus hochwertigem Material samt allem Zubehör fertig montiert.		
	a	Nebenuhren Innenraum analog d=30cm einseitig Nebenuhren Innenraum analog Durchmesser 30cm einseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	352,53
	b	Nebenuhren Innenraum analog d=40cm einseitig Nebenuhren Innenraum analog Durchmesser 40cm einseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	458,59

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Nebenuhren Innenraum analog d=40cm einseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum analog ballwurfsicher Durchmesser 40cm einseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen Aluminium	St	845,09
	d	Nebenuhren Innenraum analog d=60cm einseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum analog ballwurfsicher Durchmesser 60cm einseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen Aluminium	St	1.177,68
	e	Nebenuhren Innenraum analog d=30cm doppelseitig Nebenuhren Innenraum analog Durchmesser 30cm doppelseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	790,90
	f	Nebenuhren Innenraum analog d=40cm doppelseitig Nebenuhren Innenraum analog Durchmesser 40cm doppelseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	967,48
	g	Nebenuhren Innenraum analog d=40cm doppelseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum analog ballwurfsicher Durchmesser 40cm doppelseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen Aluminium	St	1.482,61
	h	Nebenuhren Innenraum analog d=60cm doppelseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum analog ballwurfsicher Durchmesser 60cm doppelseitiges Ziffernblatt aus hochwertigen Aluminium	St	1.850,43
15.27.02.02		Nebenuhren Innenraum digital Nebenuhren Innenraum digital, rechteckige Ausführung mit selbstrichtenden Stunden -, Minuten- und Sekundenanzeige über das Signal der Hauptuhr gesteuert. Flaches Gehäuse aus hochwertigem Material samt allem Zubehör fertig montiert.		
	a	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=75mm einseitig Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 75mm einseitige Anzeige aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	1.246,80
	b	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=150mm einseitig Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 150mm einseitige Anzeige aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	2.220,30
	c	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=75mm einseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 75mm einseitige Anzeige aus hochwertigen Aluminium ballwurfsicher	St	1.541,29
	d	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=150mm einseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 150mm einseitige Anzeige aus hochwertigen Aluminium ballwurfsicher	St	2.813,42
	e	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=75mm doppelseitig Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 75mm doppelseitige Anzeige aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	2.276,93
	f	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=150mm doppelseitig Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 150mm doppelseitige Anzeige aus hochwertigen ABS-Kunststoff	St	4.250,21
	g	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=75mm doppelseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 75mm doppelseitige Anzeige aus hochwertigen Aluminium ballwurfsicher	St	2.767,45
	h	Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe=150mm doppelseitig ballwurfsicher Nebenuhren Innenraum digital Zeichenhöhe mindestens 150mm doppelseitige Anzeige aus hochwertigen Aluminium ballwurfsicher	St	4.911,42
15.29		Elektrische Heizanlage Die Gruppe 15.29 umfasst folgende Untergruppen: 15.29.01 Steuergeräte für Heizkabel 15.29.02 Heizkabel 15.29.03 Temperaturhalteband 15.29.04 Heizmatten		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		15.29.05 Elektroheizkörper 15.29.06 Hand - Haartrockner		
15.29.01		Steuergeräte für Heizkabel Steuergeräte für Heizkabel		
15.29.01.02		Elektronisches Steuergerät für Freiflächen und Rinnenheizung Elektronisches Steuergerät für die Flächenheizung sowie Heizung der Dachrinne und der Regenfallrohre; Schaltleistung: 10A; im Hauptverteiler eingebaut, komplett mit: Temperatur- Feuchte - Eis und Schneesensor, dem prozentuellen Anteil am Verteilergehäuse, sowie dem notwendigen Zubehör.		
	a	Schaltleistung: 10 A Schaltleistung: 10 A	St	1.733,21
15.29.02		Heizkabel Heizkabel. Verlegung und Aufbau der Anlage entsprechend den Angaben des Herstellers einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und den Regeln entsprechende Montage.		
15.29.02.03		Selbstregulierende Heizleitung ca. 20 W/m bis 36 W/m Selbstregelnde Heizleitung mit PVC-Kunststoffmantel und Schutzgeflecht, Heizleistung 20 bis 36 W/m in Luft bei 0° C, Maximallänge 80 m, in den erforderlichen Teillängen liefern komplett mit Befestigungsmaterial.	St	33,71
15.29.02.04		Selbstregelnde Heizleitung ca. 80 W/m Selbstregelnde Heizleitung mit Kunststoffmantel und Schutzgeflecht, Heizleistung ca. 80 W/m bei 0° C in Schnee, maximale Länge 55 m, in den erforderlichen Teillängen; komplett mit Befestigungsmaterial.	St	49,59
15.29.02.05		Anschlussgarnitur mit Endabschluss IP68 Anschlussgarnitur mit 1,5 m Anschlussleitung und Endabschluss IP68.	St	165,50
15.29.02.06		Verbindungsgarnitur IP68 Verbindungsgarnitur IP68 für 2 Heizbänder	St	311,09
15.29.02.07		T- Abzweig für Verbindung von 3 Bändern T- Abzweig für Verbindung von 3 Bändern	St	342,24
15.29.02.08		Kantenschutzprofil Kantenschutzprofil z.B. am Übergang Rinne/ Fallrohr	St	34,12
15.29.02.09		Clip zur Befestigung der Heizkabel in der Rinne Clip zur Befestigung der Heizkabel in der Rinne.	St	14,84
15.29.03		Temperaturhalteband Temperaturhalteband		
15.29.03.01		Selbstregelndes Temperaturhalteband für das Warmwassersystem Selbstregelndes Temperaturhalteband mit PVC Mantel und Schutzgeflecht ca. 9 W/m bei 55°C, für das Warmwassersystem in Gebäuden, komplett mit Befestigungsmaterial und nötigen Zubehör.	m	43,31
15.29.03.02		Selbstregelndes Frostschutzsystem für Rohrleitungen in frostgefährdeten Bereichen Selbstregelnde Rohrbegleitheizung mit PVC Mantel und Schutzgeflecht ca. 9 W/m bei 5°C, Maximallänge 100m, für Rohrleitungen in frostgefährdeten Bereichen für Löschwasser - und Sprinklerleitungen komplett mit Alu - Klebeband, Befestigungsmaterial und Zubehör.	m	44,19
15.29.04		Heizmatten Heizmatten		
15.29.04.01		Heizmatten für Flächenheizung /Garageneinfahrten/ Treppen usw. Heizmatten mit konstanter Heizleistung für Flächenheizung /Garageneinfahrten/ Treppen usw. geeignet für Einbau im Estrich, Beton oder Sandbett, ca. 300 W/m², bei einer Spannung von 400 V, ein Kaltleiter mit Länge 10 m.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Lieferbreite 50 cm Lieferbreite 50 cm	m2	78,61
	b	Lieferbreite 75 cm Lieferbreite 75 cm	m2	79,83
	c	Lieferbreite 100 cm Lieferbreite 100 cm	m2	83,81
15.29.04.02		Heizmatten für Flächenheizung /Garageneinfahrten/ Treppen usw. Heizmatten mit konstanter Heizleistung für Flächenheizung /Garageneinfahrten/ Treppen usw. geeignet für Einbau im Estrich, Beton oder Sandbett, ca. 300 W/m², bei einer Spannung von 230 V, ein Kaltleiter mit Länge 4 m.		
	a	Lieferbreite 60 cm Lieferbreite 60 cm	m2	97,37
15.29.04.03		Walzasphalt - Heizmatten 400 V Walzasphalt - Heizmatten, Einbautemperatur bis kurzfristig 240°C, für Flächenheizung /Garageneinfahrten/ Treppen usw., ca. 300 W/m² bei einer Spannung von 400 V, ein Kaltleiter mit Länge 10 m.		
	a	Lieferbreite 50 cm Lieferbreite 50 cm	m2	85,41
	b	Lieferbreite 75 cm Lieferbreite 75 cm	m2	87,49
	c	Lieferbreite 100 cm Lieferbreite 100 cm	m2	89,05
15.29.04.04		Walzasphalt - Heizmatten 230 V Walzasphalt - Heizmatten, Einbautemperatur bis kurzfristig 240°C, für Flächenheizung /Garageneinfahrten/ Treppen usw. ca. 300 W/m² bei einer Spannung von 230 V, ein Kaltleiter mit Länge 3 m.		
	a	Lieferbreite 100 cm Lieferbreite 100 cm	m2	111,74
15.29.04.05		Elektrische Fussbodenheizung , Dünnbettheizungmatten Dünnbettheizmatte mit konstanter Heizleistung, auf selbstklebenes Trägernetz, zu Verlegen im Fließenkleber 230 V, Lieferbreite 50 cm, Kaltleiter mit Länge 3 m.		
	a	Wärmeabgabe ca. 90 W/m² Wärmeabgabe ca. 90 W/m²	m2	195,89
	b	Wärmeabgabe ca. 150 W/m² Wärmeabgabe ca. 150 W/m²	m2	365,62
15.29.05		Elektroheizkörper Lieferung, Montage und Anschluss von Elektroheizkörpern entsprechend den Angaben des Herstellers einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie Arbeitsleistungen für eine betriebsfertige und den Regeln entsprechende Montage.		
15.29.05.01		Elektroheizkörper als Wandkonvektor Elektroheizkörper als Wandkonvektor, Spannung 230V, mit Standard Wandbefestigung komplett mit eingebautem Ein- Ausschalter und Temperaturregler, Farbe weiß.		
	a	Anschlussleistung ca. 600 W Anschlussleistung ca. 600 W	St	264,45
	b	Anschlussleistung ca. 1000 W Anschlussleistung ca. 1000 W	St	293,99
	c	Anschlussleistung ca. 1500 W Anschlussleistung ca. 1500 W	St	330,34

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	d	Anschlussleistung ca. 2000 W Anschlussleistung ca. 2000 W	St	389,25
15.29.06		Hand - Haartrockner Hand - Haartrockner		
15.29.06.01		Hand - Haartrockner Hand - Haartrockner mit 3 Leistungsstufen, ca. 600-1200W, Spannung 230V, 2 Luftgeschwindigkeiten, Sicherheits - Tastschalter geeignet für elektrischen Festanschluss komplett mit Wandhalter mit Netztrennschalter und Spiralkabel.	St	107,28
15.29.06.02		Händetrockner für Wandmontage mit Stahlgehäuse Händetrockner für Wandmontage, Anschlussleistung ca. 1000W, Spannung 230V, berührungslose Aktivierung, vandalensicheres Stahlgehäuse, eingebautem Sicherheitstemperaturbegrenzer und Thermosicherung ,Schutzklasse 1, Farbe weiß.	St	544,03
15.29.06.03		Händetrockner für Wandmontage mit ABS-Kunststoffgehäuse Händetrockner für Wandmontage, Anschlussleistung ca. 1000W, Spannung 230V, berührungslose Aktivierung, ABS - Kunststoffgehäuse, eingebautem Sicherheitstemperaturbegrenzer, IP 23, Farbe weiß.	St	292,79
15.29.06.04		Händetrockner für Wandmontage mit Stahlgehäuse aus inox Heißluft-Händetrockner für Wandmontage, Anschlussleistung 2250 W, Spannung 230 V, berührungslose Aktivierung durch Fotozelle, vandalensicheres Stahlgehäuse aus Inox, eingebautem Sicherheitstemperaturbegrenzer, Schutzklasse I, IP 21.	St	784,14
15.31		Staubsaugeranlage Staubsaugeranlage		
15.31.01		Zentrale Staubsaugeranlage Zentrale Staubsaugeranlage		
15.31.01.01		Zentrale Staubsaugeranlage 230V Zentrale Staubsaugeranlage 230V Zentrale Staubsaugeranlage 230V mit folgenden Eigenschaften: - Einphasenmotor in schallgedämpftem Gehäuse mit Sanft-Starter zur Reduzierung des Anlaufstromes - Elektromagnetischer Motorschutz und Absicherung des Hilfsstromkeises - Betriebsspannung 220/240V - Schutzgrad mindestens IP44 - Sicherheitsventil zur Unterbrechung des Unterdrucks bei Störungen - Anschlussmöglichkeit des Saugrohres auf der linken oder rechten Seite des Gerätes. - Bordcomputer mit der Software, für die Steuerung der Anlage und Anzeige des Betriebszustandes und Wartungsanweisungen - Anzeige über Display des vorhandenen Unterdrucks im System und der Betriebsparameter der Anlage; - Möglichkeit der Fernanzeige für die Wartung - Anschluss für die Steuerung des Absaugers über die Saugdose - Filtersystem mit geringem Wartungsbedarf und Ableitung der statischen Aufladung - Antistatischer Mikrofilter mi großer Filterfläche aus Aluminium Fiber und waschbaren Polyester mit Filterklasse M - Abluft Entladung in den Außenbereich - Durchmesser Saugrohranschluss 50 mm - Filterfläche mindestens 6700 cm² - Fassungsvermögen mindestens Staubbehälter 21 lt - Fassungsvermögen mindestens Staubbeutel 18 lt fertig geliefert, montiert und in Betrieb genommen		
	a	Staubsaugerzentrale 1,25 kW 230V Staubsaugerzentrale geeignet für jeweils einen Benutzer, Motorleistung mindestens 1,25 kW	St	1.898,40
	b	Staubsaugerzentrale 1,35 kW 230V Staubsaugerzentrale geeignet für jeweils einen Benutzer; Motorleistung mindestens 1,35 kW	St	2.034,88

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Staubsaugerzentrale 1,9 kW 230V Staubsaugerzentrale geeignet für jeweils einen Benutzer, Motorleistung mindestens 1,9 kW	St	2.332,68
	d	Staubsaugerzentrale 2,1 kW 230V Staubsaugerzentrale geeignet für jeweils einen Benutzer, Motorleistung mindestens 2,1 kW	St	2.717,32
15.31.01.02		Zentrale Staubsaugeranlage 400V Zentrale Staubsaugeranlage 400V Zentrale Staubsaugeranlage 400V 3p + N mit folgenden Eigenschaften: - Einphasen-bzw. Dreiphasenmotor in schallgedämpftem Gehäuse - Frequenzumrichter zur stufenlosen Regulierung der Saugkraft je nach Anzahl der gleichzeitigen Benützer - Elektromagnetischer Motorschutz und Absicherung des Hilfsstromkeises - Betriebsspannung 400V - Schutzgrad mindestens IP20 - Sicherheitsventil zur Unterbrechung des Unterdrucks bei Störungen - Anschlussmöglichkeit des Saug bzw. Abluftrohres auf der linken oder rechten Seite des Gerätes. - Bordcomputer mit der Software, für die Steuerung der Anlage und Anzeige des Betriebszustandes und Wartungsanweisungen - Ethernetschnittstelle für die Verbindung mit einem Computer für die Überwachung der Anlage - Möglichkeit der Fernanzeige für die Wartung - Anschluss für die Steuerung des Absaugers über die Saugdose - Filtersystem mit geringem Wartungsbedarf und Ableitung der statischen Aufladung - Antistatischer Mikrofilter mi großer Filterfläche aus Aluminium Fiber und waschbaren Polyester mit Filterklasse M - Anschlussmöglichkeit eines selbsttätigen Filterreinigers mit Druckluft - Abluft Entladung in den Außenbereich - Durchmesser Saugrohranschluss 63 mm - Filterfläche mindestens 17800 cm² - Fassungsvermögen Staubbehälter mindestens 106 lt fertig geliefert, montiert und in Betrieb genommen		
	a	Staubsaugerzentrale 2,2 kW 400V Staubsaugerzentrale geeignet für zwei Benutzer gleichzeitig, Dreiphasenmotor 400V mindestens 2,2 kW	St	7.593,60
	b	Staubsaugerzentrale 4 kW 400V Staubsaugerzentrale geeignet für zwei Benutzer gleichzeitig, Dreiphasenmotor 400V mindestens 4 kW	St	7.680,45
	c	Staubsaugerzentrale 6 kW 400V Staubsaugerzentrale geeignet für drei Benutzer gleichzeitig, Dreiphasenmotor 400V mindestens 6 kW	St	16.502,42
	d	Staubsaugerzentrale 8 kW 400V Staubsaugerzentrale geeignet für drei Benutzer gleichzeitig, Dreiphasenmotor 400V mindestens 8 kW	St	21.465,56
15.31.03		Automatisches Filterreinigungssystem Automatisches Filterreinigungssystem		
15.31.03.01		Automatisches Filterreinigungssystem System zum automatischen Reinigen des Staubfilters durch Druckluft; Kompressor 230V mindestens 250W; Druckbehälter Fassungsvermögen mindestens 6 l; Luftdruck 3,5 bar	St	2.655,27
15.31.04		Anschlüsse Anschlüsse		
15.31.04.01		Auslass UP-Saugdose Auslass für Saugdose mit Einbaudose , Form nach Angabe der Bauleitung; mit Putzdeckel; Fertig geliefert und montiert,	St	38,09

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.31.04.02		Saugdose UP, Standardpreisklasse Saugdose Unterputzausführung, Standardpreisklasse Saugdose für Einbaudose Rohranschluss Durchmesser 50 mm, Form nach Angabe der Bauleitung inklusive Rahmen und Zubehörteile; in Standardpreisklasse. Fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	UP-Saugdose mit Öffnungskontakt in Standardpreisklasse UP-Saugdose mit Öffnungskontakt in Standardpreisklasse	St	66,13
	b	UP-Saugdose mit Berührungskontakt in Standardpreisklasse UP-Saugdose mit Berührungskontakt in Standardpreisklasse	St	66,13
15.31.04.03		Saugdose UP, mittlere Preisklasse Saugdose Unterputzausführung, mittlere Preisklasse Saugdose für Einbaudose Rohranschluss Durchmesser 50 mm, Form nach Angabe der Bauleitung inklusive Rahmen und Zubehörteile; in mittlerer Preisklasse. Fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	UP-Saugdose mit Öffnungskontakt in mittlerer Preisklasse UP-Saugdose mit Öffnungskontakt in mittlerer Preisklasse	St	74,33
	b	UP-Saugdose mit Berührungskontakt in mittlerer Preisklasse UP-Saugdose mit Berührungskontakt in mittlerer Preisklasse	St	74,33
15.31.04.04		Saugdose AP Saugdose in Aufputzausführung Rohranschluss Durchmesser 50 mm, Form nach Angabe der Bauleitung inklusive Rahmen und Zubehörteile; Fertig geliefert, montiert und angeschlossen		
	a	AP-Saugdose mit Öffnungskontakt AP-Saugdose mit Öffnungskontakt	St	99,88
	b	AP-Saugdose mit Berührungskontakt AP-Saugdose mit Berührungskontakt	St	99,88
15.31.05		Rohrleitungen Rohrleitungen		
15.31.05.01		Starre Rohrleitung aus PVC für Unterputzausführung Starre Rohrleitung aus PVC für Unterputzausführung Starre Rohrleitung aus PVC inklusiv notwendige Muffen , Bögen, Reduzierer und Abzweiger, in Unterputzausführung, fertig geliefert und montiert		
	a	UP-PVC Rohrleitung d.50 mm UP-PVC Rohrleitung d.50 mm	m	13,03
	b	UP-PVC Rohrleitung d.63 mm UP-PVC Rohrleitung d.63 mm	m	23,07
	c	UP-PVC Rohrleitung d.80 mm UP-PVC Rohrleitung d.80 mm	m	30,39
15.31.05.02		Starre Rohrleitung aus PVC für Aufputzausführung Starre Rohrleitung aus PVC für Aufputzausführung Starre Rohrleitung aus PVC inklusiv notwendige Muffen, Bögen, Reduzierer und Abzweiger in Aufputzausführung, fertig geliefert und montiert		
	a	AP-PVC Rohrleitung d.50 mm AP-PVC Rohrleitung d.50 mm	m	20,23
	b	AP-PVC Rohrleitung d.63 mm AP-PVC Rohrleitung d.63 mm	m	32,76
	c	AP-PVC Rohrleitung d.80 mm AP-PVC Rohrleitung d.80 mm	m	42,44
15.31.05.03		Steuerkabel für Unterputzausführung Steuerkabel für Unterputzausführung		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Steuerkabel 2x1 mm² zum Ein- bzw. Ausschalten der Staubsaugerzentrale über die Saugdose; in flexiblen Schutzrohr mit Durchmesser 16 mm eingezogen; in Unterputzausführung fertig geliefert und montiert	m	3,25
15.31.05.04	Steuerkabel für Aufputzausführung Steuerkabel für Aufputzausführung Steuerkabel 2x1 mm² zum Ein- bzw. Ausschalten der Staubsaugerzentrale über die Saugdose; in starren Schutzrohr mit Durchmesser 16 mm eingezogen; in Aufputzausführung fertig geliefert und montiert	m	5,51
15.31.06	Zubehör Zubehör		
15.31.06.01	Kit Reinigungszubehör Kit Reinigungszubehör Kit Reinigungszubehör für rechteckige und quadratische Saugdosen bestehend aus: Wandhalterung; flexiblen Saugschlauch D.32 mm , Länge 9 mt komplett mit Dosenanschluss mit Funkfernsteuerung; Handrohr verchromt mit Luftregler und Funkfernsteuerung, Teleskopsaugrohr D32 verchromt; Set mit verschiedenen Bürsten und Düsen.	St	452,88
15.32	Photovoltaikanlage Photovoltaikanlage Die Gruppe 15.32 umfasst folgende Untergruppen: 15.32.01 Komplette Photovoltaikanlagen 15.32.02 Komponenten der Photovoltaikanlage 15.32.03 Zubehöhr für Photovoltaikanlagen		
15.32.01	Komplette Photovoltaikanlagen Komplette Photovoltaikanlagen		
15.32.01.01	Komplette Photovoltaikanlagen Lieferung und Installation einer Photovoltaikanlage, bestehend aus: - Starre Photovoltaikmodule aus Monocristallin-Siliziumzellen, mit hagelbeständigem Antireflex-Hartglas nach IEC61215 (mit Prüfbescheinigung für Test mit Ø 25 mm bei 23 m/s), Gehäuse aus Sandwich-Profilen und eloxiertem Alu-Rahmen mit Schutzklasse II, mit Wirkungsgrad > 20 %,, höchste Spannung der Anlage 1000 V, Leistungsgarantie 90 % nach 10 Jahren, 80 % nach 25 Jahren, Produktgarantie mind. 10 Jahre, einschliesslich Halterung und Befestigungssysteme aus rostfreiem Stahl geeignet für jede Dachstruktur. Inbegriffen sind darüber hinaus die By-Pass Dioden, die Verkabelung samt dazugehörenden Verlegesystemen, die Steckverbindungen samt erforderlichen Installationsdosen mit Schutzgrad IP 65, Die Module müssen von einem unabhängigen Prüfanstalt nach den IEC-Normen 61215 und 61646 zertifiziert sein. - Wechselrichter geeignet für die Größe und die Eigenschaften der Photovoltaikanlage, Gehäuse mit Schutzgrad IP 65, zum Netzanschluss ohne Transformator, komplett mit eingebautem Übergabeschutzsystem (SPI) gemäß der CEI 0-21 (in geltender Fassung), Oberwellenfilter, Erdschluss- Überwachung, LCD-Display und serieller Kommunikations-Schnittstelle. Das Gerät muss den Vorschriften der CEI-Norm 0-21 in der geltenden Fassung entsprechen. - Übergabeschutzvorrichtung (DI) bestehend aus einem zweipoligem Schütze in Modulbauweise mit Unterspannungsauslöser, Nennspannung 230 V, Gebrauchskategorie AC3, Nennstrom passend zur Leistung der Anlage, Montage im Parallel-Schaltschrank. Einschliesslich aller erforderlichen Gleichstrom-Anschlussleitungen aus Kabeln des Typs H1Z2Z2-K, 1,5/1,5 kV, der Wechselstrom-Anschlussleitungen bis zur Parallel-Schalttafel, aus Kabeln des Typs FG16OR16 – 0,6/1 kV, sowie aller erforderlichen Steuer- und Kontrollleitungen, inklusive der dazugehörenden Verlegesysteme. Im Preis ist weiters die Lieferung folgender Unterlagen inbegriffen: - Konformitätserklärung der Photovoltaikmodule im Sinne der CEI EN 61215 und CEI EN 61646 - Bedienungsanleitung und Wartungsbuch der installierten Geräte mit Angabe der Matrikelnummer - Produktgarantie der installierten Geräte - Leistungsgarantie der installierten Geräte. Im Preis ist schließlich die erforderliche Mauerbeihilfe inbegriffen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	bis zu 1 kW Nennleistung (STC) der Anlage bis zu 1 kW	St	3.873,78
	b	über 1 kW bis zu 2 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 1 kW bis zu 2 kW	St	6.054,06
	c	über 2 kW bis zu 3 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 2 kW bis zu 3 kW	St	8.188,49
	d	über 3 kW bis zu 4 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 3 kW bis zu 4 kW	St	10.328,81
	e	über 4 kW bis zu 5 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 4 kW bis zu 5 kW	St	12.481,60
	f	über 5 kW bis zu 6 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 5 kW bis zu 6 kW	St	14.557,57
15.32.02		Komponenten der Photovoltaikanlage Komponenten der Photovoltaikanlage		
15.32.02.01		Photovoltaikmodule Photovoltaikmodule in starrer Ausführung, bestehend aus Monokristallin-Siliziumzellen mit hagelbeständigem Antireflex-Hartglas nach IEC61215 (mit Prüfbescheinigung für Test mit Ø 25 mm bei 23 m/s), Rahmen aus eloxiertem Alu und Struktur geeignet für Zonen mit höher Schneelast (bis 240 kg/m²), windfest nach den geltenden Normbedingungen, Wirkungsgrad > 20 %, max. Spannung der Anlage 1000 V, Schutzklasse II. Einschließlich Befestigungssystem aus rostfreiem Stahl zur Befestigung der Module an die Dachstriktut bzw. an die eigens vorbereitete Halterungsstruktur (diese ausgeschlossen). Inbegriffen sind darüber hinaus die By-Pass Dioden, die Verkabelung samt dazugehörenden Verlegesystemen, die Steckverbindungen samt erforderlichen Installationsdosen mit Schutzgrad IP 65. Die Module müssen von einem unabhängigen Prüfanstalt nach den IEC-Normen 61215 und 61646 zertifiziert sein. Betriebstemperatur: -40 / +85 °C Produkt-Garantie: mind. 10 Jahre Leistungsgarantie: - 25 Jahre > 80% der Nennleistung - 12 Jahre > 90% der Nennleistung Temperaturkoeffiziente: - Leistung: < .0,40 %/K - Spannung: < -180 mV/K - Strom: < 3,50 mA/K		
	a	- Nennleistung (STC): von 230 W bis zu 270 W (Toleranz ± 5%) - spezifische Nennleistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 180 W/m² - Nennleistung (STC): von 230 W bis zu 270 W (Toleranz ± 5%) - spezifische Nennleistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 180 W/m²	St	252,51
	b	- Nennleistung (STC): über 270 W bis zu 300 W(Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 189 W/m² - Nennleistung (STC): über 270 W bis zu 300 W(Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 189 W/m²	St	283,92
	c	- Nennleistung (STC): über 300 W bis zu 325 W(Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 200 W/m² - Nennleistung (STC): über 300 W bis zu 325 W(Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 200 W/m²	St	312,04
	d	- Nennleistung (STC): über 325 W bis zu 350 W(Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 215 W/m² - Nennleistung (STC): über 325 W bis zu 350 W(Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 215 W/m²	St	342,07
	e	- Nennleistung (STC): über 350 W bis zu 370 W(Toleranz ± 5%)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche > 230 W/m² - Nennleistung (STC): über 350 W bis zu 370 W(Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche > 230 W/m²	St	415,51
	f	- Nennleistung (STC): über 370 W (Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 240 W/m² - Nennleistung (STC): über 370 W (Toleranz ± 5%) - spezifische Leistung (STC) bezogen auf die Modul-Nettofläche: > 240 W/m²	St	511,62
15.32.02.02		Einphasiger Phovoltaik-Wechselrichter Einphasiger Phovoltaik-Wechselrichter, gemäß den Vorschriften der CEI-Norm 0-16 und 0-21, ausgestattet mit serieller Kommunikation-Schnittstelle, ohne Transformator zur galvanischen Trennung der Gleichstrom- und Wechselstromkreise. Der Wechselrichter muss weiters mit folgenden Geräten und Vorrichtungen komplett sein: Isolationsüberwachungsgerät für die Gleichstromkreise, MPPT (Maximum Power Point Tracker) füdie Optimierung der Stromerzeugung Kontrollsystem der Innentemperatur, Syncronisiersystema zur automatischen Neta-Parallelschaltung und Ausgangspannungsregler. Wirkungsgrad > 98 %. Komplett mit korrosionsgeschütztem Metallgehäuse ausgeführt mit Schutzgrad IP 65 und eingebautem, automatisch angesteuertem Kühlsystem. Eine vom Hersteller ausgestellte 2 Jahre Garantie ist angefordert. Zulässige Betriebstemperatur: von -25 bis +60 °C Eingangsdaten: - max. DC-Spannung: 1000 V - Überspannungskategorie: II (IEC 60664-1). Ausgangsdaten: - Nennspannung: 230 V - Überspannungskategorie: III (IEC 60664-1).		
	a	Nennleistung 3 kW Nennleistung 3 kW	St	2.074,42
	b	Nennleistung 6 kW Nennleistung 6 kW	St	2.788,23
	c	Nennleistung 10 kW Nennleistung 10 kW	St	4.114,99
15.32.02.03		Dreiphasiger Phovoltaik-Wechselrichter Dreiphasiger Phovoltaik-Wechselrichter, gemäß den Vorschriften der CEI-Norm 0-16 und 0-21, ausgestattet mit serieller Kommunikation-Schnittstelle, ohne Transformator zur galvanischen Trennung der Gleichstrom- und Wechselstromkreise. Der Wechselrichter muss weiters mit folgenden Geräten und Vorrichtungen komplett sein: Isolationsüberwachungsgerät für die Gleichstromkreise, MPPT (Maximum Power Point Tracker) füdie Optimierung der Stromerzeugung Kontrollsystem der Innentemperatur, Syncronisiersystema zur automatischen Neta-Parallelschaltung und Ausgangspannungsregler. Wirkungsgrad > 98 %. Komplett mit korrosionsgeschütztem Metallgehäuse ausgeführt mit Schutzgrad IP 65 und eingebautem, automatisch angesteuertem Kühlsystem. Eine vom Hersteller ausgestellte 2 Jahre Garantie ist angefordert. Zulässige Betriebstemperatur: von -25 bis +60 °C Eingangsdaten: - Anzahl an MPPT-Eingängen: 2 - max. DC-Spannung: 1000 V - Überspannungskategorie: II (IEC 60664-1). Ausgangsdaten: - Nennspannung: 400 V - Überspannungskategorie: III (IEC 60664-1).		
	a	Nennleistung 2x3 kW Nennleistung 2x3 kW	St	2.744,97
	b	Nennleistung 2x5 kW Nennleistung 2x5 kW	St	3.812,49

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Nennleistung 2x10 kW Nennleistung 2x10 kW	St	7.446,64
	d	Nennleistung 2x15 kW Nennleistung 2x15 kW	St	9.023,52
15.32.02.04		Installationsdose zur Stringen-Parallelschaltung Installationsdose zur Stringen-Parallelschaltung, aus Kunststoff, geeignet zur Außeninstallation, Deckel mit Schraubenbefestigung und Dichtung, Schutzart IP 65, einschließlich Befestigung, erforderlicher Klemmleisten, Metallschiene zur Montage der zweipoligen Lasttrennschalter in Modulbauweise (diese ausgeschlossen) für max. 8 Moduleinheiten.	St	799,39
15.32.02.05		Feldschaltschrank Feldschaltschrank aus Kunststoff, geeignet zur Wand-Außeninstallation, mit scharniertem Türchen mit Verschluß und Dichtungen, Schutzart IP 65, einschließlich Wandbefestigung, erforderlicher Klemmleisten, DIN-Schiene zur Montage der Schutzgeräte in Modulbauweise (diese ausgeschlossen) für insgesamt 18 Moduleinheiten.	St	308,20
15.32.02.06		Kontroll und Überwachungssystem für Photovoltaikanlagen Kontroll und Überwachungssystem für Photovoltaikanlagen, geeignet für die Betriebsüberwachung und zur Datenerwerbung von bis zu sieben Wechselrichtern, mit 20 Meßkanälen und Tageswertspeicher für ein Jahr. Das Kontroll- und Überwachungssystem muss Ereignissprotokolle, Warnungen und Fehler erbringen und mit einem Display der Mindestgröße 35 x 35 cm mit 3 x 6 Zeichen und einer RS-482 Schnittstelle zum Netzwerkverbindung ausgestattet sein.	St	625,16
15.32.02.07		Übergabeschutzsystem (SPI) Übergabeschutzsystem (SPI) für Photovoltaikanlagen, ausgestattet mit allen von den CEI-Normen 0-16 und 0-21 angeforderten Schutzfunktionen und mit zwei Digital-Eingängen für die zukünftigen Netz-Warnsignale (Fernausschaltung und Erniedrigung der Schaltgrenzen) vorbereitet sein. Das System muß weiters folgende zusätzliche Vorgänge verwalten können: - oszillographische Einzeichnung - programmierbare Logik - automatische Wiedereinschaltung für Photovoltaikanlagen.	St	485,97
15.32.03		Zubehör für Photovoltaikanlagen Zubehör für Photovoltaikanlagen		
15.32.03.01		Leistungsoptimierer für Photovoltailmodule Leistungsoptimierer für Photovoltailmodule zur Modulüberwachung und zur automatischen Reduzierung der Modulspannung auf einen Sicherheitswert falls der Wechselrichter außer Betrieb gesetzt oder das Netz ausgeschaltet wird und zur Abtrennung des Moduls vom String bei Beschattung des einzelnen Moduls, damit die Leistungsreduzierung des ganzen Strings vermieden wird. Ausführung mit Schutzgrad IP 65. Einscliesslich der elektrischen Anschlüsse an das Modul und der Befestigungssysteme. Spannungsbereich: 5 – 25 V DC Leistungsaufnahme: ≤ 1 W Betriebstemperatur: von - 30 bis zu +70 °C Abmessungen: 126x130x26 mm (Richtwerte).	St	132,78
15.32.03.02		Kollaudierung und Inbetriebnahme der ganzen PV-Anlage Kollaudierung und Inbetriebnahme der ganzen PV-Anlage,bestehend aus: - Sichtkontrolle der Anlage, - Anschluß der Hauptleitung ans Netz (gemeinsam mit dem Netzbetreiber), - Anschluß des Zählers der PV-Anlage (gemeinsam mit dem Netzbetreiber), - Aufnahme der elektrischen Parameter der einzelnen Stringen, - Erdungsmessung, - Einstellung der Schutzschalter, - Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen, - Einschulung des Personals, - Lieferung der vollständigen Zeichnungen der Anlage, gemäß der Ausführung, komplett mit elektrischem Schaltschema und Lageplänen.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Nennleistung (STC) der Anlage bis zu 6 kW Nennleistung (STC) der Anlage bis zu 6 kW	St	943,75
	b	Nennleistung (STC) der Anlage: über 6 kW bis zu 20 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 6 kW bis zu 20 kW	St	1.826,31
	c	Nennleistung (STC) der Anlage: über 20 kW bis zu 50 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 20 kW bis zu 50 kW	St	2.594,47
	d	Nennleistung (STC) der Anlage: über 50 kW Nennleistung (STC) der Anlage: über 50 kW	St	4.629,25
15.34		E-Ladestationen E-Ladestationen		
15.34.01		E-Ladestation zur Wandmontage E-Ladestation zur Wandmontage		
15.34.01.01		E-Ladestationen zur Wandmontage im Innen- oder Außenbereich, in AC Standardausführung E-Ladestationen zur Wandmontage im Innen- oder Außenbereich, in AC Standardausführung. Lieferung und Montage einer Wallbox für das Aufladen in Mode 3 (CEI EN 61851-1), von elektrischen Fahrzeugen, Ladesteckdose Typ 2 (CEI EN 62196) mit abgedichteter Schutzklappe, Wegfahrsperre des Steckers während des Ladevorganges und Stecker-Entriegelungsautomatik bei Spannungsausfall. Integrierte thermomagnetischer Schutzschalter, Steuervorrichtung (Schütze in Gebrauchskategorie AC3) und Betriebsstatusanzeige. Gehäuse aus Edelstahl mit Polyesterpulverbeschichtung. Einschließlich allen Zubehörs für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Schutzart: IP 54 – IK10 Temperaturbereich: –30 /+50 °C Maße (BxHxT): 200x800x237 mm (Richtwerte) Gewicht: 15 kg (Richtwert).		
	a	Einphasege E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Einphasege E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.094,02
	b	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.461,56
	c	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.976,71
	d	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.451,23
	e	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	1.344,10
	f	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	1.731,17
	g	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.060,48
	h	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	1.720,87
15.34.01.02		E-Ladestationen zur Wandmontage im Innen- oder Außenbereich, in AC-Ausführung der mittleren Klasse E-Ladestationen zur Wandmontage im Innen- oder Außenbereich, in AC-Ausführung der mittleren Klasse. Lieferung und Montage einer Wallbox für das Aufladen in Mode 3 (CEI EN 61851-1), von elektrischen Fahrzeugen, Ladesteckdose Typ 2 (CEI EN 62196) mit abgedichteter Schutzklappe, Wegfahrsperre des Steckers während des Ladevorganges und Stecker-Entriegelungsautomatik bei Spannungsausfall. Integrierte thermomagnetischer Schutzschalter, Steuervorrichtung (Schütze in Gebrauchskategorie AC3), Stromzähler und Betriebsstatusanzeige. Gehäuse aus Edelstahl mit Polyesterpulverbeschichtung. Einschließlich allen Zubehörs für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Schutzart: IP 54 – IK10 Temperaturbereich: –30 /+50 °C Maße (BxHxT): 200x800x237 mm (Richtwerte) Gewicht: 15 kg (Richtwert).		
	a	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.632,17
	b	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.912,38
	c	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.193,47
	d	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.891,57
	e	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.055,75
	f	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.182,01
	g	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.486,18
	h	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.433,37
15.34.01.03		E-Ladestationen zur Wandmontage im Innen- oder Außenbereich, in AC-Ausführung der erhobenen Klasse E-Ladestationen zur Wandmontage im Innen- oder Außenbereich, in AC-Ausführung der erhobenen Klasse. Lieferung und Montage einer Wallbox für das Aufladen in Mode 3 (CEI EN 61851-1), von elektrischen Fahrzeugen, Ladesteckdose Typ 2 (CEI EN 62196) mit abgedichteter Schutzklappe, Wegfahrsperre des Steckers während des Ladevorganges und Stecker-Entriegelungsautomatik bei Spannungsausfall. Integrierte thermomagnetischer Schutzschalter, Steuervorrichtung (Schütze in Gebrauchskategorie AC3), Stromzähler, Betriebsstatusanzeige, Autorisierungszugang über App und RFID, ausgestattet für die Vernetzung über Gateway. Gehäuse aus Edelstahl mit Polyesterpulverbeschichtung. Einschließlich allen Zubehörs für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Schutzart: IP 54 – IK10 Temperaturbereich: –30 / +50 °C Maße (BxHxT): 200x800x237 mm (Richtwerte) Gewicht: 15 kg (Richtwert).		
	a	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.850,53
	b	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.468,80
	c	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	3.038,71
	d	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.891,57
	e	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.112,80
	f	Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Einphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.679,25
	g	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	3.230,79
	h	Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Dreiphasige E-Ladestation zur Wandmontage, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	3.118,10
15.34.02		Freistehende E-Ladestationen Freistehende E-Ladestationen		
15.34.02.01		Freistehende E-Ladestationen in AC Standardausführung Freistehende E-Ladestationen in AC Standardausführung. Lieferung und Montage einer freistehenden E-Ladestation für das Aufladen in Mode 3 (CEI EN 61851-1), von elektrischen Fahrzeugen, Ladesteckdose Typ 2 (CEI EN 62196) mit abgedichteter Schutzklappe, Wegfahrsperre des Steckers während des Ladevorganges und Stecker-Entriegelungsautomatik bei Spannungsausfall. Integrierte thermomagnetischer Schutzschalter, Steuervorrichtung (Schütze in Gebrauchskategorie AC3) und Betriebsstatusanzeige. Gehäuse aus Edelstahl mit Polyesterpulverbeschichtung. Einschließlich allen Zubehörs für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Schutzart: IP 54 – IK10 Temperaturbereich: –30 / + 50 °C Maße (BxHxT): 260x1510x385 mm (Richtwerte)		
	a	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	1.854,66
	b	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.264,16
	c	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.892,40
	d	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.253,86
	e	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.104,75
	f	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.533,80
	g	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.905,06
	h	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.523,47
15.34.02.02		Freistehende E-Ladestationen in AC-Ausführung der mittleren Klasse Freistehende E-Ladestationen in AC-Ausführung der mittleren Klasse. Lieferung und Montage einer freistehenden E-Ladestation für das Aufladen in Mode 3 (CEI EN 61851-1), von elektrischen Fahrzeugen, Ladesteckdose Typ 2 (CEI EN 62196) mit abgedichteter Schutzklappe, Wegfahrsperre des Steckers während des Ladevorganges und Stecker-Entriegelungsautomatik bei Spannungsausfall. Integrierte thermomagnetischer Schutzschalter, Steuervorrichtung (Schütze in Gebrauchskategorie AC3), Stromzähler und Betriebsstatusanzeige. Gehäuse aus Edelstahl mit Polyesterpulverbeschichtung. Einschließlich allen Zubehörs für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Schutzart: IP 54 – IK10 Temperaturbereich: –30 / +50 °C Maße (BxHxT): 260x1510x385 mm (Richtwerte)		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.413,81
	b	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.714,99
	c	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.975,11
	d	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	3.228,71
	e	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.879,35
	f	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.984,62
	g	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	3.330,76
	h	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	3.235,98
15.34.02.03		Freistehende E-Ladestationen in AC-Ausführung der erhobenen Klasse Freistehende E-Ladestationen in AC-Ausführung der erhobenen Klasse. Lieferung und Montage einer freistehenden E-Ladestation für das Aufladen in Mode 3 (CEI EN 61851-1), von elektrischen Fahrzeugen, Ladesteckdose Typ 2 (CEI EN 62196) mit abgedichteter Schutzklappe, Wegfahrsperre des Steckers während des Ladevorganges und Stecker-Entriegelungsautomatik bei Spannungsausfall. Integrierte thermomagnetischer Schutzschalter, Steuervorrichtung (Schütze in Gebrauchskategorie AC3), Stromzähler, Betriebsstatusanzeige, Autorisierungszugang über App und RFID, ausgestattet für die Vernetzung über Gateway.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Gehäuse aus Edelstahl mit Polyesterpulverbeschichtung. Einschließlich Zubehörs für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie der gesamten Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage. Schutzart: IP 54 – IK10 Temperaturbereich: –30 / + 50 °C Maße (BxHxT): 260x1510x385 mm (Richtwerte)		
	a	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	2.587,02
	b	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	3.247,25
	c	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	3.880,08
	d	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, ohne Fehlerstromschutzschalter	St	3.711,97
	e	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung bis zu 3,7 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	2.828,30
	f	Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende einphasige E-Ladestation, Nennleistung über 3,7 bis zu 7,4 kW, Nennspannung 230 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	3.415,70
	g	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 7,4 bis zu 11 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	4.009,21
	h	Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A Freistehende dreiphasige E-Ladestation, Nennleistung über 11 kW bis zu 22 kW, Nennspannung 400 V, mit Fehlerstromschutzschalter 30 mA – Typ A	St	3.938,50
15.34.03		E-Ladestationen Zubehör E-Ladestationen Zubehör		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
15.34.03.01		Ladekabel für E-Ladestationen in Mode 3 Ladekabel für E-Ladestationen in Mode 3 (CEI EN 61851-1), mit Typ 2-Steckern (CEI EN 62196), inklusive Zubehör.		
	a	Einphasiges Ladekabel 13 A, Mindestlänge 4 m mit Steuerungseinheit Einphasiges Ladekabel 13 A, Mindestlänge 4 m mit Steuerungseinheit	St	548,66
	b	Einphasiges Ladekabel 13 A, Mindestlänge 7 m, mit Steuerungseinheit Einphasiges Ladekabel 13 A, Mindestlänge 7 m, mit Steuerungseinheit	St	589,47
	c	Einphasiges Ladekabel 20 A, Mindestlänge 4 m, mit Steuerungseinheit Einphasiges Ladekabel 20 A, Mindestlänge 4 m, mit Steuerungseinheit	St	299,66
	d	Einphasiges Ladekabel 32 A, Mindestlänge 7 m, mit Steuerungseinheit Einphasiges Ladekabel 32 A, Mindestlänge 7 m, mit Steuerungseinheit	St	339,22
	e	Dreiphasiges Ladekabel 20 A, Mindestlänge 4 m, mit Steuerungseinheit Dreiphasiges Ladekabel 20 A, Mindestlänge 4 m, mit Steuerungseinheit	St	362,07
	f	Dreiphasiges Ladekabel 32 A, Mindestlänge 7 m, mit Steuerungseinheit Dreiphasiges Ladekabel 32 A, Mindestlänge 7 m, mit Steuerungseinheit	St	514,99
15.34.03.02		Gateway für Ladestationen Lieferung und Montage eines Gateway für E-Ladestationen zur Fernüberwachung, einschließlich der Einrichtung zum Anschluss von Abrechnungssystemen sowie der Programmierung und jeder sonst noch erforderlichen Leistung zur fachgeregten Montage und Inbetriebnahme.		
	a	Gateway zur Vernetzung von bis zu 4 Ladepunkten Gateway zur Vernetzung von bis zu 4 Ladepunkten	St	2.226,16
	b	Gateway zur Vernetzung von über 4 bis zu 8 Ladepunkten Gateway zur Vernetzung von über 4 bis zu 8 Ladepunkten	St	2.798,95
	c	Gateway zur Vernetzung von über 8 bis zu 16 Ladepunkten Gateway zur Vernetzung von über 8 bis zu 16 Ladepunkten	St	3.795,27
15.45		Brandmeldeanlage Die Gruppe 15.45 umfasst folgende Untergruppen: 15.45.01 Brandschutzmeldezentrale 15.45.02 Rauchmelder für Loopanlage 15.45.03 Druckknopfmelder 15.45.04 Zubehör 15.45.05 Brandalarmgeräte für Brandalarm 15.45.11 Auslässe 15.45.20 EVAC-Anlage		
15.45.01		Brandschutzmeldezentrale Brandschutzmeldezentrale		
15.45.01.01		Brandschutzmeldezentrale bis 2 loop Analoge Brandschutzmeldeanlage Lieferung, Montage und Verbindung der analoge Brandschutzmeldezentrale für Loop -Anlagen. Charakteristiken: - zertifiziert nach EN 54/2 e EN 54/4 - 1 loop für min. 126 Vorrichtungen - bis auf 2 loop ausbaubar - 16 Zonen - Display LCD mit alphanumerische Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - CPU für die Kontrolle der Zentrale, komplett überwacht und frei programmierbare - 2 geschützte Ausgänge für Klingeltöne - 2 Ausgangsrelais - 4 programmierbare Eingänge - Speicher für bis zu 500 Ereignisse - komplett mit Drucker		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- serielle Schnittstelle 232 für die Verbindung mit dem PC - serielle Schnittstelle 485 für die Verbindung an das Tastenbedienelement komplett mit Schnittstellenkarte - serielle Schnittstelle 485 für die Verbindung an anderen Zentralen, komplett mit Schnittstellenkarte - Netzteil 230Vac/24Vcc - Batterie für die Gewährleistung der Autonomie - geeigneter Metallkasten, welcher das benötigte Material (Zentrale, Batterie, Telefonwahlgerät, Erweiterungsmodule usw.) beinhaltet - Software für die Verwaltung, Wartung, Diagnose Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Autonomie 24 Stunden Brandschutzmeldezentrale 1 loop, Autonomie 24 Stunden	St	4.412,96
	b	Autonomie 72 Stunden Brandschutzmeldezentrale 1 loop, Autonomie 72 Stunden	St	4.807,19
15.45.01.02		Brandschutzmeldezentrale bis 4 loop Analoge Brandschutzmeldeanlage Lieferung, Montage und Verbindung der analogischen Brandschutzmeldezentrale für Loop-Anlagen. Charakteristiken: - zertifiziert nach EN 54/2 e EN 54/4 - 2 loop für je min.126 Vorrichtungen - bis auf 4 loop ausbaubar - bis zu 500 Zonen - Display LCD mit alphanumerische Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - CPU für die Kontrolle der Zentrale, komplett überwacht und frei programmierbare - 4 geschützte Ausgänge für Klingeltöne - 4 Ausgangsrelais - 8 programmierbare Eingänge - Speicher für bis zu 500 Ereignisse - komplett mit Drucker - serielle Schnittstelle 232 für die Verbindung mit dem PC - serielle Schnittstelle 485 für die Verbindung an das Tastenbedienelement komplett mit Schnittstellenkarte - serielle Schnittstelle 485 für die Verbindung an anderen Zentralen, komplett mit Schnittstellenkarte - Netzteil 230Vac/24Vcc - Batterie für die Gewährleistung der Autonomie - geeigneter Metallkasten, welcher das benötigte Material (Zentrale, Batterie, Telefonwahlgerät, Erweiterungsmodule usw.) beinhaltet - Software für die Verwaltung, Wartung, Diagnose Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Autonomie 24 Stunden Brandschutzmeldezentrale 2 loop, Autonomie 24 Stunden	St	5.773,73
	b	Autonomie 72 Stunden Brandschutzmeldezentrale 2 loop, Autonomie 72 Stunden	St	6.206,12
15.45.01.03		Brandschutzmeldezentrale bis 8 loop Analoge Brandschutzmeldeanlage Lieferung, Montage und Verbindung der analogischen Brandschutzmeldezentrale für Loop-Anlagen. Charakteristiken: - zertifiziert nach EN 54/2 e EN 54/4 - 4 loop für je min.126 Vorrichtungen - bis auf 8 loop ausbaubar - bis zu 500 Zonen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Display LCD mit alphanumerische Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - CPU für die Kontrolle der Zentrale, komplett überwacht und frei programmierbare - 4 geschützte Ausgänge für Klingeltöne - 4 Ausgangsrelais - 8 programmierbare Eingänge - Speicher für bis zu 500 Ereignisse - komplett mit Drucker - serielle Schnittstelle 232 für die Verbindung mit dem PC - serielle Schnittstelle 485 für die Verbindung an das Tastenbedienelement komplett mit Schnittstellenkarte - serielle Schnittstelle 485 für die Verbindung an anderen Zentralen, komplett mit Schnittstellenkarte - Netzteil 230Vac/24Vcc - Batterie für die Gewährleistung der Autonomie - geeigneter Metallkasten, welcher das benötigte Material (Zentrale, Batterie, Telefonwahlgerät, Erweiterungsmodule usw.) beinhaltet - Software für die Verwaltung, Wartung, Diagnose Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Autonomie 24 Stunden Brandschutzmeldezentrale 4 loop, Autonomie 24 Stunden	St	7.566,89
	b	Autonomie 72 Stunden Brandschutzmeldezentrale 4 loop, Autonomie 72 Stunden	St	8.062,87
15.45.02		Rauchmelder für Loopanlage Rauchmelder für Loopanlage		
15.45.02.01		Optischer Rauchmelder Optischer Rauchmelder Lieferung, Montage und Verbindung von optischem Rauchmelder für Ringbus. Eigenschaften: - zertifiziert nach EN 54/7 - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung an der Brandmeldezentrale - Alarmausgang zur Ansteuerung eines potenzialfreien Kontaktes für Parallelanzeige - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Rauchmelders Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Komplett mit Meldersockel mit Trenner Optischer Rauchmelder mit Trenner	St	151,34
	b	Komplett mit Meldersockel ohne Trenner Optischer Rauchmelder ohne Trenner	St	117,39
15.45.02.02		Optischer Rauchmelder für Lüftungskanäle Optischer Rauchmelder für Lüftungskanäle Lieferung, Montage und Verbindung von optischem Rauchmelder für Lüftungskanäle für Ringbus. Eigenschaften: - Zertifiziert nach EN 54/7 - für runde und eckige Kanäle - Gehäuse mit einem Ein-/Ausgangsrohr - Testöffnung - eventueller Filter für staubige Umgebungen - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung an der Brandmeldezentrale - Alarmausgang zur Ansteuerung eines potenzialfreien Kontaktes für Paralellanzeige - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarmes, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Rauchmelders		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Komplett mit Meldersockel mit Trenner Optischer Rauchmelder für Lüftungskanäle mit Trenner	St	424,76
	b	Komplett mit Meldersockel ohne Trenner Optischer Rauchmelder für Lüftungskanäle ohne Trenner	St	391,70
15.45.02.03		Wärme Differenzialmelder Wärme Differenzialmelder Lieferung, Montage und Verbindung von Wärmedifferenzialmelder für Ringbus. Eigenschaften: - zertifiziert nach EN 54/5 - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung an der Brandmeldezentrale - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarmes, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Rauchmelders Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Komplett mit Meldersockel mit Trenner Wärme Differenzialmelder mit Trenner	St	136,07
	b	Komplett mit Meldersockel ohne Trenner Wärme Differenzialmelder ohne Trenner	St	103,01
15.45.02.04		Wärme Maximalmelder Wärme Maximalmelder Lieferung, Montage und Verbindung von Wärme Maximalmelder für Ringbus. Eigenschaften: - Zertifiziert nach EN 54/5 - einstellbare Empfindlichkeit mittels Programmierung an der Brandmeldezentrale - Störungsüberwacung - LED für die Meldung eines Alarmes, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Rauchmelders Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Komplett mit Meldersockel mit Trenner Wärme Maximalmelder mit Trenner	St	137,35
	b	Komplett mit Meldersockel ohne Trenner Wärme Maximalmelder ohne Trenner	St	103,52
15.45.02.05		Optischer Wärmemultisensormelder Optischer Wärmemultisensormelder Lieferung, Montage und Verbindung von optischem Wärmemultisensormelder für Ringbus. Eigenschaften: - Zertifiziert nach EN 54/5 und EN 54/7 - verschiedene Modalitäten programmierbar (optisch/thermisch/kombiniert) - einstellbare Empfindlichkeit durch Programmierung der Brandmeldezentrale - Alarmausgang zur Ansteuerung eines potenzialfreien Kontaktes für Parallelanzeige - Störungsüberwachung - LED für die Meldung eines Alarmes, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Rauchmelders Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Komplett mit Meldersockel mit Trenner Optischer Wärmemultisensormelder mit Trenner	St	179,31
	b	Komplett mit Meldersockel ohne Trenner		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Optischer Wärmemultisensormelder ohne Trenner	St	144,98
15.45.02.06		Linear optischer Rauchmelder Linear optischer Rauchmelder Lieferung, Montage und Verbindung von linearem optischem Rauchmelder für Ringbus. Eigenschaften: - zertifiziert nach EN 54/12 - Ausrichtung im Sender integriert - Stromversorgung direkt von der Ringbusmelderleitung - automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen und Kompensation evtl. Verschmutzungen - Anschluss über Ringbus-Modul Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Bestehend aus Sender und Empfänger, Reichweite 5-100 m Linearer Melder Sender und Empfänger	St	1.309,90
	b	Bestehend aus Sender und Reflektorspiegel, Reichweite 5-30 m Linearer Melder Sender und Reflektorspiegel	St	1.150,93
15.45.03		Druckknopfmelder Druckknopfmelder		
15.45.03.01		Druckknopfmelder Druckknopfmelder Lieferung, Montage und Verbindung von Druckknopfmelder, durch Glasbruch, für Ringbus. Eigenschaften: - Zertifiziert nach EN 54/11 - rotfarbiges Kunststoffgehäuse - für Unterputz- oder Aufputzmontage - Schutzart IP44 - LED für die Meldung eines Alarms, bzw. für das einwandfreie Funktionieren des Druckknopfmelders - komplett mit Schild UNI7546-16 Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, Adressierung, Programmierung, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	mit Kurzschlusstrenner Manueller Drücker mit Schutzscheibe und mit Kurzschlusstrenner	St	146,25
	b	ohne Kurzschlusstrenner Manueller Drücker mit Schutzscheibe und ohne Kurzschlusstrenner	St	120,05
15.45.04		Zubehör Zubehör		
15.45.04.01		Melderparallelanzeige Melderparallelanzeige Lieferung, Montage und Verbindung von Melderparallelanzeige für Ringbus. Eigenschaften: - Sichtwinkel auf rote Kalotte 360° - leuchtstarke LED - niedriger Stromverbrauch Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, Adressierung, Programmierung, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Für den Anschluss an den Melder Melderparallelanzeige angeschlossen an den Melder	St	22,13
	b	Für den Anschluss an den Ringbus		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Melderparallelanzeige angeschlossen an den Ringbus	St	95,76
15.45.04.11		Fernbedienteil Fernbedienteil Lieferung, Montage und Verbindung von Fernbedienteil für Anzeige und Steuerung. Eigenschaften: - Display LCD mit alphanumerische Zeichen - Bedienpaneel mit integrierter Zahlentastatur für die Programmierung der Funktionen - Netzteil 230Vac/24Vcc - Batterie Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Fernbedienteil Fernbedienteil	St	1.437,07
15.45.04.21		Loop-Erweiterungsmodul Loop-Erweiterungsmodul Lieferung, Montage und Verbindung von Loop-Erweiterungsmodul für Brandmeldezentrale. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Erweiterungsmodul 2 Loop Erweiterungsmodul 2 Loop für je min. 126 Vorrichtungen	St	1.386,20
	b	Erweiterungsmodul 1 Loop Erweiterungsmodul 1 Loop für min. 126 Vorrichtungen	St	933,46
15.45.04.31		Loop-Modul 1 in 1 out Loop-Modul 1 in 1 out Lieferung, Montage und Verbindung von Modul auf Loop adressiert. Eigenschaften: - 1 überwachter Eingang - 1 Relaisausgang mit spannungsfreiem Wechselkontakt - Nennstrom Kontakte 48Vcc/5A - 250Vca/5A - Loop-Einspeisung - mit Trenner Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Loop-Modul 1 IN 1 OUT Loop-Modul 1 IN 1 OUT	St	166,60
15.45.05		Brandalarmgeräte für Brandalarm Brandalarmgeräte für Brandalarm		
15.45.05.01		Brandalarmsirene Brandalarmsirene Lieferung, Montage und Verbindung von Brandalarmsirene. Eigenschaften: - zertifiziert nach EN 54/3 - akustische Leistung 100dB - Farbe rot Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Sirene mit Trenner Sirene, komplett mit Sockel mit Trenner	St	174,23
	b	Sirene ohne Trenner Sirene, komplett mit Sockel ohne Trenner	St	143,70

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	c	Sirene mit Blinkleuchte und Trenner Sirene mit Blinkleuchte, komplett mit Sockel mit Trenner	St	216,20
	d	Sirene mit Blinkleuchte ohne Trenner Sirene mit Blinkleuchte, komplett mit Sockel ohne Trenner	St	185,68
15.45.05.02		Brandalarmaußensirene Brandalarmaußensirene Fornitura, posa in opera e collegamento di sirena esterna allarme incendio. Caratteristiche: - certificata secondo EN 54/3 - potenza acustica 100dB - colore rosso - con lampeggiante - autoalimentata Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a	Außensirene Außensirene	St	256,89
15.45.05.03		Telefonwählergerät Telefonwählergerät Lieferung und in Betriebnahme eines Telefonwählgerätes, untergebracht in einem Stahlblechgehäuse, mikroprozessorgesteuert, mit der Möglichkeit zur Erweiterung einer GSM Platine mit folgenden Funktionen: – 4 unabhängige Alarmkanäle – 2 Eingänge zur Abschaltung bestehender Gespräche – 2 fernsteuerbare Ausgänge ausgelösend mittels Festnetz- oder Mobiltelefon – 8 Nummernspeicher mit follow me Funktion – Kontrolle der Telefonlinienpräsenz – 120 Sekunden Mitteilungen – Fernabfrage mit Sprachmitteilung über Anlagenzustand Postzugelassen komplett mit Akku		
	a	Telefonwählgerät Telefonwählgerät	St	503,61
15.45.11		Auslässe Auslässe		
15.45.11.01		Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, von der Zentrale für Ringbusgerät. Der Auslass beinhaltet: - Abzweigdosen und Zugdosen - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20mm) sowie Kanal oder Rohr von der Zentrale - Kabel 2x1mm2, geschirmt, feuerfest mindesten 30 Minuten nach CEI EN 50200, geringe Rauchemission und halogenfrei. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 45m Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale bis zu 45m	St	158,97
	b	Länge von 45m bis zu 90m Auslass für Ringbusgerät, von der Zentrale von 45m bis zu 90m	St	317,93
15.45.11.02		Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, vom Gerät vorher, für Ringbusgerät. Der Auslass beinhaltet: - eventuelle Abzweigdosen und Zugdosen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20mm) sowie Kanal oder Rohr vom Gerät vorher - Kabel 2x1mm2, geschirmt, feuerfest mindesten 30 Minuten nach CEI EN 50200, geringe Rauchemission und halogenfrei. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 15m Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher 15m	St	53,41
	b	Länge von 15m bis zu 30m Auslass für Ringbusgerät, vom Gerät vorher von 15m bis zu 30m	St	103,77
15.45.11.03		Auslass für Melderparallelanzeiger am Melder verbunden Auslass für Melderparallelanzeiger am Melder verbunden Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, für Melderparallelanzeiger am Melder verbunden. Der Auslass beinhaltet: - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20mm) sowie Kanal oder Rohr - Kabel 2x1mm2, geschirmt, feuerfest mindesten 30 Minuten nach CEI EN 50200, geringe Rauchemission und halogenfrei. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 15m Auslass für Gerät 15m	St	28,36
15.45.11.04		Auslass für Brandalarmgerät, von der Zentrale Auslass für Brandalarmgerät, von der Zentrale Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, von der Zentrale für Brandalarmgerät. Der Auslass beinhaltet: - Abzweigdosen und Zugdosen - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20mm) sowie Kanal oder Rohr von der Zentrale - Kabel 2x1 mm2, geschirmt, feuerfest mindesten 30 Minuten nach CEI EN 50200, geringe Rauchemission und halogenfrei. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 45m Auslass für Brandalarmgerät, von der Zentrale 45m	St	158,97
	b	Länge von 45m bis zu 90m Auslass für Brandalarmgerät, von der Zentrale von 45m bis zu 90m	St	317,93
15.45.11.05		Auslass für Brandalarmgerät, vom Gerät vorher Auslass für Brandalarmgerät, vom Gerät vorher Lieferung, Montage und Verbindung von Auslass, Unterputz oder Aufputz, vom Gerät vorher, für Brandalarmgerät. Der Auslass beinhaltet: - eventuelle Abzweigdosen und Zugdosen - Decken- oder Wanddose - Rohr (Mindestdurchmesser 20mm) sowie Kanal oder Rohr vom Gerät vorher - Kabel 2x1mm2, geschirmt, feuerfest mindesten 30 Minuten nach CEI EN 50200, geringe Rauchemission und halogenfrei. Einschließlich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung, Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
	a	Länge bis zu 15m Auslass für Brandalarmgerät, vom Gerät vorher 15 m	St	53,41
	b	Länge von 15m bis zu 30m		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Auslass für Brandalarmgerät, vom Gerät vorher von 15m bis zu 30 m	St	103,77
15.45.20	EVAC-Anlage EVAC-Anlage		
15.45.20.01	Mischpult/Verstärker Mischpult/Verstärker, für Evakuierungsanlagen, zertifiziert nach EN 54-16, eingeschlossen in einer kompakten Einheit einschließlich Stromversorgung, Verstärkerteil, Überwachung, hinterbeleuchteten Display 4,3" mit touch screen zur Auswahl der Bereiche, allgemeinen Mikrofonlautstärkeregelung, Lautstärkeregelung und Aktivierung für die einzelnen Bereichen, Konfigurierung des Gerätes und Fehler-Visualisierung. Konfiguration, Verwaltung, Überwachung über das LAN-Netzwerk, einschließlich der dazu erforderlichen Software. Stromversorgung und Überwachung für 5 Bereiche, Audio-Gesamtleistung 200 W /100 V mit Doppelausgang für jeden Bereich, Eingang für 2 Mikrofone, Eingang für Alarmsignale aus der Brandalarmzentrale, Steckkarte zur Digital-Aufzeichnung einer Alarmmeldung von 1 Minute, Transformator für den 100 V Ausgang, für Rackschrank -Montage. Das Gerät ermöglicht auch die Verbreitung von Grundmusik und allgemeinen Sprachmeldungen über einen Hilfseingang. Einschließlich zusätzlichen Netzgerätes als Reserve, zertifiziert nach EN 54-4, und Batteriensatzes 24 V für eine Autonomiedauer von 30 Minuten samt erforderlichem Ladegerät. Einschließlich darüber hinaus jeden sonst noch erforderlichen Zubehörteils zum fachgerechten Montage und einwandfreien Betrieb des Gerätes, der Programmierung, der Inbetriebnahme und der Kollaudierung der Evakuierungsanlage mit Einschulung des Personals.	St	5.746,39
15.45.20.02	Standmikrofon Standmikrofon, zertifiziert nach EN 54-16, mit Wahltasten für 5 unabhängige Bereiche, einschließlich Anschlussleitung samt erforderlichen Steckern und jeden für den einwandfreien Betrieb des Gerätes sonst noch erforderlichen Zubehörs. Einschließlich darüber hinaus der Zustandsanzeige und der Busleitung für die Kommunikation mit der Kontrolleinheit. Stromversorgung: 24 V DC.	St	607,90
15.45.20.03	Mikrofon für die Feuerwehr Mikrofon für die Feuerwehr, für Schrankmontage, für allgemeine Sprach-Warnmeldungen, zertifiziert nach EN 54-16, einschließlich Anschlussleitung samt erforderlichen Steckern und jeden für den einwandfreien Betrieb des Gerätes sonst noch erforderlichen Zubehörs. Einschließlich darüber hinaus des Wandschrankes aus pulverbeschichtetem Stahlblech in roter Farbe mit scharniertem Türchen, Abmessungen (HxBxT): 300x230x115 mm (Richtwerte) und der Busleitung für die Kommunikation mit der Kontrolleinheit. Stromversorgung: 24 V DC.	St	533,50
15.45.20.04	Professioneller Leistungsverstärker Professioneller Leistungsverstärker, Verstärkermodul der Klasse D als Reserve-Einheit, zum Rackschrankeinbau, zertifiziert nach EN 54-16, Nennleistung 200 W / 4 Ω, Frequenzbereich: 68 Hz ÷ 20 kHz. Komplett mit Netzgerät zertifiziert nach EN 54-4 und Transformator für 100 V-Ausgang, Belüftungssystem für Zwangsluftkühlung. Einschließlich Anschlussleitung samt erforderlichen Steckern und jeden für den einwandfreien Betrieb des Gerätes sonst noch erforderlichen Zubehörs.	St	711,54
15.45.20.05	Rack-Standschrank 19" Rack-Standschrank 19", Zur Unterbringung sämtlicher Geräte der Evakuierungsanlage, Seitenwände aus gelochtem Stahlblech, Tragstruktur aus Stahlprofilen, Boden- und Dachplatte, Sockel mit Nivellierfüssen, Tür aus gelochtem Stahlblech mit Verschluss und Schloss, Versorgungseinheit, Erdungsklemme, Schutzart IP 20, Farbe nach Wahl des Bauleiters. Als im Preis inbegriffen und vergütet versteht sich jedes erforderliche Zubehör für die Montage und die gesamte Leistung für die fachgerechte Ausführung der Arbeit.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Abmessungen (HxBxT): 1600x600x600 mm (33 Moduleinheiten).		
a	Rackverteiler Standschrank 33 Einheiten (HxLxT) (1600-1650x600x600) Rackverteiler Standschrank 33 Einheiten (HxLxT) (1600-1650x600x600)	St	2.289,14
15.45.20.06	Lautsprecher 4 W Lautsprecher 4 W, zertifiziert nach EN 54-24, Frequenzbereich 100 Hz ÷ 20 kHz, Empfindlichkeit (1 W/1 m) 90 dB, mit eingebautem Transformator für 100 V-Betrieb samt Leistungsumschalter 1-2-4 W, Gehäuse aus selbstlöschendem Kunststoff und Frontseite in der Farbe nach Wahl des Bauleiters, Abmessungen: 220x190x87 mm (Richtwerte). Aufputz- oder Unterputzmontage über der abgehängten Decke. Einschließlich Anschlussleitung samt erforderlichen Steckern, Befestigungssysteme und jeden für den einwandfreien Betrieb des Gerätes sonst noch erforderlichen Zubehörs.	St	87,11
15.45.20.07	Audio-Kabel Audio-Kabel Typ FTG10(O)M1 - 300/300 V, 2x1,5 mm², mit erniedrigter Giftgasemission und halogenfrei, einschließlich Stecker und Steckerverbindungen.	m	7,38
16	Aufzugsanlagen Das Kapitel 16 umfasst folgende Gruppen: 16.01 Personenaufzüge 16.02 Lastenaufzüge 16.03 Kleingüteraufzüge 16.04 Treppenaufzüge		
16.01	Personenaufzüge Die Gruppe 16.01 umfasst folgende Untergruppen: 16.01.01 Elektrisch betriebene Aufzüge 16.01.02 Hydraulisch betriebene Aufzüge 16.01.03 Aufpreis für Türblätter		
16.01.01	Elektrisch betriebene Aufzüge Elektrisch betriebene Aufzüge		
16.01.01.01	Pers.Aufzug 630kg, 6 Haltest. + 6 Türen Personenaufzugsanlage (Neubauten mit Ausnahme von Wohnbauten; öffentliche Bauten) mit eigenem Fahrschacht (Aufzugsschacht bauseits), mit Treibscheibentriebwerk und Spezialtreibscheibenseile, Treibscheibentriebwerk über dem Schacht, mit Führungsschienen für den Fahrkorb und für das Gegengewicht aus blank gezogenen Formstahlprofilen; mit Gegengewicht; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 630 kg bzw. 8 Personen - Nenngeschwindigkeit: 1,0 m/s, frequenzgeregelt (VVVF) - Anzahl der Haltestellen: 6 - Anzahl der Türen: 6 - Zugänge Fahrkorb: 1 - Max. Fahrschachtquerschnitt: Breite 1,75m, Tiefe: 1,80m - Förderhöhe: 17,50 m - Max. Fahrschachtkopfhöhe: 3,90 m - Fahrschachtgrubentiefe: 1,50 m - Triebwerksraum: über dem Fahrschacht, Mindesthöhe: 2,05m - Nennspannung: 380/220 V - Steuerung: Kommandosteuerung als Sammelsteuerung richtungsempfindlich auf- und abwärts; - Triebwerk: Treibscheibentriebwerk frequenzgeregelt, mit Drehstrommotor; max. Motorstärke: 5,5 KW; max. Stromaufnahme: 14A-28A, auf Stahlrahmen mit schwingungsdämpfenden Elementen montiert; Geschwindigkeit frequenzgeregelt VVVF um ein genaues Einfahren des Fahrkorbes in die Haltestelle zu gewährleisten; Haltestellenabstandtoleranz: +/-10mm; - Fahrkorb: Fahrkorb aus Stahlblech; Anschlußteile und Fahrkorbzubehör aus nichtrostendem		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Stahl; Bedienungstafel mit Reliefzahlen und Blindenschrift in Braille; Höhe über Fußboden: H 90 ÷ 110 cm; behindertengerechter Handlauf; Notrufeinrichtung mit akustischem Signal und Gegensprechanlage; Höhe über Fußboden: H 110 ÷ 130 cm; indirekte Beleuchtung als Einbauleuchten an der Fahrkorbdecke; Notbeleuchtung mit 3 Stunden Betriebssicherheit, Fahrkorbboden verkleidet; Wandspiegel über die halbe Höhe; Signalelemente im Fahrkorb mit Fahrtrichtungs- und Positionsanzeige; Kurzhubtaster mit optischer Anzeige; akustisches Signal als Ankunftsmeldung an der Haltestelle; Innenabmessungen Fahrkorb, Breite/Tiefe/Höhe: 1100x1400x2200 mm. - Fahrkorbtür: Fahrkorbtür als automatische zweiflügelige seitlich öffnende Schiebetür; Verkleidung aus Inox; Stocklichte: 900x2100(H)mm; Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke, Druckleiste und Schließkraftregler. - Schachttüren: Schachttüren als automatische Schiebetüren, seitlich öffnend, mit Fahrkorbtüren gekoppelt, Stocklichte: 900x2100(H)mm; mit Türrahmen, Portal und Schwelle; Türen und Portale aus Stahl; Oberfläche aus Edelstahl. - Bedienungstafel an den Haltestellen: Höhe über Fußboden: H 90 ÷ 110 cm; Rufabgabe-Taster mit Reliefzahlen, Blindenschrift in Braille und Erkennungstafel der Haltestelle in Blindenschrift, an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeilen, an allen anderen Haltestellen Richtungspfeile; Inbegriffen sind die Befestigungsteile der Führungsschienen, das Befestigen der Führungsschienen an Ankerschienen; (Befestigungsabstände gemäß Zeichnung), die Tragkonstruktion der Schwellen, die Stahldübel, der Einbau der Anlagen im Triebwerksraum, die elektrischen Steuerungen samt dazugehörender Elektroanlage, die Fahrschachtbeleuchtung sowie die Beleuchtung des Maschinenraumes, die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Übernahme der Kosten und der abschließenden Prüfungsgebühren und Ausstellung der CE - Konformitätserklärung, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Sicherheitsgerüstes für die Montage im Aufzugschacht, der Hauptzuleitung für den Stromanschluss, welche ausreichend geschützt werden muss sowie der Telefonanschlussleitungen bis zum Maschinenraum.	Anlage	39.633,72
16.01.01.02	Pers.Aufzug 480kg, 6 Haltest. + 6 Türen Personenaufzugsanlage (Neue Wohnbauten) mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit Treibscheibentriebwerk und Spezialtreibscheibenseile, Treibscheibentriebwerk über dem Schacht, mit Führungsschienen für den Fahrkorb und Gegengewicht aus blank gezogenen Formstahlprofilen; mit Gegengewicht; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 480 kg oder 6 Personen - Nenngeschwindigkeit: 1,0 m/s, frequenzgeregelt (VVVF) - Anzahl der Haltestellen: 6 - Anzahl der Türen: 6 - Zugänge Fahrkorb: 1 - Max. Fahrschachtquerschnitt: Breite: 1,65 m, Tiefe: 1,70 m - Förderhöhe: 17,50 m - Max. Fahrschachtkopfhöhe: 3,90 m - Fahrschachtgrubentiefe: 1,50 m - Triebwerksraum: über dem Fahrschacht, Mindesthöhe: 2,05 m - Nennspannung: 380/220 V - Steuerung: Kommandosteuerung als Sammelsteuerung richtungsempfindlich auf- und abwärts; - Triebwerk: Treibscheibentriebwerk frequenzgeregelt, mit Drehstrommotor; max. Motorstärke: 4 KW; Stromaufnahme: ca. 10A-22A; auf Stahlrahmen mit schwingungsdämpfenden Elementen montiert; Geschwindigkeit frequenzgeregelt, um ein genaues Einfahren des Fahrkorbes in die Haltestelle zu gewährleisten; Haltestellenabstandtoleranz: +/- 10mm, - Fahrkorb: Fahrkorb aus Stahlblech; Anschlußteile und Fahrkorbzubehör aus nichtrostendem Stahl; Bedienungstafel mit Reliefzahlen und Blindenschrift in Braille; Höhe über Fußboden: H 90÷110 cm; behindertengerechter Handlauf; Notrufeinrichtung mit akustischem Signal und Gegensprechanlage; Höhe über Fußboden: H 110÷130 cm; indirekte Beleuchtung als Einbauleuchten an der Fahrkorbdecke; Notbeleuchtung mit 3 Stunden Betriebssicherheit, Fahrkorbboden verkleidet, Wandspiegel über die halbe Höhe; Signalelemente im Fahrkorb mit Fahrtrichtungs- und Positionsanzeige;		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Kurzhubtaster mit optischer Anzeige; akustisches Signal als Ankunftsmeldung an der Haltestelle; Innenabmessungen Fahrkorb, Breite/Tiefe/Höhe: 1000x1300x2200(H) mm. - Fahrkorbtür: Fahrkorbtür als automatische zweiflügelige seitlich öffnende Schiebetür; Verkleidung aus Edelstahl; Stocklichte: 800x2100(H) mm; Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke, Druckleiste und Schließkraftregler, - Schachttüren: Schachttüren als automatische Schiebetüren, seitlich öffnend, mit Fahrkorbtüren gekoppelt, Stocklichte: 800x2100(H) mm, mit Türrahmen, Portale und Schwelle; Türen und Portale aus Stahl; Oberflächenbehandlung aus Edelstahl. - Bedienungstafel an den Haltestellen: Höhe über Fußboden: H 90 ÷ 110 cm; Taster mit Reliefzahlen, Blindenschrift in Braille und Erkennungstafel der Haltestelle in Blindenschrift; an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeilen, an allen anderen Haltestellen Richtungspfeile; Inbegriffen sind die Befestigungsteile der Führungsschienen, das Befestigen der Führungsschienen an Ankerschienen, Befestigungsabstände gemäß Zeichnung, die Tragkonstruktion der Schwellen, die Stahldübel, der Einbau der Anlagen im Triebwerksraum, die elektrischen Steuerungen samt dazugehörender Elektroanlage, die Fahrschachtbeleuchtung sowie die Beleuchtung des Maschinenraumes, die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Übernahme der Kosten und der abschließenden Prüfungsgebühren und Ausstellung der CE - Konformitätserklärung, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Sicherheitsgerüstes für die Montage im Aufzugschacht, der Hauptzuleitung für den Stromanschluss, welche ausreichend geschützt werden muss sowie der Telefonanschlussleitungen bis zum Maschinenraum.	Anlage	37.457,96
16.01.01.03	Pers.Aufzug 630kg (ohne Maschinenr.), 6 Haltest. + 6 Türen Personenaufzugsanlage (ohne Maschinenr., Neubauten mit Ausnahme von Wohnbauten; öffentliche Bauten) mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit Treibscheibentriebwerk und Spezialtreibscheibenseile, Antriebsmotor im Aufzugsschacht im Schachtkopf, Verankerung an den Führungsschienen, Führungsschienen für die Kabine aus blank gezogenen Formstahlprofilen mit Schienenkopf; Führungsschienen für das Gegengewicht aus Formstahlprofilen; mit Gegengewicht; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 630 kg bzw. 8 Personen - Nenngeschwindigkeit: 1,0 m/s frequenzgeregelt (VVVF) - Anzahl der Haltestellen: 6 - Anzahl der Türen: 6 - Zugänge Fahrkorb: 1 - Max. Fahrschachtquerschnitt: Breite 1,75 m, Tiefe 1,80 m - Förderhöhe: 17,50 m - Max. Fahrschachtkopfhöhe: 3,80 m - Fahrschachtgrubentiefe: 1,40 m - Antriebsmotor: im Fahrschachtkopf (ohne Maschinenraum) - Nennspannung: 380/220 Volt - Steuerung: Kommandosteuerung als Sammelsteuerung richtungsempfindlich auf- und abwärts; - Triebwerk: Triebwerksmotor frequenzgeregelt, mit Drehstrommotor, max. Motorstärke: 5,5 KW, Stromaufnahme: 14A-28A, im Schachtkopf hinter der Führungsschiene der Kabine angebracht, Geschwindigkeit frequenzgeregelt VVVF für die Feinsteuerung des Fahrkorbes in die Haltestelle, Haltestellenabstandtoleranz: +/-10 mm; - Steuerung: Mikroprozessor-System, - Fahrkorb: Fahrkorb aus Stahlblech; Anschlußteile und Fahrkorbzubehör aus nichtrostendem Stahl; Bedienungstafel mit Reliefzahlen und Blindenschrift in Braille; Höhe über Fußboden: H 90÷110 cm; behindertengerechter Handlauf; Notrufeinrichtung mit akustischem Signal und Gegensprechanlage; Höhe über Fußboden: H 110÷130 cm; indirekte Beleuchtung als Einbauleuchten an der Fahrkorbdecke; Notbeleuchtung mit 3 Stunden Betriebssicherheit, Fahrkorbboden verkleidet, Wandspiegel über die halbe Höhe; Signalelemente im Fahrkorb mit Fahrtrichtungs- und Positionsanzeige; Kurzhubtaster mit optischer Anzeige; akustisches Signal als Ankunftsmeldung an der		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Haltestelle; Innenabmessungen Fahrkorb, Breite/Tiefe/Höhe: 1100x1400x2200(H) mm. - Fahrkorbtür: Fahrkorbtür als automatische zweiflügelige seitlich öffnende Schiebetür mit Verkleidung aus nichtrostendem Stahl, Stocklichte: 900x2100 (H) mm, Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke, Druckleiste und Schließkraftregler; - Schachttüren: Schachttüren seitlich öffnend - mit Fahrkorbtüren gekoppelt; Durchgangslichte: 900x2100 (H) mm; aus Stahlblech mit Türportal zum Schließen der Schachtvorderwand, einschl. Schwelle; Oberfläche aus Edelstahl, - Bedienungstafel an den Haltestellen: Höhe über Fußboden: H 90 ÷ 110 cm; Rufabgabe-Taster mit Reliefzahlen, Blindenschrift in Braille und Erkennungstafel der Haltestelle in Blindenschrift, an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeilen, an allen anderen Haltestellen Richtungspfeile. Inbegriffen sind die Befestigungsteile der Führungsschienen, das Befestigen der Führungsschienen an Ankerschienen, Befestigungsabstände gemäß Zeichnung, die Tragkonstruktion der Schwellen, die Stahldübel, der Einbau der Anlagen im Triebwerksraum, der Einbau von drei homologierten Hacken mit einer Tragfähigkeit von je 1500 kg in der Deckenplatte des Schachtkopfes, die elektrischen Steuerungen samt dazugehörender Elektroanlage, die Fahrschachtbeleuchtung sowie die Beleuchtung des Maschinenraumes, die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Übernahme der Kosten und der abschließenden Prüfungsgebühren und Ausstellung der CE - Konformitätserklärung, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Sicherheitsgerüstes für die Montage im Aufzugschacht, der Hauptzuleitung für den Stromanschluss, welche ausreichend geschützt werden muss sowie der Telefonanschlussleitungen bis zum Maschinenraum.	Anlage	45.073,89
16.01.01.04	Pers. Aufzug 430kg (ohne Maschinenr.), 6 Haltest. + 6 Türen Personenaufzugsanlage (ohne Maschinenraum, neue Wohnbauten) mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit Treibscheibentriebwerk und Spezialtreibscheibenseile, Antriebsmotor im Aufzugsschacht im Schachtkopf, Verankerung an den Führungsschienen, Führungsschienen für die Kabine aus blank gezogenen Formstahlprofilen mit Schienenkopf; Führungsschienen für das Gegengewicht aus Formstahlprofilen; Gegengewicht; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 480 kg bzw. 6 Personen - Nenngeschwindigkeit: 1,0 m/s frequenzgeregelt (VVVF) - Anzahl der Haltestellen: 6 - Anzahl der Türen: 6 - Zugänge Fahrkorb: 1 - Max. Fahrschachtquerschnitt: Breite 1,55 m, Tiefe 1,70 m - Förderhöhe: 17,50 m - Max. Fahrschachtkopfhöhe: 3,80 m - Max. Fahrschachtgrubentiefe: 1,40 m - Antriebsmotor: im Fahrschachtkopf (ohne Maschinenraum) - Nennspannung: 380/220 Volt - Steuerung: Kommandosteuerung als Sammelsteuerung richtungsempfindlich auf- und abwärts; - Triebwerk: Triebwerksmotor frequenzgeregelt, mit Drehstrommotor, max. Motorstärke: 4,0 KW, max. Stromaufnahme: 11A-21A, im Schachtkopf hinter der Führungsschiene der Kabine angebracht, Geschwindigkeit frequenzgeregelt VVVF für die Feinsteuerung des Fahrkorbes in die Haltestelle; Haltestellenabstandtoleranz: +/-10 mm; - Steuerung: Mikroprozessor-System, - Fahrkorb: Fahrkorb aus Stahlblech; Anschlußteile und Fahrkorbzubehör aus nichtrostendem Stahl; Bedienungstafel mit Reliefzahlen und Blindenschrift in Braille; Höhe über Fußboden: H 90÷110 cm; behindertengerechter Handlauf; Notrufeinrichtung mit akustischem Signal und Gegensprechanlage; Höhe über Fußboden: H 110÷130 cm; indirekte Beleuchtung als Einbauleuchten an der Fahrkorbdecke; Notbeleuchtung mit 3 Stunden Betriebssicherheit, Fahrkorbboden verkleidet, Wandspiegel über die halbe Höhe; Signalelemente im Fahrkorb mit Fahrtrichtungs- und Positionsanzeige; Kurzhubtaster mit optischer Anzeige; akustisches Signal als Ankunftsmeldung an der		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Haltestelle; Innenabmessungen Fahrkorb, Breite/Tiefe/Höhe: 1000x1300x2200(H) mm, - Fahrkorbtür: Fahrkorbtür als automatische zweiflügelige seitlich öffnende Schiebetür mit Bekleidung aus nichtrostendem Stahl, Stocklichte: 800x2100 (H) mm, Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke, Druckleiste und Schließkraftregler; - Schachttüren: Schachttüren seitlich öffnend - mit Fahrkorbtüren gekoppelt; Durchgangslichte: 800x2100 (H) mm; aus Stahlblech mit Türportal zum Schließen der Schachtvorderwand, einschl. Schwelle, Oberfläche aus Edelstahl, - Bedienungstafel an den Haltestellen: Höhe über Fußboden: H 90 ÷ 110cm; Rufabgabe-Taster mit Reliefzahlen, Blindenschrift in Braille und Erkennungstafel der Haltestelle in Blindenschrift, an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeilen, an allen anderen Haltestellen Richtungspfeile. Inbegriffen sind die Befestigungsteile der Führungsschienen, das Befestigen der Führungsschienen an Ankerschienen, Befestigungsabstände gemäß Zeichnung, die Tragkonstruktion der Schwellen, die Stahldübel, der Einbau der Anlagen im Triebwerksraum, der Einbau von drei homologierten Hacken mit einer Tragfähigkeit von je 1500 kg in der Deckenplatte des Schachtkopfes, die elektrischen Steuerungen samt dazugehörender Elektroanlage, die Fahrschachtbeleuchtung sowie die Beleuchtung des Maschinenraumes, die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Übernahme der Kosten und der abschließenden Prüfungsgebühren und Ausstellung der CE - Konformitätserklärung, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Sicherheitsgerüstes für die Montage im Aufzugschacht, der Hauptzuleitung für den Stromanschluss, welche ausreichend geschützt werden muss sowie der Telefonanschlussleitungen bis zum Maschinenraum.	Anlage	43.208,76
16.01.02	Hydraulisch betriebene Aufzüge Hydraulisch betriebene Aufzüge		
16.01.02.01	Pers. Aufzug 630kg, 4 Haltest. + 4 Türen Personenaufzugsanlage (Neubauten mit Ausnahme von Wohnbauten, öffentliche Bauten) mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit ölhydraulischem Triebwerk; indirekter Antrieb, Hubzylinder neben dem Fahrkorb im Schacht, mit eigenem Triebwerksraum mit maximaler Entfernung von 10 m vom Fahrschacht, mit Führungsschienen für den Fahrkorb und für den Heber aus blank gezogenen Formstahlprofilen; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 630 kg oder 8 Personen - Nenngeschwindigkeit: 0,63 m/s - Anzahl der Haltestellen: 4 - Anzahl der Türen: 4 - Zugänge Fahrkorb: 1 - Max. Fahrschachtquerschnitt: Breite: 1,65 m, Tiefe: 1,80 m - Förderhöhe: 10,50 m - Max. Fahrschachtgrubentiefe: 1,50 m - Max. Fahrschachtkopfhöhe: 3,40 m - Triebwerksraum: unten - Nennspannung: 380 V - Steuerung: Kommandosteuerung als Sammelsteuerung für beide Fahrtrichtungen, Ankunftsmeldung mit akustischem Signal. Bedienungselemente: im Fahrkorb Bedienungstafel mit Kurzhubtaster, Fahrkorbstandanzeige optisch; an den Haltestellen durch Bedienungstafel mit Kurzhubtaster und Vorranganzeige; Hauptgeschoß mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeile. - Triebwerksaggregat: Elektro-Ölhydraulik-Aggregat mit Unterölmotor, Softstarter, max. Motorstärke: 9,5 KW; Stromaufnahme: 22A-66A; Steuerblock mit Elektromagnetventilen für sanftes Anfahren und Feinsteuerung des Fahrkorbes in die Haltestelle, mit elektronischem Regler; Haltestellenabstandtoleranz: +/-20mm. - Fahrkorb: Fahrkorb aus Stahlblech mit Schichtpreßstoffplatten bekleidet, Anschlußteile und Fahrkorbzubehör aus nichtrostendem Stahl, Bedienungstafel mit Reliefzahlen und Blindenschrift in Braille; Höhe über Fußboden: H 90÷110 cm; behindertengerechter		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Handlauf; Notrufeinrichtung mit akustischem Signal und Gegensprechanlage; Höhe über Fußboden: H 110÷130 cm; indirekte Beleuchtung als Einbauleuchten an der Fahrkorbdecke; Notbeleuchtung mit 3 Stunden Betriebssicherheit, Fahrkorbboden verkleidet; Wandspiegel über die halbe Höhe; Signalelemente im Fahrkorb, mit Fahrtrichtungs- und Positionsanzeige; Kurzhubtaster mit optischer Anzeige; akustisches Signal als Ankunftsmeldung an der Haltestelle; Befreiungsfahrtsteuerung bei Stromausfall mit automatischer Auslösung und Anfahren der Kabine zur Haupthaltestelle, sowie automatisches Öffnen der Türen; selbständige Anpassung beim Einfahren in die Haltestelle; Innenabmessungen Fahrkorb, Breite/Tiefe/Höhe: 1100x1400x2200(H)mm, - Fahrkorbtür: Fahrkorbtür als autom. zweiflügelige seitlich öffnende Schiebetür; Verkleidung mit Edelstahl; Stocklichte: 900x2100(H)mm; Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke, Drucktaste und Schließkraftregler, - Schachttüren: Schachttüren als Schiebetüren, seitlich öffnend, mit Fahrkorbtüren gekoppelt; Stocklichte: 900x2100(H)mm, mit Türrahmen, Portale und Schwelle; Türen und Portale aus Stahl; Oberfläche aus Edelstahl, - Bedienungstafel an den Haltestellen: Höhe über Fußboden: H90 ÷ 110 cm; Rufabgabe- Taster mit Reliefzahlen, Blindenschrift in Braille und Erkennungstafel der Haltestelle in Blindenschrift; an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeilen, an allen anderen Haltestellen Richtungspfeile. Inbegriffen sind die Befestigungsteile der Führungsschienen, das Befestigen der Führungsschienen an Ankerschienen, (Befestigungsabstände gemäß Zeichnung), die Tragkonstruktion der Schwellen, die Stahldübel, das Einbringen des Kolbens, der Einbau der Anlagen im Triebwerksraum, die elektrischen Steuerungen samt dazugehörender Elektroanlage, die Fahrschachtbeleuchtung sowie die Beleuchtung des Maschinenraumes, die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Übernahme der Kosten und der abschließenden Prüfungsgebühren und Ausstellung der CE - Konformitätserklärung, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Sicherheitsgerüstes für die Montage im Aufzugschacht, der Hauptzuleitung für den Stromanschluss, welche ausreichend geschützt werden muss sowie der Telefonanschlussleitungen bis zum Maschinenraum.	Anlage	37.302,53
16.01.02.02	Pers.Aufzug 480kg, 4 Haltest. + 4 Türen Personenaufzuganlage (Neue Wohnbauten) mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit ölhydraulischem Triebwerk, mit indirektem Antrieb; Hubzylinder neben dem Fahrkorb im Schacht; mit eigenem Triebwerksraum; maximale Entfernung 10 m vom Fahrschacht; mit Führungsschienen für den Fahrkorb und für den Heber aus blank gezogenen Formstahlprofilen; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 480 kg oder 6 Personen - Nenngeschwindigkeit: 0,63 m/s - Anzahl der Haltestellen: 4 - Anzahl der Türen: 4 - Zugänge Fahrkorb: 1 - Max. Fahrschachtquerschnitt: Breite: 1,55m Tiefe: 1,70m - Förderhöhe: 10,50 m - Max. Fahrschachtgrubentiefe: 1,50 m - MAx. Fahrschachtkopfhöhe: 3,40 m - Triebwerksraum: unten - Nennspannung: 380 V - Steuerung: Kommandosteuerung als Sammelsteuerung für beide Fahrtrichtungen, Ankunftsmeldung mit akustischem Signal. Bedienungselemente: im Fahrkorb Bedienungstafel mit Kurzhubtaster, Fahrkorbstandanzeige optisch; an den Haltestellen durch Bedienungstafel mit Kurzhubtaster und Vorranganzeige; an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeile, - Triebwerksaggregat: Elektro-Ölhydraulik-Aggregat mit Unterölmotor, Max. Motorstärke: 8 KW; max. Stromaufnahme: 19A-57A; Steuerblock mit Elektromagnetventilen für sanftes Anfahren und Feinsteuerung des Fahrkorbes in die Haltestelle, mit elektronischem Regler; Haltestellenabstandtoleranz: +/- 20mm. - Fahrkorb: Fahrkorb aus Stahlblech mit Schichtpreßstoffplatten bekleidet, Anschlußteile und		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Fahrkorbzubehör aus nichtrostendem Stahl; Bedienungstafel mit Reliefzahlen und Blindenschrift in Braille; Höhe über Fußboden: H 90÷110 cm; behindertengerechter Handlauf; Notrufeinrichtung mit akustischem Signal und Gegensprechanlage; Höhe über Fußboden: H 110÷130 cm; indirekte Beleuchtung als Einbauleuchten an der Fahrkorbdecke; Notbeleuchtung mit 3 Stunden Betriebssicherheit, Fahrkorbboden verkleidet; Wandspiegel über die halbe Höhe; Signalelemente im Fahrkorb, mit Fahrtrichtungs- und Positionsanzeige; Kurzhubtaster mit optischer Anzeige; akustisches Signal als Ankunftsmeldung an der Haltestelle; Befreiungsfahrtsteuerung bei Stromausfall mit automatischer Auslösung und Anfahren der Kabine zur Haupthaltestelle, sowie automatisches Öffnen der Türen; selbständige Anpassung beim Einfahren in die Haltestelle; Innenabmessungen Fahrkorb, Breite/Tiefe/Höhe: 1000x1300x2200(H) mm. - Fahrkorbtür: Fahrkorbtür als automatische zweiflügelige seitlich öffnende Schiebetür; Verkleidung aus Edelstahl; Stocklichte: 800x2100(H)mm; Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke, Drucktaste und Schließkraftregler, - Schachttüren: Schachttüren als Schiebetüren, seitlich öffnend, mit Fahrkorbtüren gekoppelt, Stocklichte: 800x2100(H)mm; mit Türrahmen, Portale und Schwelle; Türen und Portale aus Stahl, Oberflächen aus Edelstahl, - Bedienungstafel an den Haltestellen: Höhe über Fußboden: H90÷110 cm, Rufabgabe-Taster mit Reliefzahlen, Blindenschrift in Braille und Erkennungstafel der Haltestelle in Blindenschrift, an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige und Richtungspfeilen, an allen anderen Haltestellen Richtungspfeile; Inbegriffen sind die Befestigungsteile der Führungsschienen, das Befestigen der Führungsschienen an Ankerschienen, (Befestigungsabstände gemäß Zeichnung), die Tragkonstruktion der Schwellen, die Stahldübel, das Einbringen des Kolbens, der Einbau der Anlagen im Triebwerksraum, die elektrischen Steuerungen samt dazugehörender Elektroanlage, die Fahrschachtbeleuchtung sowie die Beleuchtung des Maschinenraumes, die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Übernahme der Kosten und der abschließenden Prüfungsgebühren und Ausstellung der CE - Konformitätserklärung, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Sicherheitsgerüstes für die Montage im Aufzugschacht, der Hauptzuleitung für den Stromanschluss, welche ausreichend geschützt werden muss sowie der Telefonanschlussleitungen bis zum Maschinenraum.	Anlage	35.592,83
16.01.02.03	Pers.Aufzug 630kg, 6 Haltest. + 6 Türen Personenaufzuganlage (Neubauten mit Ausnahme von Wohnbauten, öffentliche Bauten) mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit ölhydraulischem Triebwerk; liefern und einbauen wie in Position 16.01.02.01 beschrieben, Tragfähigkeit 630 kg - 8 Personen, jedoch: - mit 6 Haltestellen und 6 Schachttüren - Förderhöhe: 17,50 m	Anlage	41.499,06
16.01.02.04	Pers-Aufzug 480kg, 6 Haltest. + 6 Türen Personenaufzuganlage (neue Wohnbauten) mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit ölhydraulischem Triebwerk; liefern und einbauen wie in Position 16.01.02.02 beschrieben, Tragfähigkeit 480 kg - 6 Personen, jedoch: - mit 6 Haltestellen und 6 Schachttüren - Förderhöhe: 17,50 m	Anlage	39.929,25
16.01.03	Aufpreis für Türen Aufpreis für Türen		
16.01.03.01	Aufpreis Feuerschutz-Schachttüren: Aufpreis für Schachttür als Feuerschutztür, einschließlich Türportal zum Schließen der Schachtvorderwand:		
a	EI 120' Türlichte: 800/900x2000/2100(H)mm; EI 120' Fertigung: Lackierung, Primer	St	1.100,00
16.01.03.02	Aufpreis Fahrkorb mit 2 gegenüberliegenden Türen: Aufpreis für Fahrkorb mit 2 gegenüberliegenden Fahrkorbtüren:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Tragfähigkeit 480kg Tragfähigkeit 480 kg - 6 Personen Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke	St	1.400,00
	b	Tragfähigkeit 630kg Tragfähigkeit 630 kg - 8 Personen Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke	St	1.400,00
16.01.03.03		Aufpreis zweite Schachttüre an Haltestelle: Aufpreis für jede zweite Schachttür an der Haltestelle:		
	a	800/900x2000/2100(H)mm Türlichte: 800/900x2000/2100(H)mm Schließkantenüberwachung durch vertikale ganzflächige Lichtschranke	St	800,00
16.02		Lastenaufzüge Die Gruppe 16.02 umfasst folgende Untergruppen: 16.02.01 Hydraulisch betriebene Lastenaufzüge 16.02.02 Aufpreis für Türen		
16.02.01		Hydraulisch betriebene Lastenaufzüge Hydraulisch betriebene Lastenaufzüge		
16.02.01.01		Lastenaufzug, 2000kg, 3 Haltest. Lastenaufzug für die Beförderung von Gütern und Personen; Aufzugsanlage mit eigenem Fahrschacht (Schacht bauseits), mit ölhydraulischem Triebwerk; mit indirektem hydraulischem Heber, Hubzylinder neben dem Fahrkorb im Fahrschacht, mit eigenem Triebwerksraum; maximale Entfernung 10m vom Fahrschacht, mit Führungsschienen für den Fahrkorb aus blank gezogenen Formstahlprofilen; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 2000 kg oder 27 Personen - Nenngeschwindigkeit: 0,30 m/s - Anzahl der Haltestellen: 3 - Anzahl der Türen: 3 - Zugänge Fahrkorb: 1 - Max. Fahrschachtquerschnitt: Breite: 2500 mm, Tiefe: 3200 mm - Förderhöhe: 6,80 m - Fahrschachtgrubentiefe: 1,50 m - Max. Fahrschachtkopfhöhe: 3,80 m - Triebwerksraum: unten - Nennspannung: 380/220 Volt - Steuerung: Kommandosteuerung als Abwärtssammelsteuerung, Ankunftsmeldung mit akustischem Signal; Bedienungselemente: im Fahrkorb, Bedienungstafel mit Kurzhubtaster, Fahrkorbstandanzeige optisch; an den Haltestellen durch Bedienungstafel mit Kurzhubtaster; an der Haupthaltestelle mit Fahrkorbstandanzeige, - Triebwerksaggregat: Elektro-Ölhydraulik-Aggregat mit Unterölmotor, max. Motorstärke: 18,5 KW; max. Stromaufnahme: 40A-80A; Softstarter, Steuerblock mit Elektromagnetventilen für sanftes Anfahren und Feinsteuerung des Fahrkorbes in die Haltestelle. Bodenbündiges Anhalten an den Stockwerken; Haltestellenabstandtoleranz: +/- 20mm; - Fahrkorb: Fahrkorb aus Stahlblech mit Grund- und Schlußbeschichtung; RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Notrufeinrichtung mit akustischem Signal und Gegensprechanlage; Beleuchtung als Einbauleuchten an der Fahrkorbdecke; Fahrkorbboden aus Riffblech; Schutzprofil für Wände aus Stahl an allen Seitenwänden; Befreiungsfahrtsteuerung bei Stromausfall mit automatischer Auslösung und Anfahren einer nächstgelegenen Haltestelle, sowie automatisches Öffnen der Türen. Innenabmessungen Fahrkorb, Breite/Tiefe/Höhe: 1500x2700x2300 (H)mm, - Fahrkorbtür: Fahrkorbtür als automatische zweiteilige seitlich öffnende Schiebetür aus Stahlblech mit Grund- und Deckbeschichtung, RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Schließkantenüberwachung durch Lichtschranke, Schaltleiste und Schließkraftregler. Stocklichte: 1300x2200(H)mm,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		- Schachttüren: Schachttüren als automatische zweiflügelige, seitlich öffnende Schiebetür. Türen mit Fahrkorbtüren gekoppelt; mit Türportale und Schwellen aus Aluminium; Türen und Türportale aus Stahlblech mit Grund- und Schlußbeschichtung, RAL Farbton nach Wahl des AG. Inbegriffen sind die Befestigungsteile der Führungsschienen, das Befestigen der Führungsschienen an Ankerschienen; (Befestigungsabstände gemäß Zeichnung), die Tragkonstruktion der Schwellen, die Stahldübel, der Einbau der Anlagen im Triebwerksraum, die elektrischen Steuerungen samt dazugehörender Elektroanlage, die Fahrschachtbeleuchtung sowie die Beleuchtung des Maschinenraumes, die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Übernahme der Kosten und der abschließenden Prüfungsgebühren und Ausstellung der CE - Konformitätserklärung, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme des Sicherheitsgerüstes für die Montage im Aufzugschacht, der Hauptzuleitung für den Stromanschluss, welche ausreichend geschützt werden muss sowie der Telefonanschlussleitungen bis zum Maschinenraum.	Anlage	44.918,46
16.02.02		Aufpreis für Türen Aufpreis für Türen		
16.02.02.01		Aufpreis für Feuerschutz-Schach-Schiebtür: Aufpreis für automatische 2 oder 4-teilige Schacht-Schiebetür seitlich öffnend als Feuerschutztür:		
	a	1300x2200(H) Türlichte: 1300x2200(H)mm, EI 120'	St	1.820,01
16.02.02.02		Aufpreis Fahrkorb mit 2 gegenüberliegenden Türen: Aufpreis für Fahrkorb mit 2 gegenüberliegenden Fahrkorbtüren:		
	a	Tragfähigkeit 2000Kg Tragfähigkeit Fahrkorb 2000 Kg	St	2.250,00
16.02.02.03		Aufpreis zweite Schachttür an Haltestelle: Aufpreis für selektive Haltestelle mit einer zweiten Schachttür als 2 oder 4-teilige Schacht-Schiebetür seitlich öffnend:		
	a	1300x2200(H)mm Türlichte: 1300x2200(H)mm	St	1.346,04
16.03		Kleingüteraufzüge Die Gruppe 16.03 umfasst folgende Untergruppen: 16.03.01 Elektrisch betriebene Kleingüteraufzüge		
16.03.01		Elektrisch betriebene Kleingüteraufzüge Elektrisch betriebene Kleingüteraufzüge		
16.03.01.01		Kleingüteraufzug, 24kg, 2 Haltest. Kleingüteraufzug für die Beförderung von Gütern; Aufzugsanlage mit eigenem Fahrschacht, mit elektrischem Triebwerk; Seilzug und Führungen gemäß der in Italien geltenden Vorschriften; mit Gegengewicht. Triebwerksraum im Schachtkopf; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt: - Tragfähigkeit: 24 kg - Nenngeschwindigkeit: 0,45 m/s - Anzahl der Haltestellen: 2 - Anzahl der Türen: 2 - Fahrschachtquerschnitt: Breite: 950 mm, Tiefe: 900 mm - Förderhöhe: 3300 mm - Fahrschachtkopfhöhe: 2600 mm - Ladehöhe: 800 mm - Triebwerksraum: im Schachtkopf angeordnet - Nennspannung: 220 Volt - Schacht: Tragendes Schachtgerüst aus Stahlkonstruktion, Stahlblechverkleidung mit Grundbeschichtung (Lieferung und Montage), - Steuerung:		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Außen-Druckknopf-Steuerung zum Holen und Senden von und nach jeder Haltestelle. - Triebwerk: Schneckenradgetriebe, elektrisch. - Triebwerksraum: Stahlkonstruktion mit Triebwerksraumtür, abschließbar, mit Grundbeschichtung. - Fahrkorb: Fahrkorb aus nichtrostendem satiniertem Stahl, Zwischenboden herausnehmbar, aus Edelstahl; Innenabmessungen Fahrkorb: Breite 600 mm, Tiefe 600 mm, Höhe 800 mm. - Schachtabschlüsse: Schachttür aus nichtrostendem satiniertem Stahl als zweiteilige, Vertikal-Schiebetür, Befestigung am Schachtgerüst, mit Türverriegelung und Türkontakt. Maße B/H 500x800 mm. Inbegriffen sind das Befestigen des Schachtgerüstes, die Stahldübel, der Einbau der Anlagen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften, die elektrischen Anschlüsse (mit Ausnahme der Zuleitung), die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Maurerbeihilfen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme der Hauptzuleitung für den Stromanschluss bis zum Maschinenraum, welche ausreichend geschützt werden muss.	Anlage	10.102,77
16.04	Treppenaufzüge Die Gruppe 16.04 umfasst folgende Untergruppe: 16.04.01 Treppenlifte		
16.04.01	Treppenlifte Treppenlifte		
16.04.01.01	Treppenlift für Rollstuhltransport Treppenlift, behindertengerecht für Rollstuhltransport; mit räumlich geführter Fahrbahn über eine einläufige, zweiarmige Treppe mit Halbpodest und zweimal gewinkeltem Lauf, im Gebäude; liefern und einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Einzelbeschreibung wie folgt: Technische Eigenschaften. - Führungsschienen: zwei Schienen aus Stahlrohr, parallel und übereinanderliegend mit Zwischenraum, als Handlauf zu benutzen, Zugseile verdecktliegend in den Schienen, - Antriebsaggregat: am oberen Ende der Führungsschienen, - Steuerspannung: 24 Volt, - Fangvorrichtung: Treppenlift mit Geschwindigkeitsbegrenzer, Bremsfangvorrichtung bei Abwärtsfahrt mit überhöhter Geschwindigkeit, - Elektro-Verteiler: getrennt - an geeigneter Stelle montiert, - Notsteuerung: handbetätigte Vorrichtung zum Anfahren einer nächstgelegenen Haltestelle, - Fahrtstrecke: gleichbleibender Abstand zwischen Plattform und Stufen, bzw. Haltestellen, Mindestabstand: 100 mm, - Wandabstand: max. 9 cm Wandabstand bis Außenkante Führungsschiene, max. 25 cm Wandabstand bis Außenkante hochgeklappte Plattform, technische Daten: - Plattform: 800x1200 mm mit händischer Klappvorrichtung, bewegliche Auffahrtsrampen und Bordeinfassung; Seitenschutz gegen Absturz an der Zugangsseite, Plattform ausfahrbar auf Rollenlaufwerk, Sicherheitssteuerung für Aufwärts-, Abwärtsfahrt; Beschichtung mit Lackfarbe, Farbton RAL nach Wahl des AG - Triebwerk: Triebswerkaggregat mit Drehstrommotor und Betriebsbremse, Stromspannung: 380 V - Förderleistung: 150 kg - Fördergeschwindigkeit: 0,10 m/s - Abfahrtsposition: gerade - Förderhöhe: 340 cm - Treppenbreite: 120 cm - Haltestellen: 2 - Antriebsaggregat: Schneckenuntersetzungsgetriebe mit selbsttätiger Dauerschmierung, - Fahrtstrecke: 1270 cm mit 2 Kurven, - Führungsschienenhalterung: Wandbefestigung, - Oberflächenbehandlung Schienen: Lackbeschichtung Farbton RAL nach Wahl des		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		AG, - Sicherheitsvorrichtungen: mechanische und elektrische Sicherheitsvorrichtungen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften, - Steuerung: Totmannsteuerung auf der Plattform durch Drucktaster, Endschalter, elektrische Notbremssicherung, Außensteuerung an beiden Enden, zum Holen und zum Senden der Plattform. Inbegriffen sind der Einbau entsprechend den gesetzlichen Vorschriften; die elektrischen Anschlüsse (mit Ausnahme der Zuleitung), die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Maurerbeihilfen, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	Anlage	15.809,20
16.04.01.02		Zulage autom. Klappvorrichtung Zulage für Plattform mit automatischer Klappvorrichtung	St	848,69
17		Restaurierungsarbeiten Restaurierungsarbeiten		
17.01		Restaurierungsarbeiten von Mauerwerk und Putz Restaurierungsarbeiten von Mauerwerk und Putz		
17.01.01		Vorbereitung und Reinigung des Mauerwerks aus Bruchsteinen, Mischmauerwerk Vorbereitung und Reinigung des Mauerwerks aus Bruchsteinen, Mischmauerwerk		
17.01.01.01		Freilegung von Mauerwerk mit Fugenmörtel oder Fugenstrich Freilegung von Mauerwerk mit Fugenmörtel oder Fugenstrich mit verschiedenen mechanischen Methoden (mechanische Abarbeitung mittels Freilegehammer, Spachteln, Bürsten, Skalpell, Abstrahlen, Auftrag von EDTA-Kompressen, Lösemittelkompressen) ohne die ursprüngliche Oberfläche in irgendeiner Weise zu stören; Herausnahme von störenden und artfremden Ergänzungen, gegebenenfalls nasse oder trockene Nachreinigung mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem die restliche Staubablagerung durch Bindung abradiert werden kann. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Freilegung von überputztem Mauerwerk Freilegung von überputztem Mauerwerk	m2	99,25
	b	Freilegung von übertünchtem Mauerwerk Freilegung von übertünchtem Mauerwerk	m2	73,28
17.01.01.02		Trockene Reinigung Trockene Reinigung von Mauerwerksflächen (Absaugen, Abblasen, Abstauben) bei Herausnahme von störenden und artfremden Putzplomben, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Trockene Reinigung von Mauerwerksflächen Trockene Reinigung von Mauerwerksflächen	m2	16,01
17.01.01.03		Wässrige Reinigung Wässrige Reinigung von Mauerwerksflächen mit reinem Wasser, weichen Bürsten und Schwämmen zur Abnahme von Staub- und Rußablagerungen bei Herausnahme von störenden und artfremden Putzplomben, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen; bei Reinigung über Hochdruck muss der Druck und der Strahlwinkel derart eingestellt werden, dass die ursprüngliche Oberfläche in keiner Weise gestört wird. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen: Aufpreis Reinigung mit speziellen Lösemittelsystemen zur Abnahme hartnäckiger Verschmutzungen: Kompressen von EDTA, Ammoncarbonat, organische Lösemittelsysteme.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	a	Wässriger Reinigung händisch Wässriger Reinigung händisch	m2	20,27
	b	Wässriger Reinigung mittels Hochdruck Wässriger Reinigung mittels Hochdruck	m2	14,16
	c	Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen	m2	123,78
17.01.01.04		Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen (Flechten, Algen) mittels Aufsprühen eines Algicid bis zur vollständigen Abtötung der Mikroorganismen inklusive der mechanischen Abnahme und der Nachreinigung der Fläche. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	c	Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen	m2	18,29
17.01.01.05		Abnahme salzverseuchter Fugenmörtel Abnahme salzverseuchter Fugenmörtel und Auskratzung der Fugen inklusive Entsorgung des Materials. Die Abgrenzung der salzverseuchten Putzflächen muss über Feuchtigkeitsmessungen erfolgen; Anzeichnen der Bereiche und Freigabe durch das Denkmalamt. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Abnahme salzverseuchter Fugenmörtel Abnahme salzverseuchter Fugenmörtel	m2	31,24
17.01.01.06		Entsalzung von Mauerwerk Entsalzung von Mauerwerk mittels vollflächiger Auftrag einer Zellstoffkompresse (mindestens 0,5 cm) zur Entfernung relativ leicht löslicher Salzverbindungen samt sorgfältiger Entfernung nach der vollständigen Durchtrocknung. Die Anwendung hat in Form abtrocknender Kompressen zu erfolgen, da dies im Allgemeinen zu einer effizienteren Entsalzung führt. Um ein zu rasches Abtrocknen zu verhindern, sind die Flächen vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützten (z.B. Abhängen mit Planen). Sehr trockene Oberflächen können vor Aufbringung der Kompressen vorsichtig vorgenässt werden. Eine Wiederbefeuchtung der Kompressen nach teilweiser oder vollständiger Abtrocknung ist in jedem Fall zu vermeiden, da hierdurch Salze wieder in den Baustoff zurückgetrieben werden können. Um die Wirkung der Kompresse zu Geltung zu bringen (Umkehr des Kapillarstromes mit Entzug der Salze aus dem Baustoff) muss eine Einwirkungsdauer von 2 Wochen eingehalten werden. Bei vorzeitiger Austrocknung der Kompresse ist sie vom Untergrund zu entfernen und nach leichtem Vornässen durch eine frische Kompresse zu ersetzen. Kontrolle durch externe Untersuchungen (Proben sowohl von der behandelten Fläche, als auch von den abgenommenen Kompressen). Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Einmaliger Auftrag Einmaliger Auftrag	m2	74,66
	b	Zweimaliger Auftrag Zweimaliger Auftrag	m2	108,02
17.01.02		Festigung, Reparatur und Ergänzung von Mauerwerk Festigung, Reparatur und Ergänzung von Mauerwerk		
17.01.02.01		Verfüllung der Hohlstellen Festigung des Mauerwerks mittels Verfüllung der Hohlstellen am Fugenmörtel über Injektionen einer hydraulischen Kalkmörtelmischung, von Schaummörteln, elastifizierte Injektionsmörtel bis zur vollständigen Verfüllung der Hohlstellen bei		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		vorhergehender Abdichtung von kleinen Rissen, um ein Ausrinnen der Flüssigkeit zu vermeiden. Das Material muss hinsichtlich der physikalischen Parameter (E-Modul, Festigkeit) wie auch vor allem hinsichtlich des spezifischen Gewichts jeweils der bestehenden Problematik angepasst sein. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Hohlstellen 5% der Fläche Hohlstellen 5% der Fläche	m2	80,86
	b	Hohlstellen 10% der Fläche Hohlstellen 10% der Fläche	m2	118,44
	c	Hohlstellen 20% der Fläche Hohlstellen 20% der Fläche	m2	180,65
	d	Hohlstellen 30% der Fläche Hohlstellen 30% der Fläche	m2	241,29
17.01.02.02		Vorfestigung mit Kieselsäureethylester Vorfestigung mit Kieselsäureethylester (Mindestmenge 0,5 l/m) unterschiedlicher Gelabscheidungsrate als einmalige Vorfestigung, im Flutverfahren satt aufgetragen bis das Material nicht mehr aufgesaugt wird, um das Absanden für die nachfolgenden Restaurierungsschritte zu reduzieren. Als Reaktionszeit des Festigers sind ca. 3 Wochen einzuplanen, in denen an der behandelten Fläche keine Nachbearbeitung erfolgen kann. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Vorfestigung mit Kieselsäureester Vorfestigung mit Kieselsäureester	m2	24,98
17.01.02.03		Vollflächiger Auftrag einer Ammoncarbonatkompresse Vollflächiger Auftrag einer Ammoncarbonatkompresse (Ammonbicarbonat und Ammoniak im notwendigen stöchiometrischen Verhältnis) inklusive Abnahme und Entsorgung des Materials nach 2-tägiger Einwirkzeit zur Reduktion der Gipsbelastung bzw. zur Gipsumwandlung. Nach der Ammoncarbonatkompresse muss immer eine Entsalzungskompresse aufgetragen werden, um das entstehende Ammonsulfat von der Putzoberfläche zu entfernen (in eigener Position beschrieben). Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Gipsumwandlung Gipsumwandlung	m2	120,80
17.01.02.04		Reparatur: Niveaugleiches, kantensauberes und texturangepasstes Schließen Reparatur: Niveaugleiches, kantensauberes und texturangepasstes Schließen sämtlicher Fehlstellen am Fugenmörtel mit einem dem Bestand in den physikalischen Parametern (E-Modul, Festigkeit) angepassten Mörtelmaterial auf Basis von Kalk. Das Kornmaterial, die Kornform wie auch die Sieblinie müssen genau nachgestellt werden Die Putzfarbigkeit muss heller eingestellt werden, um eine nachfolgende Retuschierung zu ermöglichen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Reparatur 10% der Fläche Reparatur 10% der Fläche	m2	28,55
	b	Reparatur 25% der Fläche Reparatur 25% der Fläche	m2	74,03
	c	Reparatur 50% der Fläche		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Reparatur 50% der Fläche	m2	95,43
17.01.02.05		Stopfung: Stopfung von offenen Fugen mit einem natürlich hydraulischen Kalkmörtel Stopfung: Stopfung von offenen Fugen mit einem natürlich hydraulischen Kalkmörtel; das Mörtelmaterial muss hinsichtlich der Rezeptur exakt dem Bestand angepasst werden. Dies gilt sowohl für die physikalischen Parameter (E-Modul, Festigkeit) als auch für die Art und Form der Zuschläge und die Sieblinie. Die Putzfarbigkeit muss heller eingestellt werden, um eine nachfolgende Retuschierung zu ermöglichen. Die Stopfung der Fugen betrifft die Bereiche mit losem Steinmaterial in Form einer Haftungssicherung derselben. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Stopfung 10% der Fläche Stopfung 10% der Fläche	m2	13,79
	b	Stopfung 25% der Fläche Stopfung 25% der Fläche	m2	33,80
	c	Stopfung 50% der Fläche Stopfung 50% der Fläche	m2	51,11
17.01.02.06		Ergänzung von fehlendem Mauerwerk Ergänzung: Ergänzung von fehlendem Mauerwerk exakt in der formalen Steinsetzung des Bestandes hinsichtlich der Steinform, der Steingröße, der Fugenabstände von Lager- und Stußfugen, der Steinart, des Verhältnisses zwischen den Steingrößen, Auszwickungen und sonstigen, die Form des Mauerwerks bestimmenden Elemente. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Ergänzung von fehlendem Mauerwerk Ergänzung von fehlendem Mauerwerk	m2	397,26
17.01.02.07		Auftrag einer Zellstoff- oder Putzkompresse Sockelbereich: Auftrag einer Zellstoff- oder Putzkompresse im Umgebungsbereich der abgenommenen Versalzungszone in einer Höhe von mindestens 60 cm zur Auffangung von Salzwanderungen im Zuge des Verputzungsprozesses. Stopfung der Fugen mit einem natürlich hydraulischen Kalkmörtel, dessen Festigkeit und Elastizitätsmodul an den Bestand angepasst ist. Der Sockelputz muss einen Luftporenbildner ohne hydrophobierende Wirkung enthalten und in der Zuschlagsform und der Sieblinie dem Bestand entsprechen. Die Putzfarbigkeit muss heller eingestellt werden, um eine nachfolgende Retuschierung zu ermöglichen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Ergänzung Sockelbereich Ergänzung Sockelbereich	m2	231,56
17.01.03		Abnahme, Reinigung und Freilegung getünchter Putzoberflächen Abnahme, Reinigung und Freilegung getünchter Putzoberflächen		
17.01.03.01		Mechanische, wässrige bzw. chemische Abnahme von Kalkschichten Mechanische, wässrige bzw. chemische Abnahme von Kalkschichten, Temperaschichten oder Dispersionsschichten in unterschiedlicher Menge und in verschiedenen Methoden und Freilegung auf eine mit dem Denkmalamt und der Bauleitung zu definierenden Leitschicht bei Herausnahme sämtlicher störenden und artfremden Putzplomben bzw. Zurückschleifen von großflächigen Überputzungen, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen, gegebenenfalls nasse oder trockene Nachreinigung mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem die restliche Staubablagerung durch Bindung abradiert werden. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		erforderlichen Nebenleistungen: Mechanische Abnahme von Putzschichten inklusive darunter liegender Kalkschichten in verschiedenen Methoden und Freilegung einer mit dem Denkmalamt und der Bauleitung zu definierenden Leitschicht bei Herausnahme sämtlicher störenden und artfremden Putzplomben bzw. Zurückschleifen von großflächigen Überputzungen, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen, gegebenenfalls nasse oder trockene Nachreinigung mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem die restliche Staubablagerung durch Bindung abradiert werden kann. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Abnahme von Kalkschichten Abnahme von Kalkschichten	m2	39,89
	b	Abnahme von Temperaschichten Abnahme von Temperaschichten	m2	25,32
	c	Abnahme von Dispersionsschichten Abnahme von Dispersionsschichten	m2	47,89
	d	Abnahme von Schichten verschiedener Bindung Abnahme von Schichten verschiedener Bindung	m2	53,90
	e	Abnahme von Putzschichten Abnahme von Putzschichten	m2	29,64
17.01.03.02		Freilegung nicht getünchter Putzoberflächen Freilegung nicht getünchter Putzoberflächen mit mechanischer, chemischer oder wässriger Abnahme von Überstrichen verschiedener Bindung (Kalk, Tempera, Dispersionsschichten) in verschiedenen Methoden und Freilegung der ursprünglichen putzsichtigen Oberfläche bei Herausnahme sämtlicher störenden und artfremden Putzplomben bzw. Zurückschleifen von großflächigen Überputzungen, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen, gegebenenfalls nasse oder trockene Nachreinigung mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem die restliche Staubablagerung durch Bindung abradiert werden kann. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen: Mechanische Abnahme von Putzschichten inklusive darunter liegender Kalkschichten in verschiedenen Methoden und Freilegung einer mit dem Denkmalamt und der Bauleitung zu definierenden Leitschicht bei Herausnahme sämtlicher störenden und artfremden Putzplomben bzw. Zurückschleifen von großflächigen Überputzungen, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen, gegebenenfalls nasse oder trockene Nachreinigung mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem die restliche Staubablagerung durch Bindung abradiert werden kann. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Abnahme von Schichten verschiedener Bindung Abnahme von Schichten verschiedener Bindung	m2	110,60
	b	Abnahme von Putzschichten Abnahme von Putzschichten	m2	99,07
17.01.03.03		Trockene Reinigung von getünchten / nicht getünchten Putzoberflächen mit Wish-ab, Trockene Reinigung von getünchten / nicht getünchten Putzoberflächen mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem Staub- und Rußablagerungen durch Bindung abradiert werden kann bei Abnahme von losen späteren Farbschollen und bei Herausnahme von störenden und artfremden Putzplomben bzw. Zurückschleifen von großflächigen Überputzungen, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Trockene Reinigung von Putzoberflächen Trockene Reinigung von Putzoberflächen	m2	19,63
17.01.03.04		Wässrige Reinigung von getünchten/nicht getünchten Putzoberflächen mit reinem Wasser Wässrige Reinigung von getünchten/nicht getünchten Putzoberflächen mit reinem Wasser, weichen Bürsten und Schwämmen zur Abnahme von Staub- und Rußablagerungen bei Abnahme von losen späteren Farbschollen und bei Herausnahme von störenden und artfremden Putzplomben bzw. Zurückschleifen von großflächigen Überputzungen; der Druck, die Wassermenge und der Strahlwinkel bei Reinigung mittels Hochdruck müssen derart eingestellt werden, dass die zur restaurierende Schicht in keiner Weise gestört wird; Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen: Aufpreis Reinigung mit speziellen Lösemittelsystemen zur Abnahme hartnäckiger Verschmutzungen: Kompressen von EDTA, Ammoncarbonat, organische Lösemittelsysteme.		
	a	Wässrige Reinigung händisch Wässrige Reinigung händisch	m2	24,01
	b	Wässrige Reinigung mittels Hochdruck Wässrige Reinigung mittels Hochdruck	m2	10,86
	c	Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen	m2	125,96
17.01.03.05		Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen (Flechten, Algen) mittels Aufsprühen eines Algicid bis zur vollständigen Abtötung der Mikroorganismen inklusive der mechanischen Abnahme und der Nachreinigung der Fläche. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen	m2	18,29
17.01.03.06		Abnahme salzverseuchter Putzflächen Abnahme salzverseuchter Putzflächen und Auskratzung der Fugen inklusive Entsorgung des Materials. Die Abgrenzung der salzverseuchten Putzflächen muss über Feuchtigkeitsmessungen erfolgen; Anzeichnen der Putzflächen und Freigabe durch das Denkmalamt. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Abnahme salzverseuchter Putzoberflächen Abnahme salzverseuchter Putzoberflächen	m2	37,26
17.01.03.07		Entsalzung von Putzoberflächen Entsalzung von Putzoberflächen mittels vollflächigem Auftrags einer Zellstoffkompresse (mindestens 0,5 cm) zur Entfernung relativ leicht löslicher Salzverbindungen samt sorgfältiger Entfernung nach der vollständigen Durchtrocknung. Die Anwendung hat in Form abtrocknender Kompressen zu erfolgen, da dies im Allgemeinen zu einer effizienteren Entsalzung führt. Um ein zu rasches Abtrocknen zu verhindern, sind die Flächen vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützten (z.B. Abhängen mit Planen). Sehr trockene Oberflächen können vor Aufbringung der Kompressen vorsichtig vorgenässt werden. Eine Wiederbefeuchtung der Kompressen nach teilweiser oder vollständiger Abtrocknung ist in jedem Fall zu vermeiden, da hierdurch Salze wieder in den Baustoff zurückgetrieben werden können. Um die Wirkung der Kompresse zu Geltung zu bringen (Umkehr des		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kapillarstromes mit Entzug der Salze aus dem Baustoff) muss eine Einwirkungsdauer von 2 Wochen eingehalten werden. Bei vorzeitiger Austrocknung der Kompresse ist sie vom Untergrund zu entfernen und nach leichtem Vornässen durch eine frische Kompresse zu ersetzen. Kontrolle durch externe Untersuchungen (Proben sowohl von der behandelten Fläche, als auch von den abgenommenen Kompressen). Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	b	Einmaliger Auftrag Einmaliger Auftrag	m2	73,71
	c	Zweimaliger Auftrag Zweimaliger Auftrag	m2	107,75
17.01.04		Festigung, Reparatur und Ergänzung von Putzoberflächen Festigung, Reparatur und Ergänzung von Putzoberflächen		
17.01.04.01		Verfüllung der Hohlstellen am Putz Verfüllung der Hohlstellen am Putz über Injektionen einer hydraulischen Kalkmörtelmischung, von Schaummörteln, elastifizierte Injektionsmörtel bis zur vollständigen Verfüllung der Hohlstellen bei vorhergehender Abdichtung von kleinen Rissen, um ein Ausrinnen der Flüssigkeit zu vermeiden. Das Material muss hinsichtlich der physikalischen Parameter (E-Modul, Festigkeit) wie auch vor allem hinsichtlich des spezifischen Gewichts jeweils der bestehenden Problematik angepasst sein. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Hohlstellen 5% der Fläche Hohlstellen 5% der Fläche	m2	80,15
	b	Hohlstellen 10% der Fläche Hohlstellen 10% der Fläche	m2	115,20
	c	Hohlstellen 20% der Fläche Hohlstellen 20% der Fläche	m2	178,39
	d	Hohlstellen 30% der Fläche Hohlstellen 30% der Fläche	m2	238,43
17.01.04.02		Festigung von losen Farbschollen Festigung von losen Farbschollen einfacher Dekorationsmalerei über Injektionen von Kunstharzen, viskosen Kieselsäureester, Silikaten zur Neuverklebung der losen Farbschollen. Die verwendeten Materialien müssen hinsichtlich der physikalischen Parameter (E-Modul, Glasumwandlungstemperatur, Festigkeit) für die jeweils spezifische Anwendungsproblematik angepasst bzw. modifiziert werden. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	lose Farbschollen 5% der Fläche lose Farbschollen 5% der Fläche	m2	107,19
	b	lose Farbschollen 10% der Fläche lose Farbschollen 10% der Fläche	m2	144,42
	c	lose Farbschollen 20% der Fläche lose Farbschollen 20% der Fläche	m2	231,85
	d	lose Farbschollen 30% der Fläche lose Farbschollen 30% der Fläche	m2	309,10
17.01.04.03		Vorfestigung mit Kieselsäureethylester Vorfestigung mit Kieselsäureethylester (Mindestmenge 0,5 l/m2) unterschiedlicher		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Gelabscheidungsrate als einmalige Vorfestigung, im Flutverfahren satt aufgetragen bis das Material nicht mehr aufgesaugt wird, um das Absanden für die nachfolgenden Restaurierungsschritte zu reduzieren. Als Reaktionszeit des Festigers sind ca. 3 Wochen einzuplanen, in denen an der behandelten Fläche keine Nachbearbeitung erfolgen kann. Vorfestigung mit Kunstharzdispersionen in einer Konzentration von 2%, teils mehrmals aufgetragen bis zur Erreichung der nötigen Druck- und Haftzugfestigkeit. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Vorfestigung mit Kieselsäureester Vorfestigung mit Kieselsäureester	m2	24,66
	b	Vorfestigung mit Kunstharzdispersion Vorfestigung mit Kunstharzdispersion	m2	19,33
17.01.04.04		Vollflächiger Auftrag einer Ammoncarbonatkompresse Vollflächiger Auftrag einer Ammoncarbonatkompresse (Ammonbicarbonat und Ammoniak im notwendigen stöchiometrischen Verhältnis) inklusive Abnahme und Entsorgung des Materials nach 2-tägiger Einwirkzeit zur Reduktion der Gipsbelastung bzw. zur Gipsumwandlung. Nach der Ammoncarbonatkompresse muss immer eine Entsalzungskompresse aufgetragen werden, um das entstehende Ammonsulfat von der Putzoberfläche zu entfernen (in eigener Position beschrieben). Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Gipsumwandlung Gipsumwandlung	m2	119,39
17.01.04.05		Reparatur von Putzoberflächen mittels Niveaugleiches Reparatur von Putzoberflächen mittels Niveaugleiches, kantensauberes und texturangepasstes Schließen sämtlicher Fehlstellen am Putz mit einem dem Bestand in den physikalischen Parametern (E-Modul, Festigkeit) und in der Körnung bzw. Sieblinie angepassten Mörtelmaterial auf Basis von Kalk. Das Kornmaterial, die Kornform wie auch die Sieblinie müssen für putzsichtige Oberflächen genau nachgestellt werden Die Putzfarbigkeit muss heller eingestellt werden, um eine nachfolgende Retuschierung zu ermöglichen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Reparatur getünchter Putzoberflächen bis 10% der Fläche Reparatur getünchter Putzoberflächen bis 10% der Fläche	m2	29,11
	b	Reparatur getünchter Putzoberflächen bis 25% der Fläche Reparatur getünchter Putzoberflächen bis 25% der Fläche	m2	54,81
	c	Reparatur getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche Reparatur getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche	m2	86,08
	d	Reparatur nicht getünchter Putzoberflächen bis 10% der Fläche Reparatur nicht getünchter Putzoberflächen bis 10% der Fläche	m2	47,05
	e	Reparatur nicht getünchter Putzoberflächen bis 25% der Fläche Reparatur nicht getünchter Putzoberflächen bis 25% der Fläche	m2	86,87
	f	Reparatur nicht getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche Reparatur nicht getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche	m2	160,45
17.01.04.06		Ergänzung von Putzoberflächen mittels Niveaugleiches Ergänzung von Putzoberflächen mittels Niveaugleiches, kantensauberes und texturangepasstes Schließen sämtlicher Fehlstellen am Putz mit einem dem Bestand in den physikalischen Parametern (E-Modul, Festigkeit) und in der Körnung bzw. Sieblinie angepassten Mörtelmaterial auf Basis von Kalk. Das Kornmaterial, die		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Kornform wie auch die Sieblinie müssen für putzsichtige Oberflächen genau nachgestellt werden Die Putzfarbigkeit muss heller eingestellt werden, um eine nachfolgende Retuschierung zu ermöglichen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Ergänzung getünchter Putzoberflächen Ergänzung getünchter Putzoberflächen	m2	80,10
	b	Ergänzung nicht getünchter Putzoberflächen Ergänzung nicht getünchter Putzoberflächen	m2	105,17
17.01.04.07		Auftrag einer Zellstoff- oder Putzkompresse i Auftrag einer Zellstoff- oder Putzkompresse im Umgebungsbereich der abgenommenen Versalzungszone in einer Höhe von mindestens 60 cm zur Auffangung von Salzwanderungen im Zuge des Verputzungsprozesses. Verputzung der Sockelzone mit einem natürlich hydraulischen Kalkmörtel, dessen Festigkeit und Elastizitätsmodul an den Bestand angepasst ist. Der Sockelputz muss einen Luftporenbildner ohne hydrophobierende Wirkung enthalten und in der Zuschlagsform und der Siebliene dem Bestand entsprechen. Bei putzsichtigen Oberflächen muss die Putzfarbigkeit heller eingestellt werden, um eine nachfolgende Retuschierung zu ermöglichen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Sockelzone getünchter Putzoberflächen Sockelzone getünchter Putzoberflächen	m2	189,82
	b	Sockelzone nicht getünchter Putzoberflächen Sockelzone nicht getünchter Putzoberflächen	m2	215,58
17.01.05		Vorbereitung und Reinigung von Stuck (gezogener Stuck, einfache Stuckornamentik) Vorbereitung und Reinigung von Stuck (gezogener Stuck, einfache Stuckornamentik)		
17.01.05.01		Freilegung von Stuck mittels mechanischer, wässriger bzw. chemischer Abnahme von Kalkschichten Freilegung von Stuck mittels mechanischer, wässriger bzw. chemischer Abnahme von Kalkschichten, Temperaschichten oder Dispersionsschichten in unterschiedlicher Menge und in verschiedenen Methoden und Freilegung auf eine mit dem Denkmalamt und der Bauleitung zu definierenden Leitschicht bei Herausnahme sämtlicher störenden und artfremden Putzplomben bzw. Zurückschleifen von großflächigen Überputzungen, Herausnahme von nicht mehr relevanten oder normgerechten Installationsleitungen, gegebenenfalls nasse oder trockene Nachreinigung mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem die restliche Staubablagerung durch Bindung abradiert werden kann. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Abnahme von Kalkschichten Abnahme von Kalkschichten	m2	405,78
	b	Abnahme von Temperaschichten Abnahme von Temperaschichten	m2	139,75
	c	Abnahme von Dispersionsschichten Abnahme von Dispersionsschichten	m2	316,30
	d	Abnahme von Schichten verschiedener Bindung Abnahme von Schichten verschiedener Bindung	m2	476,57
17.01.05.02		Trockene Reinigung von Stuck Trockene Reinigung von Stuck mit Wish-ab, einem Silikonkautschukradierer, mit dem Staub- und Rußablagerungen durch Bindung abradiert werden kann bei Abnahme		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		von losen späteren Farbschollen und bei Herausnahme von störenden und artfremden Ergänzungen; wässrige Reinigung mit reinem Wasser, weichen Bürsten und Schwämmen zur Abnahme von Staub- und Rußablagerungen von Stuck bei Abnahme von losen späteren Farbschollen und bei Herausnahme von störenden und artfremden Ergänzungen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen: Aufpreis Reinigung mit speziellen Lösemittelsystemen zur Abnahme hartnäckiger Verschmutzungen: Kompressen von EDTA, Ammoncarbonat, organische Lösemittelsysteme.		
	a	trockene Reinigung trockene Reinigung	m2	32,26
	b	Wässrige Reinigung Wässrige Reinigung	m2	65,63
	c	Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen	m2	149,49
17.01.05.03		Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen (Flechten, Algen) mittels Aufsprühen eines Algicid bis zur vollständigen Abtötung der Mikroorganismen inklusive der mechanischen Abnahme und der Nachreinigung der Fläche. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen Abtötung und Abnahme von Mikroorganismen	m2	27,35
17.01.05.04		Entsalzung von Stuck Entsalzung von Stuck mittels vollflächigem Auftrags einer Zellstoffkompresse (mindestens 0,5 cm) zur Entfernung relativ leicht löslicher Salzverbindungen samt sorgfältiger Entfernung nach der vollständigen Durchtrocknung. Die Anwendung hat in Form abtrocknender Kompressen zu erfolgen, da dies im Allgemeinen zu einer effizienteren Entsalzung führt. Um ein zu rasches Abtrocknen zu verhindern, sind die Flächen vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützten (z.B. Abhängen mit Planen). Sehr trockene Oberflächen können vor Aufbringung der Kompressen vorsichtig vorgenässt werden. Eine Wiederbefeuchtung der Kompressen nach teilweiser oder vollständiger Abtrocknung ist in jedem Fall zu vermeiden, da hierdurch Salze wieder in den Baustoff zurückgetrieben werden können. Um die Wirkung der Kompresse zu Geltung zu bringen (Umkehr des Kapillarstromes mit Entzug der Salze aus dem Baustoff) muss eine Einwirkungsdauer von 2 Wochen eingehalten werden. Bei vorzeitiger Austrocknung der Kompresse ist sie vom Untergrund zu entfernen und nach leichtem Vornässen durch eine frische Kompresse zu ersetzen. Kontrolle durch externe Untersuchungen (Proben sowohl von der behandelten Fläche, als auch von den abgenommenen Kompressen). Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Einmaliger Auftrag Einmaliger Auftrag	m2	98,23
	b	Zweimaliger Auftrag Zweimaliger Auftrag	m2	140,59
17.01.06		Festigung, Reparatur und Ergänzung von Stuck Festigung, Reparatur und Ergänzung von Stuck		
17.01.06.01		Neuverklebung von losen Stuckteilen Neuverklebung von losen Stuckteilen über Injektionen einer hydraulischen Kalkmörtelmischung oder stark verdünnter Acrylharzdispersion. Das Material muss hinsichtlich der physikalischen Parameter (E-Modul, Festigkeit) wie auch vor allem hinsichtlich des spezifischen Gewichts jeweils der bestehenden Problematik		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		angepasst sein. Teils Sicherung von Stuckpartieen mittels nichtrostenden Stahlstiften inklusive Vorbohrung und Einklebung mittels hydraulischen Kalkmörteln oder auch zweikomponentigen Klebstoffen. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Festigung bis 5% der Fläche Festigung bis 5% der Fläche	m2	119,21
	b	Festigung bis 10% der Fläche Festigung bis 10% der Fläche	m2	238,04
	c	Festigung bis 20% der Fläche Festigung bis 20% der Fläche	m2	437,90
	d	Festigung bis 30% der Fläche Festigung bis 30% der Fläche	m2	572,02
17.01.06.02		Vorfestigung von mürben Stuckbereichen Vorfestigung von mürben Stuckbereichen mit Kieselsäureethylester (Mindestmenge 0,5 l/m2) unterschiedlicher Gelabscheidungsrate als einmalige Vorfestigung, im Flutverfahren satt aufgetragen bis das Material nicht mehr aufgesaugt wird, um das Absanden für die nachfolgenden Restaurierungsschritte zu reduzieren. Als Reaktionszeit des Festigers sind ca. 3 Wochen einzuplanen, in denen an der behandelten Fläche keine Nachbearbeitung erfolgen kann. Vorfestigung mit Kunstharzdispersionen in einer Konzentration von 2%, teils mehrmals aufgetragen bis zur Erreichung der nötigen Druck- und Haftzugfestigkeit. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Vorfestigung mit Kieselsäureester Vorfestigung mit Kieselsäureester	m2	49,85
	b	Vorfestigung mit Kunstharzdispersion Vorfestigung mit Kunstharzdispersion	m2	38,80
17.01.06.03		Vollflächiger Auftrag einer Ammoncarbonatkompresse Vollflächiger Auftrag einer Ammoncarbonatkompresse (Ammonbicarbonat und Ammoniak im notwendigen stöchiometrischen Verhältnis) inklusive Abnahme und Entsorgung des Materials nach 2-tägiger Einwirkzeit zur Reduktion der Gipsbelastung bzw. zur Gipsumwandlung. Nach der Ammoncarbonatkompresse muss immer eine Entsalzungskompresse aufgetragen werden, um das entstehende Ammonsulfat von der Putzoberfläche zu entfernen (in eigener Position beschrieben). Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Gipsumwandlung Gipsumwandlung	m2	159,81
17.01.06.04		Reparatur von kleinen Fehlstellen: Reparatur von kleinen Fehlstellen: niveaugleiches, kantensauberes und texturangepasstes Schließen sämtlicher Fehlstellen am Stuck mit einem dem Bestand in den physikalischen Parametern (E-Modul, Festigkeit) und in der Körnung bzw. Sieblinie angepassten Mörtelmaterial auf Basis von Kalk, bei Gipsstuck mit einem dem Bestand angepassten Mischungsverhältnis von Gips und Kalk. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Reparatur bis 5% der Fläche Reparatur bis 5% der Fläche	m2	73,69

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Reparatur bis 10% der Fläche Reparatur bis 10% der Fläche	m2	148,39
	c	Reparatur bis 20% der Fläche Reparatur bis 20% der Fläche	m2	299,93
17.01.06.05		Ergänzung von abgestürzten Stuckteilen: Ergänzung von abgestürzten Stuckteilen: Ergänzung am Stuck in einer exakt in der Form, dem Stil und Verlauf des Bestandes nachgestellten Art mit einem dem Bestand in den physikalischen Parametern (E-Modul, Festigkeit) und in der Körnung bzw. Sieblinie angepassten Mörtelmaterial auf Basis von Kalk, bei Gipsstuck mit einem dem Bestand angepassten Mischungsverhältnis von Gips und Kalk. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Ergänzung von Stuck Ergänzung von Stuck	m2	
17.01.07		Retusche Retusche		
17.01.07.01		Retusche der Reparaturstellen von Mauerwerk Retusche der Reparaturstellen von Mauerwerk mit einem dem Bestand im Oberflächencharakter angepassten Malmaterial (Kalk, Silikat, Aquarell, an Fassaden gegebenenfalls Zugabe einer Acryldispersion), eingefärbt mit Pulverfarben bis zum Erreichen eines einheitlichen Ergebnisses. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Retusche 10% der Fläche Retusche 10% der Fläche	m2	18,43
	b	Retusche 25% der Fläche Retusche 25% der Fläche	m2	37,63
	c	Retusche 50% der Fläche Retusche 50% der Fläche	m2	51,38
17.01.07.02		Retusche von Putzoberflächen Retusche der Fehlstellen an der Malschicht einfacher Dekorationsmalerei, von getünchten Putzoberflächen bzw. der Reparaturstellen an putzsichtigen Oberflächen mit einem dem Bestand im Oberflächencharakter angepassten Malmaterial (Kalk, Silikat, Aquarell, an Fassaden gegebenenfalls Zugabe einer Acryldispersion), eingefärbt mit Pulverfarben in der definierten Farbigkeit bzw. der Putzfarbigkeit der Umgebung bis zum Erreichen eines einheitlichen Ergebnisses. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Retusche monochrom getünchter Putzoberflächen bis 10% der Fläche Retusche monochrom getünchter Putzoberflächen bis 10% der Fläche	m2	21,00
	b	Retusche monochrom getünchter Putzoberflächen bis 25% der Retusche monochrom getünchter Putzoberflächen bis 25% der	m2	32,63
	c	Retusche monochrom getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche Retusche monochrom getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche	m2	42,01
	d	Retusche einfacher Dekorationsmalerei bis 10% der Fläche Retusche einfacher Dekorationsmalerei bis 10% der Fläche	m2	241,18
	e	Retusche einfacher Dekorationsmalerei bis 25% der Fläche Retusche einfacher Dekorationsmalerei bis 25% der Fläche	m2	343,29

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	f	Retusche einfacher Dekorationsmalerei bis 50% der Fläche Retusche einfacher Dekorationsmalerei bis 50% der Fläche	m2	438,48
	g	Retusche nicht getünchter Putzoberfläche bis 10% der Fläche Retusche nicht getünchter Putzoberfläche bis 10% der Fläche	m2	30,58
	h	Retusche nicht getünchter Putzoberflächen bis 25% der Fläche Retusche nicht getünchter Putzoberflächen bis 25% der Fläche	m2	47,27
	i	Retusche nicht getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche Retusche nicht getünchter Putzoberflächen bis 50% der Fläche	m2	63,43
17.01.07.03		Farbliche Integrierung von Stuck Retusche der Fehlstellen von Stuck an der Malschicht mit einem dem Bestand im Oberflächencharakter angepassten Malmaterial (Kalk, Silikat, Aquarell, an Fassaden gegebenenfalls Zugabe einer Acryldispersion), eingefärbt mit Pulverfarben in der definierten Farbigkeit bzw. der Putzfarbigkeit der Umgebung bis zum Erreichen eines einheitlichen Ergebnisses. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	Retusche bis 5% der Fläche Retusche bis 5% der Fläche	m2	47,79
	b	Retusche bis 10% der Fläche Retusche bis 10% der Fläche	m2	89,43
	c	Retusche bis 20% der Fläche Retusche bis 20% der Fläche	m2	136,38
17.01.07.04		Farbliche Integrierung der Putzreparaturstellen Farbliche Integrierung der Putzreparaturstellen mit Pigmenten und Silikatfarben; diese Integrierung betrifft nur die Reparaturstellen selbst und lasierende einmalige Kalktünche nach der Vorretuschierung in einer zu definierenden Verdünnung. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 10% der Fläche einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 10% der Fläche	m2	24,01
	b	einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 25% der Fläche einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 25% der Fläche	m2	37,42
	c	einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 50% der Fläche einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 50% der Fläche	m2	49,91
17.01.07.05		Farbliche Integrierung von Stuck Farbliche Integrierung von Stuck der Reparaturstellen mit Pigmenten und Silikatfarben; diese Integrierung betrifft nur die Reparaturstellen selbst und lasierende einmalige Kalktünche nach der Vorretuschierung in einer zu definierenden Verdünnung. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 5% der Fläche einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 5% der Fläche	m2	52,90
	b	einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 10% der Fläche einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 10% der Fläche	m2	102,59
	c	einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 20% der Fläche einmalige Kalktünche nach Vorretuschierung bis 20% der Fläche	m2	151,17
17.01.07.06		Deckende Tünchung in Kalk von Putzoberflächen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Deckende Tünchung in Kalk von Putzoberflächen gegebenenfalls als Schlämme, wo notwendig bei Zugabe von max. 5% Acrylharzdispersion in mehreren Schichten bzw. deckende Tünchung in Silikat inklusive der technisch vorgesehenen Vorarbeiten in der über die historisch-ästhetische Untersuchung definierten Farbigkeit bis zum Erreichen eines einheitlichen Ergebnisses. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	deckende Tünchung in Kalk deckende Tünchung in Kalk	m2	19,22
	b	deckende Tünchung mit Dispersionssilikatfarbe deckende Tünchung mit Dispersionssilikatfarbe	m2	20,42
	c	Grundierung mit Silikatfarbe und lasierende Tünchung in Kalk Grundierung mit Silikatfarbe und lasierende Tünchung in Kalk	m2	18,48
	d	deckende Tünchung mit Zweikomponenten-Silikatfarbe deckende Tünchung mit Zweikomponenten-Silikatfarbe	m2	23,74
17.01.07.07		Deckende Tünchung in Kalk von Stuck Deckende Tünchung in Kalk von Stuck, wo notwendig bei Zugabe von max. 5% Acrylharzdispersion in mehreren Schichten bzw. deckende Tünchung in Silikat inklusive der technisch vorgesehenen Vorarbeiten in der über die historisch-ästhetische Untersuchung definierten Farbigkeit bis zum Erreichen eines einheitlichen Ergebnisses. Inbegriffen sind die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsgerüste bis zu einer Raumhöhe von 3,5 m, der Abtransport und die Entsorgung des anfallenden Materials sowie sämtliche erforderlichen Nebenleistungen:		
	a	deckende Tünchung in Kalk deckende Tünchung in Kalk	m2	41,32
	b	deckende Tünchung mit Dispersionssilikatfarbe deckende Tünchung mit Dispersionssilikatfarbe	m2	44,22
	c	Grundierung mit Silikatfarbe und lasierende Tünchung in Kalk Grundierung mit Silikatfarbe und lasierende Tünchung in Kalk	m2	36,75
	d	deckende Tünchung mit Zweikomponenten-Silikatfarbe deckende Tünchung mit Zweikomponenten-Silikatfarbe	m2	47,85
17.02		Restaurierungsarbeiten von Holz Restaurierungsarbeiten von Holz		
17.02.01		Vorbereitung, Reparatur und Ergänzung von Holzoberflächen Vorbereitung, Reparatur und Ergänzung von Holzoberflächen		
17.02.01.01		Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Holzoberflächen Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Holzoberflächen Freilegung der ursprünglichen holzsichtigen Oberfläche mit geeigneten Abbeizpasten inklusive der entsprechenden Nachreinigung unter Beibehaltung der jeweiligen originalen Patina, Nachbearbeitung und Entsorgung des Materials; Schließen der Fehlstellen am Holz mit dem jeweiligen Holz des Bestandes; die Menge der Holzreparatur erschließt sich aus dem ästhetischen Zustand und wird von Bereich zu Bereich individuell entschieden; bei kleineren Fehlstellen Kittung mit Kittmaterial und Sägemehl; Befestigung, Fixierung von losen Teilen entsprechend der jeweiligen Notwendigkeit mit handgeschmiedeten Nägeln, mit Schrauben, Holzdübeln oder mittels Verleimung; farbliche Integration der Holzreparaturen, bei pigmentierten Überzügen mit Bindemitteln, die im Glanz und Charakter dem Bestand entsprechen, ansonsten pigmentlose Überzüge mit Öl, Wachs oder Kombinationen, wobei der Glanz und der Charakter jeweils von Objekt zu Objekt entschieden wird.		
	a	Holzoberflächen Holzoberflächen	psch	
17.02.01.02		Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Möbel		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Möbel Freilegung der ursprünglichen holzsichtigen Oberfläche mit geeigneten Abbeizpasten inklusive der entsprechenden Nachreinigung unter Beibehaltung der jeweiligen originalen Patina, Nachbearbeitung und Entsorgung des Materials; Schließen der Fehlstellen am Holz mit dem jeweiligen Holz des Bestandes; die Menge der Holzreparatur erschließt sich aus dem ästhetischen Zustand und wird von Bereich zu Bereich individuell entschieden; bei kleineren Fehlstellen Kittung mit Kittmaterial und Sägemehl; Befestigung, Fixierung von losen Teilen entsprechend der jeweiligen Notwendigkeit mit handgeschmiedeten Nägeln, mit Schrauben, Holzdübeln oder mittels Verleimung; farbliche Integration der Holzreparaturen, bei pigmentierten Überzügen mit Bindemitteln, die im Glanz und Charakter dem Bestand entsprechen, ansonsten pigmentlose Überzüge mit Öl, Wachs oder Kombinationen, wobei der Glanz und der Charakter jeweils von Objekt zu Objekt entschieden wird.		
	a	Holzoberflächen Möbel Holzoberflächen Möbel	psch	
	b	Metallteile Möbel Metallteile Möbel: Freilegung der ursprünglich metallsichtigen Oberflächen sowie Reinigung mit entsprechenden Reinigungslösungen und eventuellem Überzug mit pigmentiertem Wachs oder Leinöl, Gummi Arabicum.	psch	
17.02.01.03		Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Fenster Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Fenster Freilegung der gestrichenen Oberflächen auf Holzsichtigkeit (zur ästhetischen Anpassung an die ursprünglich holzsichtigen barocken Stubentäfelungen) mit geeigneten Abbeizpasten inklusive der entsprechenden Nachreinigung unter Beibehaltung der jeweiligen originalen Patina, Nachbearbeitung und Entsorgung des Materials: Schließen der Fehlstellen am Holz mit dem jeweiligen Holz des Bestandes; die Menge der Holzreparatur erschließt sich aus dem ästhetischen Zustand und wird von Bereich zu Bereich individuell entschieden; bei kleineren Fehlstellen Kittung mit Kittmaterial und Sägemehl; Befestigung, Fixierung von losen Teilen entsprechend der jeweiligen Notwendigkeit mit handgeschmiedeten Nägeln, mit Schrauben, Holzdübeln oder mittels Verleimung; farbliche Integration der Holzreparaturen. Schlussüberzug (zur ästhetischen Anpassung an die ursprünglich holzsichtigen barocken Stubentäfelungen) aus pigmentierten Überzügen mit Bindemitteln, die im Glanz und Charakter dem Bestand entsprechen, ansonsten pigmentlose Überzüge mit Öl, Wachs oder Kombinationen, wobei der Glanz und der Charakter jeweils von Objekt zu Objekt entschieden wird.		
	a	Reparatur der Fenster Reparatur der Fenster: Wiederherstellung der Schließfähigkeit durch Nachhobeln, Einstellung der Kegel, Nachbefestigung der Kegel und Zierwinkel, Reparatur und Einstellung der Schließmechanismen, Ergänzung der fehlenden Beschläge entsprechend dem Bestand.	psch	
	b	Reparatur von Gläsern: Reparatur von Gläsern: Austausch von gebrochenen Scheiben mit Gläsern, die dem Bestand möglichst nahe kommen, teils Reparatur der Verbleiung, teils Neuverbleiung; wo erforderlich Neueinkittung der Glasscheiben bei Abnahme sämtlicher brüchiger Kittstellen.	psch	
	c	Metallteile: Metallteile: Freilegung der ursprünglich metallsichtigen Oberflächen sowie Reinigung mit entsprechenden Reinigungslösungen und eventuellem Überzug mit pigmentiertem Wachs oder Leinöl.	psch	
17.02.01.04		Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Türen Freilegung auf Holzsichtigkeit und Reparatur von Türen Freilegung der ursprünglichen holzsichtigen Oberfläche mit geeigneten Abbeizpasten inklusive der entsprechenden Nachreinigung unter Beibehaltung der jeweiligen originalen Patina, Nachbearbeitung und Entsorgung des Materials; Schließen der Fehlstellen am Holz mit dem jeweiligen Holz des Bestandes; die Menge der Holzreparatur erschließt sich aus dem ästhetischen Zustand und wird von Bereich zu		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Bereich individuell entschieden; bei kleineren Fehlstellen Kittung mit Kittmaterial und Sägemehl; Befestigung, Fixierung von losen Teilen entsprechend der jeweiligen Notwendigkeit mit handgeschmiedeten Nägeln, mit Schrauben, Holzdübeln oder mittels Verleimung; farbliche Integration der Holzreparaturen. Schlussüberzug bei ursprünglich pigmentierten Überzügen mit Bindemitteln, die im Glanz und Charakter dem Bestand entsprechen, ansonsten pigmentlose Überzüge mit Öl, Wachs oder Kombinationen, wobei der Glanz und der Charakter jeweils von Objekt zu Objekt entschieden wird.		
	a	Reparatur der Türen: Reparatur der Türen: Reparatur der Schließfähigkeit durch Nachhobeln, Einstellung der Kegel, Nachbefestigung der Kegel und Bänder, Reparatur und Einstellung der Schließmechanismen, Ergänzung der fehlenden Beschläge entsprechend dem Bestand.	psch	
	b	Metallteile: Metallteile: Freilegung der ursprünglich metallsichtigen Oberflächen sowie Reinigung mit entsprechenden Reinigungslösungen und eventuellem Überzug mit pigmentierten Wachs oder Leinöl.	psch	
17.02.01.05		Freilegung der ursprünglich holzsichtigen Oberfläche von Stubentäfelungen Oberfläche von Stubentäfelungen Freilegung der ursprünglich holzsichtigen Oberfläche mit geeigneten Abbeizpasten inklusive der entsprechenden Nachreinigung, Nachbearbeitung und Entsorgung des Materials; farbliche Integration der Holzreparaturen, bei pigmentierten Überzügen mit Bindemitteln, die im Glanz und Charakter dem Bestand entsprechen, ansonsten pigmentlose Überzüge mit Öl, Wachs oder Kombinationen, wobei der Glanz und der Charakter jeweils von Objekt zu Objekt entschieden wird.		
	a	Freilegung, Reparatur und Rekonstruktion vor Ort Freilegung, Reparatur und Rekonstruktion Rekonstruktion der fehlenden Bereiche an der Täfelung in der Holzart des Bestandes inkl. Wiedereinbau vor Ort.	psch	
	b	Abbau, Reparatur und Wiedereinbau Abbau des Stubengetäfels inkl. der vollständigen Durchnummerierung und sämtlicher notwendiger Vorarbeiten, Rekonstruktion der fehlenden Bereiche an der Täfelung in der Holzart des Bestandes inkl. Wiedereinbau.	psch	
17.02.01.06		Reinigung und Reparatur von Holzböden Reinigung und Reparatur von Holzböden Reinigung der Oberfläche mit geeigneten Lösemittelsystemen und Methoden bei Vorlegung einer Reinigungsprobe zur Begutachtung, Reparatur von störenden offenen Fugen und Fehlstellen am Boden mit einem dem Bestand exakt angepassten Holz, fugenlos eingefügt, der bestehenden Maserung folgend; Wachsüberzug inkl. sämtlicher Nebenarbeiten.	m2	
17.02.01.07		Abbau, Reparatur und Wiedereinbau von Holzböden Abbau, Reparatur und Wiedereinbau von Holzböden Sukzessiver Abbau des Bodens in Teilen, Nummerierung der Stücke, Abnahme von späteren störenden, im Holz und im Faserverlauf nicht dem Bestand entsprechenden Einstückungen, Herausnahme der Unterkonstruktion und Neubau derselben in der Art des Bestandes, dort, wo möglich, Reparatur der Unterkonstruktion, Ergänzung der Fehlstellen am Boden mit einem dem Bestand exakt angepasstem Holz, fugenlos eingefügt, der bestehenden Maserung folgend; die Restaurierung muss, da sukzessive in Teilen fortschreitend, vor Ort erfolgen; farbliche Integrierung der Ergänzungen und Überzug mit Wachs inkl. sämtlicher Nebenarbeiten.	m2	
17.03		Restaurierungsarbeiten von Metall (in Ausarbeitung) Restaurierungsarbeiten von Metall (in Ausarbeitung)		
17.04		Restaurierungsarbeiten von Leinwänden (in Ausarbeitung) Restaurierungsarbeiten von Leinwänden (in Ausarbeitung)		
18		Bauteile für Gebäude mit KlimaHaus Standard Das Kapitel 18 umfasst folgende Gruppen:		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		18.01 Tragende Außenwand in Massivbauweise mit außenliegender Wärmedämmung 18.02 Tragende Außenwand in Massivbauweise mit besonders wärmedämmenden Ziegeln 18.03 Tragende Außenwand in Holzbauweise mit Wärmedämmung 18.04 Wärmegedämmte Decken zu unbeheizten Räumen mit Bodenaufbau 18.05 Wärmegedämmte Decken zu Erdreich mit Bodenaufbau 18.06 Massivdecken als wärmegedämmte Aussendecken 18.07 Wärmegedämmte Massivdächer 18.08 Wärmegedämmte Dachkonstruktionen aus Holz 18.09 Wärmegedämmte Wände zu Erdreich		
18.01		Tragende Außenwand in Massivbauweise mit außenliegender Wärmedämmung Tragende Außenwand in Massivbauweise mit außenliegender Wärmedämmung Für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen der Gruppe 18.01 gelten die „Besondere Vertragsbedingungen für öffentliche Bauleistungen, Teil II - Allgemeine technische Vertragsbestimmungen (ATV) - MAURERARBEITEN“ Die Gruppe 18.01 umfasst folgende Untergruppen: 18.01.01 Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit außenliegendem Wärmedämmverbundsystem 18.01.02 Tragende Außenwand aus bewehrtem Betonmauerwerk mit außenliegendem Wärmedämmverbundsystem		
18.01.01		Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit außenliegendem Wärmedämmverbundsystem Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit außenliegendem Wärmedämmverbundsystem		
18.01.01.01		Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit Außendämmung aus Mineralfaserplatten Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit Außendämmung aus Mineralfaserplatten. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Ziegelmauer - lt. Pos. 02.07.01.08 a Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos.02.09.01.13 b Außendämmung aus Mineralfaserplatten - lt. Pos. 02.12.01.07 Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 d Armierungsgewebe - lt. Pos. 02.09.02.06 a Grundierung - lt. Pos. 02.09.04.04 a Oberputz als Endbeschichtung - lt. Pos. 02.09.04.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,0 cm, Stärke Dämmung 8 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 36,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K	m2	212,84
	b	Gesamt-U-Wert 0,20 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,0 cm, Stärke Dämmung 16 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 44,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,20 W/m2K	m2	247,96
	c	Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 30 cm, Stärke Klebemörtel 1,0 cm, Stärke Dämmung 22 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 55,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K	m2	296,03
	d	Gesamt-U-Wert 0,12 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,0 cm, Stärke Dämmung 30 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 58,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,12 W/m2K	m2	320,93
18.01.01.02		Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit Außendämmung aus EPS-Dämmplatten Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit Außendämmung aus		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		EPS-Dämmplatten. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 b Ziegelmauer - lt. Pos. 02.07.01.08 b Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 c Außendämmung aus EPS - lt. Pos. 02.12.01.09 Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 d Armierungsgewebe - lt. Pos. 02.09.02.06 a Grundierung - lt. Pos. 02.09.04.04 a Oberputz als Endbeschichtung - lt. Pos. 02.09.04.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 8 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 36,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K	m2	182,60
	b	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 30 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 16 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 49,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	209,67
	c	Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 20 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 48,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K	m2	202,84
	d	Gesamt-U-Wert 0,12 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 30 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 28 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 61,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,12 W/m2K	m2	229,41
18.01.01.03		Tragende Außenwand aus Leicht-Hochlochziegeln mit Außendämmung aus EPS-Dämmplatten mit Graphit Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Blockziegel mit Außendämmung aus EPS-Dämmplatten mit Graphit. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Ziegelmauer - lt. Pos. 02.07.01.04 d Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 c Aussendämmung aus EPS - lt. Pos. 02.12.01.09 +u Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 d Armierungsgewebe - lt. Pos. 02.09.02.06 a Grundierung - lt. Pos. 02.09.04.04 a Oberputz als Endbeschichtung - lt. Pos. 02.09.04.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,28 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 8 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 36,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,28 W/m2K	m2	182,52
	b	Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 12 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 40,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K	m2	189,37
	c	Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 16 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 44,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K	m2	196,43
	d	Gesamt-U-Wert 0,12 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 24 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 52,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,12 W/m2K	m2	209,81
18.01.01.04		Tragende Außenwand aus Leicht-Hochlochziegeln mit Außendämmung aus		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Korkplatten Tragende Außenwand aus Leicht-Hochlochziegeln mit Außendämmung aus Korkplatten. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Kalk-Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.12 a Ziegelmauer - lt. Pos. 02.07.01.04 a Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 c Aussendämmung aus Korkplatten- lt. Pos. 02.12.01.05 Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 d Armierungsgewebe - lt. Pos. 02.09.02.06 a Grundierung - lt. Pos. 02.09.04.04 a Oberputz als Endbeschichtung - lt. Pos. 02.09.04.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Ziegel 25,0 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 8,0 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 37,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K	m2	236,39
	b	Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Ziegel 25,0 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 12,0 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 41,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K	m2	255,43
	c	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Ziegel 30,0 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 16,0 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 50,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	288,98
	d	Gesamt-U-Wert 0,13 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Ziegel 25,0 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 26,0 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 55,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,13 W/m2K	m2	326,29
18.01.02		Tragende Außenwand aus bewehrtem Betonmauerwerk mit außenliegendem WDVS Tragende Außenwand aus bewehrtem Betonmauerwerk mit außenliegendem Wärmedämmverbundsystem		
18.01.02.01		Tragende Außenwand aus bewehrtem Betonmauerwerk mit Außendämmung aus Mineralfaserplatten Tragende Außenwand aus bewehrtem Betonmauerwerk mit Außendämmung aus Mineralfaserplatten. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Betonmauerwerk - lt. Pos. 02.04.80.05 d, 02.04.72.02 c Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 c Aussendämmung aus Mineralfaserplatten - lt. Pos. 02.12.01.07 Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 d Armierungsgewebe - lt. Pos. 02.09.02.06 a Grundierung - lt. Pos. 02.09.04.04 a Oberputz als Endbeschichtung - lt. Pos. 02.09.04.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,30 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Betonwand 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 12 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 40,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,30 W/m2K	m2	268,49
	b	Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Betonwand 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 16 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 44,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K	m2	286,05
	c	Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Betonwand 25 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Stärke Dämmung 22 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 50,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K	m2	320,94
	d	Gesamt-U-Wert 0,13 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Betonwand 30 cm, Stärke Klebemörtel 1,5 cm, Stärke Dämmung 30 cm, Stärke Armierungsmörtel mit Armierungsgewebe 0,5 cm, Stärke Endbeschichtung 0,2 cm, Gesamtstärke 63,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,13 W/m2K	m2	367,84
18.02		Tragende Außenwand in Massivbauweise aus wärmedämmenden Ziegeln Tragende Außenwand in Massivbauweise aus wärmedämmenden Ziegeln Für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen der Gruppe 18.02 gelten die „Besondere Vertragsbedingungen für öffentliche Bauleistungen, Teil II - Allgemeine technische Vertragsbestimmungen (ATV) - MAURERARBEITEN“ Die Gruppe 18.02 umfasst folgende Untergruppen: 18.02.01 Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit Außendämmputz 18.02.02 Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit gedämmten Hohlräumen und Außendämmputz		
18.02.01		Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit Außendämmputz Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln mit Außendämmputz		
18.02.01.01		Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit Außendämmputz Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit Außendämmputz Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Ziegelmauer - lt. Pos. 02.07.01.04 d Aussendämmputz - lt. Pos. 02.09.04.01 c+d Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 d Armierungsgewebe - lt. Pos. 02.09.02.06 a Grundierung - lt. Pos. 02.09.04.04.a Oberputz als Endbeschichtung - lt. Pos. 02.09.04.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 30,0 cm, Stärke Aussendämmputz 4,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 36,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K	m2	189,42
	b	Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 30,0 cm, Stärke Aussendämmputz 8,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 40,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K	m2	208,81
	c	Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 36,5 cm, Stärke Aussendämmputz 4,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 42,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K	m2	207,03
	d	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 36,5 cm, Stärke Aussendämmputz 8,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 46,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	226,45
18.02.02		Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit gedämmten Hohlräumen und Außenputz Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit gedämmten Hohlräumen und Außenputz		
18.02.02.01		Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit gedämmten Hohlräumen und Außendämmputz Tragende Außenwand aus porosierten Hochlochziegeln als Planziegel mit		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		gedämmten Hohlräumen und Außendämmputz. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 b Ziegelmauer - lt. Pos. 02.07.01.11 a Aussendämmputz - lt. Pos. 02.09.04.01 c+d Haft- und Armierungsmörtel - lt. Pos. 02.09.01.13 d Armierungsgewebe - lt. Pos. 02.09.02.06 a Grundierung - lt. Pos. 02.09.04.04.a Oberputz als Endbeschichtung - lt. Pos. 02.09.04.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 30,0 cm, Stärke Aussendämmputz 4,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 36,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K	m2	236,92
	b	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 36,0 cm, Stärke Aussendämmputz 4,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 42,2 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	262,63
	c	Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 42,5 cm, Stärke Aussendämmputz 4,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 48,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K	m2	290,44
	d	Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Ziegel 42,5 cm, Stärke Aussendämmputz 8,0 cm, Stärke Haft- und Armierungsmörtel 0,5 cm, Stärke Oberputz 0,2 cm, Gesamtstärke 52,7 cm, Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K	m2	309,84
18.05		Wärmegedämmte Decken zu Erdreich mit Bodenaufbau Wärmegedämmte Decken zu Erdreich mit Bodenaufbau Für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen der Gruppe 18.05 gelten die „Besondere Vertragsbedingungen für öffentliche Bauleistungen, Teil II - Allgemeine technische Vertragsbestimmungen (ATV) - MAURERARBEITEN“ Die Gruppe 18.05 umfasst folgende Untergruppen: 18.05.01 Betonbodenplatte mit Dämmung im Bodenaufbau 18.05.02 Decke zu Erdreich mit Dämmung unter der Bodenplatte		
18.05.01		Decke zu Erdreich mit Dämmung im Bodenaufbau Decke zu Erdreich mit Dämmung im Bodenaufbau		
18.05.01.01		Decke zu Erdreich mit Dämmung aus Glasschaumplatten im Bodenaufbau Decke zu Erdreich mit Dämmung aus Glasschaumplatten im Bodenaufbau. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Bodenbelag - lt. Pos. 06.03.02.06 b Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 h Trittschalldämmung - lt. Pos. 02.12.02.02 d Ausgleichsschicht - lt. Pos. 02.10.02.03 d Feuchtigkeitsabdichtung – lt. Pos. 02.11.03.01 a Wärmedämmung über Bodenplatte - lt. Pos. 02.12.01.17 Bodenplatte aus Stahlbeton - lt. Pos. 02.04.71.02 + 02.04.80.05 d Stärke Bodenplatte 25 cm		
	a	Gesamt-U-Wert 0,45 W/m2K Stärke Parkettfußboden Eiche 1,0 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Ausgleichsschicht 4,0 cm, Stärke Wärmedämmung 8,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25cm, Gesamtstärke 43,6 cm, Gesamt-U-Wert 0,45 W/m2K	m2	275,86
	b	Gesamt-U-Wert 0,32 W/m2K Stärke Parkettfußboden Eiche 1,0 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Ausgleichsschicht 4,0 cm, Stärke Wärmedämmung 12,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25cm, Gesamtstärke 47,6 cm,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Gesamt-U-Wert 0,32 W/m2K	m2	311,16
	c	Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K Stärke Parkettfußboden Eiche 1,0 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Ausgleichsschicht 4,0 cm, Stärke Wärmedämmung 16,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25 cm, Gesamtstärke 51,6 cm, Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K	m2	346,49
	d	Gesamt-U-Wert 0,20 W/m2K Stärke Parkettfußboden Eiche 1,0 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Ausgleichsschicht 4,0 cm, Stärke Wärmedämmung 20,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25 cm, Gesamtstärke 55,6 cm, Gesamt-U-Wert 0,20 W/m2K	m2	381,75
18.05.02		Decke zu Erdreich mit Dämmung unter der Bodenplatte Decke zu Erdreich mit Dämmung unter der Bodenplatte		
18.05.02.01		Decke zu Erdreich mit Dämmung unter der Bodenplatte Decke zu Erdreich mit Dämmung unter der Bodenplatte. Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Bodenbelag Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Trittschalldämmung - lt. Pos. 02.12.02.02 d Schaumbeton - lt. Pos. 02.10.02.03 b Bodenplatte aus Stahlbeton - lt. Pos. 02.04.71.02, 02.04.80.05 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 g Wärmedämmung aus Schaumglas unter Bodenplatte - lt. Pos. 02.12.01.18		
	a	Gesamt-U-Wert 0,42 W/m2K Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Schaumbeton 4,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25,0 cm, Stärke Wärmedämmung 10,0 cm, Gesamtstärke 44,6 cm, Gesamt-U-Wert 0,42 W/m2K	m2	229,28
	b	Gesamt-U-Wert 0,28 W/m2K Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Schaumbeton 4,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25,0 cm, Stärke Wärmedämmung 16,0 cm, Gesamtstärke 50,6 cm, Gesamt-U-Wert 0,28 W/m2K	m2	293,49
	c	Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Schaumbeton 4,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25,0 cm, Stärke Wärmedämmung 22,0 cm, Gesamtstärke 56,6 cm, Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K	m2	375,55
	d	Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Trittschalldämmung 0,6 cm, Stärke Schaumbeton 4,0 cm, Stärke Fundamentplatte 25,0 cm, Stärke Wärmedämmung 32,0 cm, Gesamtstärke 66,6 cm, Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K	m2	507,41
18.06		Massivdecken als wärmegedämmte Aussendecken Massivdecken als wärmegedämmte Aussendecken Für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen der Gruppe 18.06 gelten die „Besondere Vertragsbedingungen für öffentliche Bauleistungen, Teil II - Allgemeine technische Vertragsbestimmungen (ATV) - MAURERARBEITEN“ Die Gruppe 18.06 umfasst folgende Untergruppen: 18.06.01 Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung 18.06.02 Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung		
18.06.01		Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung		
18.06.01.01		Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol XPS Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol XPS Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Betondecke - lt. Pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b Primer, Gussasphalt - lt. Pos 02.15.01.01 a		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Flachdachabdichtung - lt. Pos. 02.15.01.04 b Wärmedämmung XPS - lt. Pos. 02.12.01.16 Drainagematte mit Schutzvlies - lt. Pos. 02.16.02.05 Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Fliesenbelag 1,5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 1,2 W/mK - lt. Pos. 05.01.02.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Bitumen-Flachdachabdichtung, Stärke Wärmedämmung XPS 16,0 cm, Stärke Drainagematte 0,8 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 40,8 cm, Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K	m2	258,74
	b	Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Bitumen-Flachdachabdichtung, Stärke Wärmedämmung XPS 20,0 cm, Stärke Drainagematte 0,8 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 44,8 cm, Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K	m2	266,84
	c	Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Bitumen-Flachdachabdichtung, Stärke Wärmedämmung XPS 24,0 cm, Stärke Drainagematte 0,8 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 48,8 cm, Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K	m2	279,03
18.06.01.02		Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Betondecke - lt. Pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 h Dämmung aus Mineralfaserplatten - lt. Pos. 02.12.01.06 Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Flachdachabdichtung - lt. Pos. 02.15.01.05 b Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 i Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Fliesenbelag 1,5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 1,2 W/mK - lt. Pos. 05.01.02.03 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten 16,0 cm, Trennlagen, Abdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 40,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K	m2	237,41
	b	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten 20,0 cm, Trennlagen, Abdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 44,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	261,35
	c	Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten 24,0 cm, Trennlagen, Abdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 48,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K	m2	274,61
18.06.01.03		Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Holzfaserplatten Betondecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Holzfaserplatten Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Betondecke - lt. Pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.02 b Dämmung aus Holzfaserplatten - lt. Pos. 07.01.04.06		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Flachdachabdichtung - lt. Pos. 02.15.01.05 a Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 i Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Fliesenbelag 1,5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 1,2 W/mK - lt. Pos. 05.02.02.01 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Holzfaserplatten 16,0 cm, Trennlage, Abdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 40,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,23 W/m2K	m2	239,24
	b	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Holzfaserplatten 20,0 cm, Trennlage, Abdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 44,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	249,42
	c	Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Vollbetondecke 16,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Holzfaserplatten 24,0 cm, Trennlage, Abdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 48,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K	m2	259,44
18.06.02		Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung		
18.06.02.01		Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol XPS Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol XPS Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Hohlsteindecke - lt. Pos. 02.06.01.01 b Flachdachabdichtung - lt. Pos. 02.15.01.04 b Dämmung aus XPS - lt. Pos. 02.12.01.16 Drainagematte mit Schutzvlies - lt. Pos. 02.16.02.05 Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Fliesenbelag 1,5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 1,2 W/mK - lt. Pos. 05.02.02.01 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Flachdachabdichtung, Stärke Wärmedämmung aus extrudierten Polystyrolplatten XPS 16,0 cm, Stärke Drainagematte 0,8 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 44,8 cm, Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K	m2	253,34
	b	Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Flachdachabdichtung, Stärke Wärmedämmung aus extrudierten Polystyrolplatten XPS 20,0 cm, Stärke Drainagematte 0,8 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 48,8 cm, Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K	m2	261,51
	c	Gesamt-U-Wert 0,14 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Flachdachabdichtung, Stärke Wärmedämmung aus extrudierten Polystyrolplatten XPS 24,0 cm, Stärke Drainagematte 0,8 cm, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 52,8 cm, Gesamt-U-Wert 0,14 W/m2K	m2	269,63
18.06.02.02		Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Hohlsteindecke - lt. Pos. 02.06.01.01 b Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 h Dämmung aus Mineralfaserplatten - lt. Pos. 02.12.01.06		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Flachdachabdichtung - lt. Pos. 02.15.01.05 b Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 i Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Fliesenbelag 1,5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 1,2 W/mK - lt. Pos. 05.02.02.01 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,22 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Glasfaserplatten 16,0 cm, Trennlage, Flachdachabdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 44,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,22 W/m2K	m2	254,32
	b	Gesamt-U-Wert 0,18 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Glasfaserplatten 20,0 cm, Trennlage, Flachdachabdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 48,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,18 W/m2K	m2	278,26
	c	Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Glasfaserplatten 24,0 cm, Trennlage, Flachdachabdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 52,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,15 W/m2K	m2	291,52
18.06.02.03		Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Holzfaserplatten Ziegeldecke als Aussendecke mit Wärmedämmung aus Holzfaserplatten Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Hohlsteindecke - lt. Pos. 02.06.01.01 b Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Dampfsperre - lt. Pos. 02.11.04.02 b Wärmedämmung aus Holzfaserplatten lt. Pos. 02.12.01.15 Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Flachdachabdichtung - lt. Pos. 02.15.01.05 b Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 d Trennlage - lt. Pos. 02.11.04.01 g Schwimmender Estrich - lt. Pos. 02.10.03.03 Fliesenbelag 1,5 cm, max. Wärmeleitfähigkeit 1,2 W/mK - lt. Pos. 05.02.02.01 a		
	a	Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Holzfaserplatten 16,0 cm, Trennlage, Flachdachabdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 44,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,25 W/m2K	m2	341,93
	b	Gesamt-U-Wert 0,20 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Holzfaserplatten 20,0 cm, Trennlage, Flachdachabdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 48,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,20 W/m2K	m2	375,94
	c	Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K Stärke Innenputz 1,5 cm, Stärke Hohlsteindecke 20,0 cm, Trennlagen, Stärke Wärmedämmung aus Holzfaserplatten 24,0 cm, Trennlage, Flachdachabdichtung, Trennlagen, Stärke schwimmender Estrich 5,0 cm, Stärke Fliesenbelag 1,5 cm. Gesamtstärke 52,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,17 W/m2K	m2	411,34
18.09		Wärmegedämmte Wände zu Erdreich Wärmegedämmte Wände zu Erdreich Für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen der Gruppe 18.09 gelten die „Besondere Vertragsbedingungen für öffentliche Bauleistungen, Teil II - Allgemeine technische Vertragsbestimmungen (ATV) - MAURERARBEITEN“ Die Gruppe 18.09 umfasst folgende Untergruppen: 18.09.01 Betonwände zu Erdreich		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
18.09.01		Betonwände zu Erdreich Betonwände zu Erdreich		
18.09.01.01		Betonwand zu Erdreich mit Aussendämmung aus Schaumglasplatten Betonwand zu Erdreich mit Aussendämmung aus Schaumglasplatten Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.08 a Betonwand - lt. Pos. 02.04.72.02 c + 02.04.80.05.d Abdichtung der Wandfläche - lt. Pos. 02.11.02.01 c Wärmedämmung als Perimeterdämmung - lt. Pos. 02.12.01.19 Filtermatte zu Erdreich		
	a	Gesamt-U-Wert 0,36 W/m2K Stärke Innenputz 1,5cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Abdichtung, Stärke Schaumglasplatten 10,0 cm, Gesamtstärke 41,5 cm, Gesamt-U-Wert 0,36 W/m2K	m2	214,49
	b	Gesamt-U-Wert 0,26 W/m2K Stärke Innenputz 1,5cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Abdichtung, Stärke Schaumglasplatten 14,0 cm, Gesamtstärke 45,5 cm, Gesamt-U-Wert 0,26 W/m2K	m2	262,09
	c	Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K Stärke Innenputz 1,5cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Abdichtung, Stärke Schaumglasplatten 18,0 cm, Gesamtstärke 49,5 cm, Gesamt-U-Wert 0,21 W/m2K	m2	298,25
	d	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 1,5cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Abdichtung, Stärke Schaumglasplatten 20,0 cm, Gesamtstärke 51,5 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	316,03
18.09.01.02		Betonwand zu Erdreich mit Aussendämmung aus expandiertem Polystyrol XPS Betonwand zu Erdreich mit Aussendämmung aus expandiertem Polystyrol XPS Verarbeitung und Ausführung nach ATV. Das Bauteil besteht aus (Aufbau von innen nach außen): Kalk-Innenputz - lt. Pos. 02.09.01.12 a Betonwand - lt. Pos. 02.04.72.02 c + 02.04.80.05.d Abdichtung der Wandfläche - lt. Pos. 02.11.02.01 c Dämmung in XPS - lt. Pos. 02.12.01.16 Filtermatte zu Erdreich		
	a	Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Stärke Dämmplatten XPS 10,0 cm, Gesamtstärke 42,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,33 W/m2K	m2	142,78
	b	Gesamt-U-Wert 0,28 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Stärke Dämmplatten XPS 12,0 cm, Gesamtstärke 44,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,28 W/m2K	m2	147,11
	c	Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Stärke Dämmplatten XPS 18,0 cm, Gesamtstärke 50,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,19 W/m2K	m2	159,90
	d	Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K Stärke Innenputz 2,0 cm, Stärke Betonwand 30,0 cm, Stärke Dämmplatten XPS 22,0 cm, Gesamtstärke 54,0 cm, Gesamt-U-Wert 0,16 W/m2K	m2	168,59
18.11		Luftdichtes Abkleben Luftdichtes Abkleben		
18.11.01		Abkleben der Fugen (Übergänge) Abkleben der Fugen (Übergänge)		
18.11.01.01		Abkleben mit vließkaschierten Klebebänder durch Verwendung von elastischen Fugenbändern b=15 cm, inklusive Glattspachtelung mit Baukleber und Anbringen von Primer. Abkleben mit vließkaschierten Klebebänder durch Verwendung von elastischen Fugenbändern, inklusive Glattspachtelung mit Baukleber und Anbringen von Primer.	m	15,89
19		Hafner-Arbeiten		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Hafner-Arbeiten		
19.01	Speicherofen Der Grundofen ist ein Speicherofen. Die Feueranlage besteht aus hochwertigem Schamottematerial. Das bei der Verbrennung entstehende heiße Rauchgas wird durch keramische Züge geleitet, um möglichst viel Wärme zu entziehen und diese in der Keramik zu speichern. Die Wärme gelangt vom Schmottematerial an die Kacheloberfläche und wird gleichmäßig an den Raum abgegeben. Der Anteil gesunder, angenehmer Strahlungswärme ist beim Grundofen besonders hoch. Er umfasst wie folgt: Bodenaufbau entkoppelt, Feuerraum und keramische Heizgaszüge nach Leistung und Berechnung lt. EN15544, gebaut mit Qualitätsschamotte und Qualitätsmörtel, verputzt und armiert (temperaturbeständig bis 150°), fachgerechter Kaminanschluss, Heiztür Standard mit Zuluftzarge, Zweifachverglasung und händischer Luftschuber. Explizit ausgenommen davon sind Kacheln (Keramik), Verkleidungen jeglicher Art, spezielle Heiztüren, der gedämmte Zuluftkanal, Abbrandsteuerung und Schornstein.		
19.01.01	Grundofen/Speicherofen traditionell Grundofen/Speicherofen traditionell		
19.01.01.01	bis 3 KW (12 h Nennheizzeit) bis 3 KW (12 h Nennheizzeit)	st	11.318,30
19.01.01.02	3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit) 3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
19.01.01.03	4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit) 4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
19.01.01.04	bis 3 KW (12 h Nennheizzeit) mit Ecktür bis 3 KW (12 h Nennheizzeit) mit Ecktür	St	12.558,37
19.01.02	Speicherofen mehrschalig gebaut Speicherofen mehrschalig gebaut, mit Luftspalt		
19.01.02.01	bis 3 KW (12 h Nennheizzeit) bis 3 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
19.01.02.02	3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit) 3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
19.01.02.03	4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit) 4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
19.01.03	Speicherofen mit Umwelt+ und low emission Speicherofen mit Umwelt+ und low emission		
19.01.03.01	traditionell traditionell		
a	bis 3 KW (12 h Nennheizzeit) bis 3 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
b	3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit) 3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
c	4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit) 4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
19.01.03.02	mehrschalig mehrschalig		
a	bis 3 KW (12 h Nennheizzeit) bis 3 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
b	3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit) 3,1-4 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
c	4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit)		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	4,1-5 KW (12 h Nennheizzeit)	st	
19.02	Kombiofen Der Kombiofen vereint die Mölgichkeiten des Grundofens und des Warmluft-Kachelofens. Nach dem Verlassen des Heizeinsatzes werden die Rauchgase in gemauerte Rauchzüge geleitet und geben dort ihre Wärme an die Schamotte und in der Folge an die Ofenkachel ab. Die Wärme des Heizeinsatzes kann über Warmluft und Zirkulation unmittelbar dem Wohnbereich zugeführt werden oder mittels regelbarer Luftgitter zeitweilig im Kachelmantel aufgestaut werden. So kann der Anteil der Strahlungswärme erhöht und der der Warmluft reduziert werden.		
19.02.01	gerade Scheibe gerade Scheibe	st	
19.02.02	Eckscheibe Eckscheibe	st	
19.02.03	Durchsicht Durchsicht	st	
19.03	Warmluftofen Der Ofenaufbau des Warmluftofens besteht aus einem industriell gefertigten Heizeinsatz und nachgeschalteten Heizzügen aus Stahl oder Gusseisen und eventueller Schamotteauskleidung zur Erhöhung der Speicherwirkung. In der Heizkammer, zwischen Heizeinsatz, Heizgaszug und Kachelmantel, wird die Raumluft erwärmt. Durch Lüftungskacheln oder Luftgitter wird sie dem Wohnraum zugeführt und sorgt für eine schnelle und gleichmäßige Erwärmung zusammenhängender Wohnflächen. Durch Warmluft- und Rückluftkanäle kann der Ofen zum Beheizen mehrerer auch separater Räume benutzt werden.		
19.03.01	gerade Scheibe gerade Scheibe	st	
19.03.02	Eckscheibe Eckscheibe	st	
19.03.03	Durchsicht Durchsicht	st	
19.03.04	U-Scheibe U-Scheibe	st	
19.04	Koch- und Durchheizherd Koch- und Durchheizherd		
19.05	Ofen für Warmwasseraufbereitung - Ganzhausheizung Ofen für Warmwasseraufbereitung - Ganzhausheizung		
19.06	Zusatzleistungen Zusatzleistungen		
25	Interne Sanierungen Das vorliegende Kapitel umfasst Leistungen und Aufwendungen für den Bereich der internen Sanierungen. Der Anwendungsbereich dieses Kapitels umfasst Arbeiten gemäß Art. 3 Paragraph b) „Außerordentliche Instandhaltung“ und gemäß Art. 3 Paragraph c) „Restaurierungsarbeiten und erhaltende Sanierung“ des DPR 380/01 in geltender Fassung. Die Positionen in diesem Kapitel finden nur Anwendung für interne Sanierungsarbeiten einzelner Einheiten innerhalb einer Struktur mit mehreren Einheiten, welche teilweise im Betrieb bleiben. In den einzelnen Positionen wird folgender Mehraufwand mit abgegolten: - erschwerte Erschließung - reduzierte Arbeitszeiten - Verwendung von lärm- und vibrationsarmen Arbeitsmethoden und Geräten - geringen Mengen - Anschlüsse, Anpassungen, Berücksichtigung der Bestandsstrukturen - Schützen/Reinigen usw. von gemeinschaftlich genutzten Bereichen - geringe Lagermöglichkeiten Dieses Kapitel gilt nicht für klar abgrenzbare Eingriffe in Bestandsstrukturen, wie		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		beispielsweise Sanierung/Entkernung ganzer Stockwerke mit Zugang von außen, ohne Nutzung von gemeinschaftlich genutzten Bereichen. Für weitere Positionen gelten Positionen der anderen Kapitel des Richtpreisverzeichnisses, wie beispielsweise die Deponiegebühren, oder die Regiearbeiten.		
25.02		MAURERARBEITEN MAURERARBEITEN		
25.02.01		Abtragen von Bauteilen und Abbrucharbeiten Abtragen von Bauteilen und Abbrucharbeiten		
25.02.01.01		Abtragen von Bauteilen In den nachfolgenden Artikeln sind immer (wenn nicht anders vorgesehen) die Lasten für das Trennen, das Entfernen, das Heben und Absenken zum Boden, der Abtransport der abgetragenen- und Abbruchmaterialien mit jeglichem Transportmittel zur Mülldeponie bis zu einer Entfernung von 5 km. Die in den einzelnen Artikeln angegebenen Mindestabrechnungsnormen verstehen sich für die abgerechneten Gesamtmengen im Rahmen des einzelnen Artikels.		
	a	Wände aus Vollziegelsteinen Abtragen von Trennwänden aus Vollziegelsteinen mit beidseitiger Putzlage- Gesamtdicke 15 cm. Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	20,98
	b	Wände aus Hohlziegelsteinen Abtragen von nichttragenden Trennwänden aus Hohlziegelsteinen mit beidseitiger Putzlage- Gesamtdicke 15 cm. Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	20,98
	c	Wände in Trockenbauweise Abtragen von nichttragende Trennwänden aus Gipsdielen, Gipskarton, Gipsfaserplatten, mit oder ohne beidseitiger Putzlage, inklusiv Unterkonstruktion und Füllstoff unabhängig von der Stärke. Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	20,98
	d	Entfernen des Fußbodenbelags aus Holz mit Blindboden und Polsterhölzern Entfernen des Fußbodenbelags aus Holz jeglicher Art mit Blindboden und Polsterhölzern, einschließlich Abtragen der Sockelleisten, Bretter, Latten und allfälligen Dämm- und Füllmaterials. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge	m2	15,40
	e	Entfernen des Betonestrichs Entfernen des Betonestrichs, Stärke bis 12 cm, einschließlich Entfernen des Baustahlgitters. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge	m2	21,78
	f	Entfernen von Wand- und Deckenputz Entfernen von Wand- und Deckenputz aus Mörtel, Dicke 1,5 bis 2 cm	m2	13,00
	g	Entfernen von Wand- und Deckenputz, Mehrdicke D 1cm Entfernen von Wand- und Deckenputz, Dicke über 2 cm, für jeden weiteren cm Mehrdicke	m2	1,81
	h	Wandverkleidung aus Fliesen Wandverkleidung aus Fliesen, einschließlich Mörtelbett	m2	10,70
25.02.01.02		Teilweise Abtragen von bestehendem Mauerwerk jeglichen Materialtyps Teilweise Abtragen von bestehendem Mauerwerk jeglichen Materialtyps, wie lt. Art. 25.02.01.01 für die Errichtung einer Türöffnung oder einer Oberlichte aus Glasbausteinen bis zu einer Stärke von 20 cm, einschließlich ausschneiden auf Maß der zu entfernenden Mauerteile und inklusive Lieferung und Einbau des Sturzelementes. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	59,97

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.02.01.03		Teilabbruch Gebäude Teilabbruch von Gebäuden jeglicher Form und Höhe, bis zum Geländeniveau, unter Verwendung der jeweils geeignetsten Geräte und Arbeitsweisen, einschließlich der Abstütz- und Vorsichtsmaßnahmen für die vorhandenen, vom Abbruch nicht betroffenen Bauteile, unter Ausschluß von Sprengstoff. Die jeweiligen Materialien müssen für die Versorgung getrennt demontiert und entfernt werden. Die Vergütung erfolgt nach effektivem Raummaß welches abgebrochen wurde.		
	a	Teilweises Abtragen von Konstruktionen aus Steinmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe Teilweises Abtragen von Konstruktionen aus Steinmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe, einschließlich ev. nachträgliches schließen der entstandenen Lücken. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge	m3	670,40
	b	Teilweises Abtragen von Konstruktionen aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe Teilweises Abtragen von Konstruktionen aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Holzbalkendecken, Stahlträgern, Kappengewölbe einschließlich ev. nachträgliches Schließen der entstandenen Lücken. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge	m3	670,40
	c	Teilweises Abtragen von Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken Teilweises Abtragen von Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken einschließlich ev. nachträgliches schließen der entstandenen Lücken. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge	m3	670,40
	d	Teilweises Abtragen von tragender Struktur aus Stahlbeton, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken Teilweises Abtragen von tragender Struktur aus Stahlbeton, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken aus einschließlich ev. nachträgliches Schließen der entstandenen Lücken. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge	m3	670,40
25.02.01.04		Abtragen von Deckenverkleidungen jeglichen Materials Abtragen von Deckenverkleidungen jeglichen Materials: Holz, Gipskarton, Kork, Rohrmatten usw., einschließlich ev. Wärme- und Schalldämmung, Sturzverkleidungen, Befestigung mit Nägeln an der Unterkonstruktion. Vermessungsnorm: tatsächlich abgetragene Menge – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	10,91
25.02.01.10		Entfernen des gesamten bestehenden Unterbodenpakets Entfernen des gesamten bestehenden Unterbodenpakets (Boden, Estrich, Schall- und Wärmedämmung, Unterboden, Trennschicht und alles weitere), sowie den ersten darauf liegenden Bodenbelag aus Fliesen-, Marmor-, Naturstein-, PVC-, Teppich-, Holz-, oder andere, sowie der Kehrleisten jeglicher Art. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	32,59
25.02.01.15		Entfernen des internen Bodenbelages (Teppichboden, PVC, Linoleum, Holz) Entfernen des internen Bodenbelages (Teppichboden, PVC, Linoleum, Holz oder ähnliches) und der Kehrleisten jeglicher Art, ausschließlich Unterboden (separat abgerechnet). Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	9,18
25.02.01.16		Entfernen eines jeglichen internen Bodenbelages aus Fliesen, Marmor Entfernen eines jeglichen internen Bodenbelages aus Fliesen, Marmor, Bruchmarmor einschließlich Kehrleisten jeglicher Art, usw., ausschließlich Unterboden (separat abgerechnet). Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	13,99
25.02.01.25		Entfernen von Keramikverkleidungen, einschließlich Verschließen mit Mörtel Entfernen von Keramikverkleidungen, einschließlich Entfernung des Klebers, Verputzes oder Mörtels bis 4 cm Stärke, einschließlich Verschließen mit Ausgleichsmörtel für Wände bis zu 4 cm um den Untergrund für die Verlegung der neuen Verkleidung perfekt vorzubereiten.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge - Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	24,21
25.02.01.26	Entfernen von Keramikverkleidungen ohne jegliche weitere Leistung Entfernen von Keramikverkleidungen, einschließlich Entfernung des Klebers ohne jegliche weitere Leistung. Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge - Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	9,98
25.02.01.30	Abtragen von Innenverkleidungen aus Holz oder andere Materialien auf vertikalem Mauerwerk Abtragen von Innenverkleidungen aus Holz oder andere Materialien auf vertikalem Mauerwerk, inklusive eventueller Auflattung, Befestigungen und eventuelle Wärme- und Schalldämmung usw.; Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge - Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	9,52
25.02.01.36	Alleiniges Entfernen des Kratzputzes einschließlich Vorbereiten des Untergrundes für das anschließende Spachteln Alleiniges Entfernen des Kratzputzes einschließlich Vorbereiten des Untergrundes für das anschließende Glätten (separat abgerechnet). Vermessungsnorm: effektiv abgetragene Menge - Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	9,40
25.02.01.40	Abbruch von nicht mehr zu ersetzenden Fenster/Türen, ein-, oder zweiflügelig Abbruch von nicht mehr zu ersetzenden Fenster/Türen, ein-, oder zweiflügelig (falls sie nicht mehr in anderer Position im Inneren der Wohnung ersetzt werden) aus jeglichem Material (Holz, PVC, Metall, Glas usw.) Türen, Fenster und Fenstertüren usw., einschließlich entfernen des Blindstockes, Oberlichte, Paneelen, Rollladenkästen, Beschlägen und Zubehör. Vermessungsnorm: jedes einzelne Element ein- oder zweiflügelig.	St	37,29
25.02.01.41	Erhöhung und Verbreiterung der Türöffnung bei Beton-, Steinmauer oder Vollziegel Erhöhung und Verbreiterung der Türöffnung bei Beton-, Steinmauern oder Vollziegel, mit einer Mauerlichte von 80x 200 (H) zu einer Öffnung von ca. 105x215 (H), Mauerdicke ca. 30-35 cm, einschließlich neuem Sturzelement, die Ausbildung der Leibungen, verputzen und Kantenschutzprofilen beidseitig. Ev. Schneiden von Beton und erforderliche Überleger aus Stahl werden separat vergütet. Vermessungsnorm nur einmal pro Tür verrechnet.	St	431,89
25.02.01.42	Entfernen der bestehenden Fensterbänke oder Türschwellen jeglichen Typs und jeglichen Ausmaßes Entfernen der bestehenden Fensterbänke oder Türschwellen jeglichen Typs und jeglichen Ausmaßes. Vermessungsnorm: pro Stück	St	16,18
25.02.01.43	Abtragen der Sockelleiste aus Marmor, Keramik oder aufgeklebtem PVC Abtragen der Sockelleiste aus Marmor, Keramik oder aufgeklebtem PVC, einschließlich Instandsetzung des darunterliegenden Verputzes. Mindestabrechnungsmenge: 5,00 m	m	4,25
25.02.01.44	Abtragen der Sockelleiste aus Holz Abtragen der Sockelleiste aus Holz (Vollholz oder mit Polsterholz), fixiert mit Nägel oder Schrauben einschließlich schließen der Löcher im Verputz. Vermessungsnorm: Umfang des Raumes ohne Abzug der Türen und Fenstertüren - Mindestabrechnung 5,00 m	m	2,29
25.02.01.45	Ausführung von Kernbohrungen für Belüftungsöffnungen an der Fassade Ausführung von Kernbohrungen für Belüftungsöffnungen an der Fassade (Ausmaß und Höhe laut geltenden Bestimmungen), einschließlich 2 Schutzgitter und Insektennetz zum schließen derselben – die Gitter müssen die Kennzeichnung der Nettodurchgangsöffnung tragen. Der Preis bleibt fix und unveränderlich, unabhängig vom Typ und Stärke des bestehenden Mauerwerkes und des Durchmessers der Kernbohrung.	St	132,29
25.02.01.46	Ausführung von Kernbohrungen für die Durchführung des Gasrohres an der Fassade Ausführung von Kernbohrungen für die Durchführung des Gasrohres an der Fassade, einschließlich Leistungen für die Verlegung des belüfteten Durchgangsrohres. Der Preis bleibt fix und unveränderlich, unabhängig vom Typ und Stärke des bestehenden Mauerwerkes und des Durchmessers der Öffnung.	St	32,01

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.02.02		Aushübe und Auffüllungen Aushübe und Auffüllungen		
25.02.02.01		Handaushub im Inneren des Gebäudes bis zu einer Tiefe von max. 1,30 m Handaushub im Inneren des Gebäudes bis zu einer Tiefe von max. 1,30 m, ausgeführt in Material jeglicher Konsistenz. Im Preis sind alle Leistungen für pneumatische oder hydraulische Abbruchwerkzeuge usw. inbegriffen, einschließlich Entfernen des Aushubmaterials, das Heben oder Absenken bis zum Aufladeort, das Trennen der Materialien, der Abtransport zur öffentlichen Deponie bis zu einer Entfernung von 5 km.	m3	122,13
25.02.02.05		Manuelles Hinterfüllen des Aushubes Manuelles Hinterfüllen des Aushubes bestehend aus folgendem Aufbau: Unterbau Dränage aus gewaschenem Schotter Korngröße 30/70, geliefert und in einer Stärke von 30 cm eingebaut Trennlage in PE oder Vlies, mind. 270 g/m2 Guss aus Magerbeton C25-30, bewehrt mit Baustahlgitter 20/20/6, Stärke 10 cm Fertigteilschalungselemente, Höhe 15 – 50 cm, einschließlich seitlicher Schalungstafeln, nach den Herstellerrichtlinien verlegt, einschließlich ev. Haltevorrichtungen, für den Fall dass die Schalungen geschnitten wird, mit Begrenzungsmauer aus Stahlbeton Guss in Stahlbeton Klasse C25-30 in zwei Schritten um die Hohlräume zwischen den Schalungselementen auszufüllen und für den darüber liegenden Estrich, Stärke 30-50 mm, bewehrt mit Baustahlgitter 20/20/6 Abdichtung mit Bitumenbahn wie lt. Art. 01.05.20, einschließlich seitliche Aufbordungen bis +10 cm ab fertigem Fußboden Trennlage in PE, mind. 270 g/m2 Wärmedämmung mit Platten aus extrudiertem Polystyrol 32 kg/m3, Stärke 5 cm Trennlage in PE, mind. 270 g/m2 Estrich C25-30 mit Baustahlgitter 20/20/6 bewehrt, Stärke 50 mm Vermessungsnorm: effektive Fläche	m2	210,72
25.02.07		Mauerwerk Mauerwerk		
25.02.07.01		Leicht-Hochlochziegel D12cm: Trennwand aus Leicht-Hochlochziegeln mit einer Rohdichte von max. 1 kg/dm3; Dicke: 12 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Leicht-Hochlochziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m. Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen - Mindestabrechnung 2,00 m2		
	a	mit hydr. Kalkmörtel mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	46,04
	b	mit Kalkzementmörtel mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M2,5	m2	46,04
25.02.07.02		Mauerwerk Plan- Hochlochziegel Mauerwerk aus Plan-Hochlochziegeln mit mörtelfreier Stoßfugenverzahnung, mit einer Rohdichte von min. 1,4 kg/dm3, Mauerwerksdicke 25 cm, Höhe ab Standfläche bis 3,50 m, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,40 W/mK, Mindestdruckfestigkeitsklasse 12, mit hydraulischem Kalkmörtel der Mörtelgruppe M4. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen. (Pos.: 02.07.03.12) Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen - Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	62,14
25.02.07.03		Liefern und Verlegen einer Schalenwand aus Ziegelplatten bis Stärke 5 cm Liefern und Verlegen einer Schalenwand aus Ziegelplatten bis Stärke 5 cm; Rest wie Art. 25.02.07.01.a - Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	31,91
25.02.07.04		Liefern und einbauen von Badewanneneinfassungsmauern Liefern und einbauen von Badewanneneinfassungsmauern, ausgeführt mit Hochlochziegeln 8 cm und zweifacher Putzschicht für die Verlegung der keramischen		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Verkleidung. Pauschalbetrag für die Einfassung von Badewannen jeglicher Größe auf zwei Seiten.	psch	111,74
25.02.07.05		Mauerwerk Hohlblocksteine Leichtbeton: Mauerwerk aus Hohlblocksteinen aus Leichtbeton; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,00 m. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Hohlblocksteinen, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen, mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5. (Pos.: 02.07.01.05)		
	a	Mauerwerksdicht 20 cm Mauerwerksdicht 20 cm	m3	363,75
	b	Mauerwerksdicht 25 cm Mauerwerksdicht 25 cm	m3	363,75
	c	Mauerwerksdicht 30 cm Mauerwerksdicht 30 cm	m3	382,57
25.02.07.06		Errichtung einer Trennwand aus verdichteten Betonblocksteinen Errichtung einer Trennwand aus verdichteten Betonblocksteinen, Stärke bis 12 cm, Lochverhältnis zwischen 45 und 55%; Rest wie 25.02.07.01.a Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen - Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	35,69
25.02.07.07		Errichtung einer Wand im Bad für den Klospülkasten und das wandhängende Bidet inklusive der Verputzarbeiten und die Vorbereitung für die Verkleidung mit Fliesen. Ausgeschlossen sind die Mauerbeihilfen Errichtung einer Wand im Bad für den Klospülkasten und das wandhängende Bidet inklusive der Verputzarbeiten und die Vorbereitung für die Verkleidung mit Fliesen. Ausgeschlossen sind die Mauerbeihilfen	psch	233,32
25.02.07.10		Errichtung einer Trennwand aus Glasbausteinen Glasbaustein-Wand aus Glasbausteinen, glatt, lichtdurchlässig, blendarm; liefern, mit glasbündig abgezogenen Fugen verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind Bewehrung, Fugenmörtel mit Quarzsand und Zement, sowie die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:		
	a	Errichtung einer Trennwand aus Glasbausteinen 190x190x80mm aus quadratischen, hohlen Glasbausteinen, 190x190x80 mm	m2	379,89
	b	Errichtung einer Trennwand aus Glasbausteinen 240x115x80mm aus rechteckigen, hohlen Glasbausteinen, 240x115x80 mm	m2	379,89
	c	Errichtung einer Trennwand aus Glasbausteinen 240x240x80mm aus quadratischen, hohlen Glasbausteinen, 240x240x80 mm	m2	379,89
	d	Errichtung einer Trennwand aus Glasbausteinen 300x300x80mm aus rechteckigen, hohlen Glasbausteinen, 300x300x80 mm	m2	379,89
25.02.07.51		Liefern und Verlegen von Türschwellen Liefern und Verlegen von Türschwellen, Fensterbänken und/oder Umrahmungen der Stärke bis 4 cm, inbegriffen die Stahlkonsolen, Breite bis zu 25 cm, aus Marmor, Sichtflächen hochglanzpoliert;	m	82,44
25.02.07.52		Aufpreis auf Art. 25.02.07.51 jedoch mit Breite über 25 cm Aufpreis auf Art. 25.02.07.51 jedoch mit Breite über 25 cm	m	65,92
25.02.07.53		Türschwellen, Fensterbänke und/oder Umrahmungen aus synthetischem Marmor Türschwellen, Fensterbänke und/oder Umrahmungen wie Art. 25.02.07.51 aber aus synthetischem Marmor mit einem Mindestgehalt von 95 % an Marmorgranulat, 2,5% Bindemittel auf Poliesterbasis mit Biegesteifigkeit laut Mpa 20-35 (EN 100) und Druckfestigkeit laut Mpa 110-150 (DIN 52105)	m	64,53
25.02.07.54		Aufpreis auf Art. 25.02.07.53 jedoch mit Breite über 25 cm Aufpreis auf Art. 25.02.07.53 jedoch mit Breite über 25 cm	m	57,36

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.02.07.55		Alleiniges Schließen der Anschlussöffnungen von unbenützten Kaminen Alleiniges Schließen der Anschlussöffnungen von unbenützten Kaminen, Lüftungen und Bohrungen der Gasrohre, einschließlich abtragen der Inspektionstürchen, Gittern usw., ausgeführt mit Kalkzementmörtel und Ziegelscherben, inbegriffen das Auftragen des Feinputzes.	St	58,28
25.02.07.56		Liefern und Anbringen von neuen Inspektionstürchen für Kamine aus verzinktem und lackiertem Stahlblech oder Inoxblech mit doppelten Türchen Liefern und Anbringen von neuen Inspektionstürchen für Kamine aus verzinktem und lackiertem Stahlblech oder Inoxblech mit doppelten Türchen, einschließlich Abmontage des bestehenden, Wiederherstellung der Mauer und des Verputzes.	St	81,76
25.02.07.57		Liefern und Verlegen von einem Abdeckgitter Liefern und Verlegen von einem Abdeckgitter (mit Angabe der freien Durchgangslüftungsfläche), Rosetten für Kamine jeglichen Durchmessers, Farbe und Typ, Inox-Stahl oder PVC, nach Wahl der B.L.	St	21,17
25.02.07.58		Liefern und Verlegen von Inspektionstürchen an der Wand mit Abmessungen 40x40 cm Liefern und Verlegen von Inspektionstürchen an der Wand mit Abmessungen 40x40 cm, aus verzinktem und lackiertem Stahlblech oder Inox-Stahl, komplett mit Rahmen und Vierkantverschluss.	St	84,09
25.02.07.59		Liefern und Verlegen von Inspektionstürchen mit Abmessungen bis 60x60 cm Liefern und Verlegen von Inspektionstürchen mit Abmessungen bis 60x60 cm; Rest wie Art. 25.02.07.58	St	112,41
25.02.07.60		Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk von 12cm, einflügelig, zum Verputzen rahmenlos Schiebetüreinbauelement für Mauerwerk, einflügelig, zum Verputzen. Lieferung und Montage eines Schiebetür-Einbauelements für rahmenlos aus verzinktem Stahlblech mit horizontalen, profilierten Querstreben (0,7 mm stark). Umlaufender Rahmen aus stranggepresstem Aluminium mit integriertem Kantenschutz, - dadurch entfällt der Einbau einer Holzumfassungszarge oder Gipskarton Laibung. Inklusive überstehendes Putzgitter zur Vermeidung von Rissbildungen. Der Schiebetürkasten ist für alle am Markt befindlichen Standard-Türblattmaße vorgerichtet, - und muss Bauseits nicht konfektioniert werden. Das Schiebetür-Einbauelement ist mit einer Laufschiene aus stranggepresstem Aluminium ausgestattet. Das Schiebetür-Einbauelement muss eine nachträgliche Montage des Türblattes gewährleisten. Lieferumfang inkl. Schraubenpaket , Türblattaufhängung, Laufwagen. Vorgerichtet für die Aufnahme von Schiebetüren aus Holz. Bei Glastüren sind zusätzliche Glastürbeschläge notwendig.		
	a	einflügelig, 70*210 cm einflügelig, 70*210 cm	St	636,08
	b	einflügelig, 80*210 cm einflügelig, 80*210 cm	St	636,08
	c	einflügelig, 90*210 cm einflügelig, 90*210 cm	St	678,32
	d	einflügelig, 100*210 cm einflügelig, 100*210 cm	St	720,94
	e	einflügelig, 110*210 cm einflügelig, 110*210 cm	St	843,69
	f	einflügelig, 120*210 cm einflügelig, 120*210 cm	St	843,69
25.02.07.61		Liefern und Montage einer Stahltür aus verzinktem Profilstahlblech Stahltür aus Profilblech (Industrieprodukt); Blechdicke: 0,8 mm; einflügelig, einwandig, mit Stahlzarge aus gepreßtem Stahlblech, ohne Schwelle; mit Drücker aus Kunststoff mit Stahlkern; Schloß mit Rundzylinder; liefern und versetzen,		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		einschließlich Korrosionsschutz durch Verzinken. Ausführung gemäß Zeichnung.		
	a	80x200 cm Stocklichte: 800x2000 mm	St	391,35
	b	90x200 cm Stocklichte: 900x2000 mm	St	391,35
25.02.07.62		Liefern und Montage einer Kellertür aus verzinktem Stahlblech mit faserverstärkter Wabenstruktur Liefern und Montage einer Kellertür aus verzinktem Stahlblech mit faserverstärkter Wabenstruktur, Stärke 40 mm, umkehrbar, lackiert mit RAL-Farben lt. Anweisungen der BL; Rest wie Art. 25.02.07.61.a	St	445,37
25.02.07.65		Liefern und Einbauen von Rollladenkästen Liefern und Einbauen von Rollladenkästen (Breite 25-42 cm, Höhe bis 30cm) aus zementgebundener Holzwolle oder Polystyrol PS 40 mit zweifachem Profilstahlblech verstärkt 10/10, mit seitlichen und oberen Verankerungen, vertikal verstellbare Lager, wärmegedämmt, mit oder ohne Verblendung für Anschluss von Putz oder Verblendung; Kasten mit verzinkter Schiene für den Anschluss von Putz oder Verkleidungen, die seitlichen gedämmten Stirndeckel, einschließlich der Leistungen für das Entfernen und Entsorgen des alten Kastens, eventuelle Anpassungsarbeiten an der Maueröffnung und am Kasten, das Befestigen des neuen Kastens, das Wiederherstellen der Mauern und das Verputzen der Sichtflächen in drei Schichten, oder die Verklebung einer Gipskartonplatte einschließlich zweimaligem Glätten und doppeltem Netz, sowie jede weitere Leistung und Zubehör. Vermessungsnorm: effektive Länge des Rollladenkastens. Mindestabrechnung 1,00 m	m	440,06
25.02.09		Verputze Verputze		
25.02.09.01		Bildung einer dreifachen Putzschicht auf Wänden und Decken Bildung einer dreifachen Putzschicht auf Wänden und Decken (Spritz + Kalkzement + Weißkalkfeinputz), inbegriffen Putzleisten, Kantenschutz an allen Ecken, sowie jede weitere Nebenleistung für die Ausführung von Kanten, Verbindungen und alles weitere zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten. Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen – Mindestabrechnung 4,00 m2	m2	23,40
25.02.09.02		Bildung auf Wänden und Decken von wasserdichtem Putz mit vorgefertigtem Mörtel für osmotischen Verputz Bildung auf Wänden und Decken von wasserdichtem Putz mit vorgefertigtem Mörtel für osmotischen Verputz, auf Zement- und Silikatsandbasis von 0-4 mm und abdichtenden Zuschlagstoffen, Stärke 20 mm. Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen – Mindestabrechnung 4,00 m2	m2	21,76
25.02.09.05		Aufpreis für die Einlage eines plastifizierten Glasfasernetzes Aufpreis für die Einlage eines plastifizierten Glasfasernetzes mit Maschenweite 4x4 mm, Gewicht mind. 150 g/m2, mit Stoßüberlappung mind. 10 cm, Überlappung und Verschnitt inbegriffen – Mindestabrechnung 4,00 m2	m2	2,79
25.02.09.10		Liefern und Verlegen von Eckschutzschienen auf bestehendem Putz Liefern und Verlegen von Eckschutzschienen auf bestehendem Putz, welcher nicht erneuert wird, einschließlich abtragen des Verputzes im Kantenbereich und erneuern nach dem Einbau der Kantenschutzschiene.	m	57,03
25.02.09.15		Instandsetzung Putz Instandsetzung von Verputzteilen auf Wänden und Decken wo Trennwände abgebrochenen wurden,Putzdicke bis 3 cm, inklusive Ausgleichen zwischen verschiedenen Ebenen, sowie jede erforderliche Nebenleistung und Material, einschließlich Netzeinlage wie Art. 25.02.09.05, Breite der Streifen bis 50 cm.	m	59,47
25.02.09.16		Instandsetzung von Verputzteilen am Wandfuß nach dem Abbruch der Böden Instandsetzung von Verputzteilen am Wandfuß nach dem Abbruch der Böden, wenn sich die Notwendigkeit des Ausgleiches für die Verlegung des schwimmenden		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Estrichs ergibt, für Streifen jeglicher Stärke, Höhe bis 20 cm.	m	27,31
25.02.10	Unterböden, Estriche und Schallisolierungen Unterböden, Estriche und Schallisolierungen		
25.02.10.01	Bildung einer Wärmeisolierung bestehend aus einem vorgefertigtem Ausgleichsleichtestrich Bildung einer Wärmeisolierung bestehend aus einem vorgefertigtem Ausgleichsleichtestrich, Stärke bis 8 cm, auf Zementbasis mit Styroporzugabe. Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	23,08
25.02.10.02	Wärmeisolierung wie Art. 25.02.10.01, für jeden weiteren cm Stärke. Wärmeisolierung wie Art. 25.02.10.01, für jeden weiteren cm Stärke.	m2	2,47
25.02.10.03	Polyetylentrennlage auf Sohlen 0,20mm Trennlage auf Sohlen; liefern, mit 10 cm übergreifenden Stößen lose verlegen, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Ausbilden der Aufbordung und der Verschnitt, ausgeführt mit: Polyäthylenfolie von 0,20 mm	m2	4,69
25.02.10.05	Bildung einer Schallisolierung 5mm Bildung einer Schallisolierung mittels liefern und verlegen einer Isolierschicht, bestehend aus Gummigranulat EPDM (Äthylen Propyläen Diene Monomer), Stärke 5 mm, unter Hitze mit einem reißfestem Trägervlies zu 100 g/m2 verbunden , mit den folgenden technischen Mindesteigenschaften: Dichte 460 kg/m3 ca. Gesamtstärke 5 mm Dynamische Steifigkeit 15 MN/m3 Delta-Lnw-Wert = 29 dB Die Rollen müssen lt. Herstellerrichtlinien verlegt werden, die Überlappungen der Stöße müssen mit Klebebändern versiegelt und die Randanschlüsse müssen genau bündig an den Randstreifen aus Polyethylen anschließen. Die Vorlage des Technischen Datenblattes mit den Prüfberichten der dynamischen Steifigkeit und des Mindest-Delta- Lnw-Wertes ist obligatorisch. Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	22,69
25.02.10.06	Schallisolierung wie Art. 25.02.10.05 aber mit Rollen in Stärke 8 mm Schallisolierung wie Art. 25.02.10.05 aber mit Rollen in Stärke 8 mm, mit den folgenden technischen Mindesteigenschaften: Dichte 350 kg/m3 ca. Gesamtdicke 8 mm Dynamische Steifigkeit 12 MN/m3 Delta-Lnw-Wert = 30 dB	m2	25,68
25.02.10.10	Schwimm. Estrich Beläge im Mörtel D 5cm Zementestrich CT C20-F4 als schwimmender Estrich, aus Zementbeton mit Zuschlagstoffen Sieblinie A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 Zement CEMII 32,5R A-LL, W/Z min. 0,4 - max. 0,6. Mindestfestigkeitsklasse CT C20-F4. Rohdichte ca. 2000 kg/m3, Estrichdicke: 5 cm; liefern, einbringen und verdichten zur Aufnahme von elastischen/textilen Belägen, von Parkett, von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett nach max. 56 Tagen. Oberfläche eben abziehen und maschinell glätten; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist die Anlegung von Dehnfugen mittels Kellenschnitt bei Flächen über 30 m2. Der Estrich muss vor aufsteigender Feuchte angemessen geschützt werden. Additive zur Einhaltung des max. Luftporengehaltes. Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	30,12
25.02.10.11	Mehrdicke D 1cm für jeden weiteren cm Dicke	m2	2,58
25.02.10.12	Aufpreis für Belegreife von max. 3 Tagen Aufreis für Belegreife von max. 3 Tagen (Pos.: 02.10.03.02.e) Mindestabrechnung 2,00 m2	m2cm	1,94
25.02.10.13	Estrich mit Schnellzement-Bindemittel wie Art. 25.02.10.12 Estrich mit Schnellzement-Bindemittel wie Art. 25.02.10.12, für jeden weiteren cm Stärke.	m2	1,94

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.02.10.15		Liefern und Verlegen einer Betonstahlmatte Liefern und Verlegen einer Betonstahlmatte, Maschenweite von 10x10x4 bis 20x20x6, aus geripptem Stahl, Stahlgüte B 450 C mit Überlappungen, im Estrich zu verlegen. Vermessungsnorm: wie Oberfläche des Estrichs.	m2	4,05
25.02.10.18		Liefern und Verlegen eines Gitters aus vorgespannter Glasfaser mit Imprägnierung aus heißaushärtendem Harz Liefern und Verlegen eines Gitters aus vorgespannter Glasfaser mit Imprägnierung aus heißaushärtendem Harz, mittlere Dicke 3 mm, Maschenweite von 30x30 bis 100x100 mm, mit Überlappung der Stöße, im Estrich zu verlegen. Vermessungsnorm: wie Oberfläche des Estrichs.	m2	22,03
25.02.10.30		Abkratzen des Unterboden zur Beseitigung von eventuellen Kleberrückständen oder anderem Material Abkratzen des Unterboden zur Beseitigung von eventuellen Kleberrückständen oder anderem Material, als Vorbereitung für die Bodenverlegung Vermessungsnorm: effektiv behandelte Fläche – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	9,52
25.02.10.31		Nivellieren von Unterböden Nivellieren von Unterböden (Pos.: 06.01.06.02)		
	a	Spachtelmasse von 1-3mm Ganzflächiges Spachteln des Untergrundes bis zu 3 mm (die vorhergehende Auftragung einer Grundierung wird vorausgesetzt)	m2	16,64
	b	Ausgleichsmasse von 3-10mm Ausgleichen von Unebenheiten des Untergrundes bis zu 10 mm (die vorhergehende Auftragung einer Grundierung wird vorausgesetzt) Vermessungsnorm: effektiv bearbeitete Fläche	m2	16,64
	c	Füll- und Nivelliermasse 5-10mm Ganzflächige Füllung des Unterbodens bis zu 10mm (Vorausgesetzt wird ein vorheriges Aufbringen einer Haftgrundierung)	m2	16,90
	d	Faserverstärkte Nivelliermasse 5mm Ausgleichen von Unebenheiten des Untergrundes bis zu 5 mm mit faserverstärkter Nivelliermasse (die vorhergehende Auftragung einer Grundierung wird vorausgesetzt)	m2	15,36
25.02.11		Wärmedämmungen und Abdichtungen Wärmedämmungen und Abdichtungen		
25.02.11.01		Ausbrechen von Heizkörpernischen an Außenwänden jeglicher Art Ausbrechen von Heizkörpernischen an Außenwänden jeglicher Art, Mindestmaße nicht geringer wie jene des darüberliegenden Fensters, Tiefe je nach Bedarf; Im Preis inbegriffen sind: Ausbruch jeglichen Typs von Mauerwerk zur Bildung der Heizkörpernische; Aufmauern neuer Spaletten, Ausgleichen der Nischenrückwand; Dämmung der Nische mit Isolierplatten (Extrudierter Polystyrol-Hartschaum), ca. 5 cm; Verputzen mit eingelegtem Netz, inklusive Kantenschutz, Glätten und einarbeiten eines Glasfasernetzes zur Verstärkung, (mind. 150g/m2) mit 10 cm Überlappung, Auftragen der Schlussbeschichtung, 5mm. Im Preis inbegriffen ist der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlüsse an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Mindestabrechnung 1,00 m2	m2	352,99
25.02.11.02		Dämmung der bestehenden Heizkörpernischen Dämmung der bestehenden Heizkörpernischen, im Preis inbegriffen ist die Montage der Isolierplatten (Extrudierter Polystirol-Hartschaum) Stärke 5 bis 8 cm.). Verputzen mit eingelegtem synthetischen Netz, inbegriffen die Eckschutzkanten; Rest laut Art. 25.02.11.01 Mindestabrechnung 1,00 m2	m2	161,28
25.02.11.05		Zem/Holzwolle-Platten Heizkörpernischen Wärmedämmschicht an Brüstungen und Heizkörpernischen, D=30 mm aus		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	zementgebundenen Holzwolle-Leichtbauplatten liefern, durch Haftmörtel befestigen. Inbegriffen sind die verzinkten Drahtnetzstreifen für die Überdeckung der Stöße und der Verschnitt. (Pos.: 02.12.01.03.b)	m2	25,87
25.02.11.06	Wärmedämmung wie Art. 25.02.11.05 Wärmedämmung wie Art. 25.02.11.05, für jeden weiteren cm Stärke.	m2	3,16
25.02.11.10	Liefern und Anbringen einer zertifizierten Innendämmung für Außenwände mittels Paneelen aus Silikatkalk Liefern und Anbringen einer zertifizierten Innendämmung für Außenwände mittels Paneelen aus Silikatkalk, der Stärke 50 mm, vollflächig verklebt mit spezifischem glättendem Kleber auf Mineralbasis und die Versiegelung der Fugen. Einschließlich Verlegung des Kantenschutz und Glätten der Oberflächen mit demselben Kleber und Oberflächenbehandlung auf Kalkbasis, Stärke mind. 1 mm, mit eingelegtem Glasfasernetz mit Maschenweite 4x4 mm, Gewicht mind. 150 g/m2, mit Stoßüberlappung mind. 10 cm, Überlappung und Verschnitt inbegriffen. Vermessungsnorm: effektiv verlegte Menge	m2	121,13
25.02.11.14	Liefern und Abringen einer zertifizierten Innendämmung für Außenwände Liefern und Anbringen einer zertifizierten Innendämmung für Außenwände, realisiert mit Wärmedämmputz auf Kalkbasis NHL5 – Aufbau der Dämmung wie folgt ausgeführt: auftragen einer ersten Schicht Zementspritzbewurf eine Schicht Isolierputz, mittlere Stärke 5 cm glätten mit eingelegtem Glasfasernetz Schlussbeschichtung mit Feinputz oder Kalkputz Diffusionsoffener Anstrich mit Silikatfarbe, Farbe Weiß, mit einem Grundanstrich, Zwischen- und Schlussbeschichtung Für eine mittlere Stärke bis 5 cm	m2	96,93
25.02.11.15	Innendämmung mit Wärmedämmputz für weitere cm Innendämmung mit Wärmedämmputz (Art. 25.02.11.14), für jeden weiteren cm Stärke	m2	14,24
25.02.11.16	Liefern und Verlegen von harzgebundenen Steinwollplatten Liefern und Verlegen von harzgebundenen Steinwollplatten, Rohdichte 80 kg/m3, vertikale oder horizontale Verlegung, einseitig mit „Kraft“-Papier beschichtet einschließlich jeder weiteren Leistung für die Befestigung und Halterung der Platten. Vermessungsnorm: effektiv verlegte Menge	m2	3,03
25.02.11.20	Bodenabdichtung 1x Bitumen-Schweißbahn Abdichtung von Bodenflächen mit einer Lage lose verlegter Bitumen-Schweißbahn, Zugwiderstand: 500-400 N/5cm, Temperaturbeständig: -15 C°, mit 10 cm Seitenlänge und 15 cm an der Kopfseite und übergreifenden heißverschweißten vertikalen Stößen von mindestens 20 cm, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Wandanschlüsse und Verschnitt: Bitumen-Schweißbahn 4 mm - Polyestereinlage. Vermessungsnorm: m2 effektive horizontal verlegte Fläche (Pos.: 02.11.03.01)		
a	Bitumen-Schweißbahn 3 mm - Polyestereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 3 mm dick mit Polyestereinlage mit endloser Faser	m2	10,61
b	Bitumen-Schweißbahn 4 mm - Polyestereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 4 mm dick mit Polyestereinlage mit endloser Faser	m2	11,60
c	Bitumen-Schweißbahn 3 mm - Glasfasereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 3 mm dick mit Glasfasereinlage	m2	8,58
d	Bitumen-Schweißbahn 4 mm - Glasfasereinlage aus Bitumen-Schweißbahn 4 mm dick mit Glasfasereinlage	m2	9,41
25.02.11.21	Liefern und Verlegen einer Entkoppelungsmatte aus Polyethylen Liefern und Verlegen einer Entkoppelungsmatte aus Polyethylen, abdichtend und tragend, mit schwalbenschwanzförmigen Vertiefungen und rückseitigem Trägervlies, zum Ausgleich von Spannungen und Unebenheiten zwischen Bodenbelag und Unterboden, einschließlich Spezialteile wie seitliche Aufbordungen, Einführungen, Abflüsse, Tropfnasen usw..		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Vermessungsnorm: m2 effektive horizontal verlegte Fläche	m2	37,68
25.02.11.25	Spachtelabdichtung ausgeführt mittels zweifachem Auftragen von zweikomponentiger elastischer zementärer Dichtschlämme Spachtelabdichtung ausgeführt mittels zweifachem Auftragen von zweikomponentiger elastischer zementärer Dichtschlämme, mit Einlage von alkaliresistentem Netz, Endstärke mind. 3 mm einschließlich vorbereiten des Untergrundes und eventueller seitlicher Aufbordungen bis 10 cm oberhalb fertigem Bodenbelag. Vermessungsnorm: m2 effektiv horizontal verlegte Fläche	m2	40,97
25.02.11.26	Liefern und Verlegen von Randprofilen aus Inox für Balkone und Terrassen Liefern und Verlegen von Randprofilen in Segmenten aus Inox für Balkone und Terrassen mit einer Auskragung von 95mm für den korrekten Abfluss des Wassers und zum Schutz der Seitenränder der Fliesen. In den Leistungen ist die Vorbereitung der Gefällefläche, das Abdichten der Fugen zwischen Profil und Fliesen, die Eckstücke und die Verbindung der einzelnen Segmente, enthalten. Mindestabrechnung 3,00 m	m	45,62
25.02.11.27	Innenabdichtung mit einkomponentiger Dichtschlämme Wand- und Bodenabdichtung, ausgeführt mit ein-komponentiger Dichtschlämme auf Harzbasis, ohne Lösemittel, verarbeitungsbereit, gleichmäßig verlegt mit Spachtel bis 1 mm auf trockene Verlegefläche, inkl. Vorbereitung des Untergrundes mittels Primer. Alles laut Angaben des Herstellers, einschließlich alle erforderlichen Nebenleistungen. Vermessungsnorm: m2 effektiv verlegte Fläche	m2	24,87
25.02.11.30	Vorgefertigte Entwässerungsrinne für Regenwasser Rigolen aus Polyesterbeton RIGOLEN AUS POLYESTERBETON, Rigole, Nutzlast: 60 kN Liefern und Einbau von Entwässerungsrigolen aus Polyesterbeton bestehend aus: - Rigole: mit oder ohne eingebautem Gefälleboden, geradlinig oder gekrümmt, wie von der BL angeordnet, mit einer Innenweite von ca. 100 mm, Außenbreite ca. 155 mm, variabler Tiefe zwischen 135 mm und 315 mm; - Abdeckrost: aus verzinktem Stahl, aus plastiküberzogenem Stahl oder Gußeisen, aus Polyesterbeton oder mit Abdeckplatten aus Polyesterbeton, so wie in der einzelnen Position angegeben; - Schächte: aus Polyesterbeton mit Rost oder Deckel des gleichen Typs, der für die Rigolen verwendet wurde und mit Eimer; - Zubehör: Kopf und Endstück mit Schachtfutter aus PVC, Verschluß und Befestigungsklammern und -schrauben für Roste, Deckel, usw.; Die Verlegung der Rigolen muß auf einen Betonbett und mit einer seitlichen Betonverkeilung aus Beton der Festigkeitsklasse C 20/25 erfolgen, dieses im Einheitspreis mit inbegriffen. Die Oberkante der Roste muß bündig mit der Oberkante der angrenzenden Bodenfläche verlaufen. Unter Nutzlast ist jene eines Einzelrades gemeint. Es wird das eingebaute Material gemessen und verrechnet. (Pos.: 78.10.01.01)		
a	mit Schlitzrost aus verzinktem Stahl mit Schlitzrost aus verzinktem Stahl	m	241,22
b	mit Maschenrost aus verzinktem Stahl mit Maschenrost aus verzinktem Stahl	m	211,98
25.02.11.31	Rigole, Nutzlast: 100 kN RIGOLEN AUS POLYESTERBETON Liefern und Einbau von Entwässerungsrigolen aus Polyesterbeton bestehend aus: - Rigole: mit oder ohne eingebautem Gefälleboden, geradlinig oder gekrümmt, wie von der BL angeordnet, mit einer Innenweite von ca. 100 mm, Außenbreite ca. 155 mm, variabler Tiefe zwischen 135 mm und 315 mm; - Abdeckrost: aus verzinktem Stahl, aus plastiküberzogenem Stahl oder Gußeisen, aus Polyesterbeton oder mit Abdeckplatten aus Polyesterbeton, so wie in der einzelnen Position angegeben; - Schächte: aus Polyesterbeton mit Rost oder Deckel des gleichen Typs, der für die Rigolen verwendet wurde und mit Eimer; - Zubehör: Kopf und Endstück mit Schachtfutter aus PVC, Verschluß und		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Befestigungsklammern und -schrauben für Roste, Deckel, usw.; Die Verlegung der Rigolen muß auf einen Betonbett und mit einer seitlichen Betonverkeilung aus Beton der Festigkeitsklasse C 20/25 erfolgen, dieses im Einheitspreis mit inbegriffen. Die Oberkante der Roste muß bündig mit der Oberkante der angrenzenden Bodenfläche verlaufen. Unter Nutzlast ist jene eines Einzelrades gemeint. Es wird das eingebaute Material gemessen und verrechnet. (Pos.:78.10.01.02)		
	a	mit Maschenrost aus verzinktem Stahl mit Maschenrost aus verzinktem Stahl	m	406,42
	b	mit Rost aus Grauguss mit Rost aus Grauguss	m	702,35
	c	mit Rost aus duktilem Gusseisen mit Rost aus duktilem Gusseisen	m	712,46
25.03		SCHLOSSERARBEITEN SCHLOSSERARBEITEN		
25.03.01		Werkstücke aus Metall und Metallblech Werkstücke aus Metall und Metallblech		
25.03.01.01		Liefern und Verlegung von Stahlrohren Liefern und Verlegung von Stahlrohren (Durchmesser 30 mm), teleskopisch, mit Befestigungsrosetten für die Fensterbrüstungen, inbegriffen sind die Malerarbeiten (Rostschutzfarbe und 2-maliger Anstrich mit Lackfarbe) der Farbe nach Wahl der B.L., einschließlich Schrauben, Dübel und alles weitere für die fachgerechte Ausführung der Arbeit.	m	101,17
25.03.01.02		Liefern und Verlegen von INOX-Rohren für Fensterbrüstungen Liefern und Verlegen von INOX-Rohren (Durchmesser 30 mm), montiert mit zwei Wandflanschen für die Fensterbrüstungen, einschließlich Schrauben, Dübel und alles weitere für die fachgerechte Ausführung der Arbeit. Das gesamte Material muss aus Edelstahl sein.	m	154,10
25.03.01.03		Liefern und Montage eines Balkonhandlaufes aus profilierten Stahlrohren Liefern und Montage eines Balkonhandlaufes aus profilierten Stahlrohren, Abmessungen lt. Anweisung der B.L, inbegriffen die Malerarbeiten (Rostschutzanstrich und zweimaliger Lackanstrich), Farbe nach Wahl der B.L., mit vertikalen Stehern an die bestehende Brüstung geschweißt oder mittels Platten oder chemischen Dübeln fixiert, zudem alles weitere erforderliche um die Höhe des Geländers an die bestehenden Normen anzupassen (100 cm); inbegriffen der Mauer - und Schweißerarbeiten zur Verankerung desselben.	m	131,18
25.03.01.04		Geländer 12-27 kg/m2 Geländer einfacher Ausführung aus Stahl, mit Geländerstäben aus Quadrat-, Rund- oder Flachstahl, Geländerpfosten aus Stabstahl; Befestigung der Pfosten seitlich am Treppenlauf, mit Handlauf; liefern und mit Dübeln und korrosionsgeschützten Schrauben befestigen; Korrosionsschutz durch Grundanstrich; Ausführung gemäß Zeichnung, H: 100 cm Gewicht: 12-27 kg/m2 (Pos.: 03.03.02.01)		
	a	gerade Treppe 12-27 kg/m2 für Treppen und Podeste mit geradem Lauf	m	284,54
	b	gewendelte Treppe 12-27 kg/m2 für teilweise gewendelte Treppen und Podeste	m	402,03
	c	Balkone 12-27 kg/m2 für Balkone, Loggien, Mauerbrüstungen	m	255,17
25.03.01.06		Verzinkung Feuerverzinkung gemäß geltenden Normen (Pos.: 03.12.01.01)		
	a	Verzinkung Schlosserware < 350 kg Verzinkung Schlosserware < 350 kg	kg	2,17

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	Verzinkung Schlosserware > 350 kg Verzinkung Schlosserware > 350 kg	kg	2,04
25.03.01.07		Gitter vor Fensteranlage feuerverzinkt Gitter vor Fensteranlage; Rahmen und Gitter aus verzinktem Stahl, Stäbe waagrecht und senkrecht; liefern und mit Maueranker versetzen. Ausführung nach Wahl der B.L. Die Maurerbeihilfen für das Öffnen und Schließen der Schlitze und Feinarbeiten des Malers sind inbegriffen. Mindestabrechnung für jedes einzelne Element: 10,00 kg	kg	20,64
25.03.01.10		Fenster Fenster als Einfachfenster für Einfachverglasung, einteilig, beweglich; Fensterform rechteckig, Rahmenmaterial: Stahl; liefern und versetzen, Ausführung wie folgt: Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag; Befestigung an Mauerwerk, verdeckt; Anzahl der Drehflügel: 1 oder 2, Glashalteleisten aus Stahl geschraubt/geklemmt; Fensterbänder aus Stahl; Einbaubriegel aus Stahl verzinkt; Fensterolive aus Aluminium eloxiert. Nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden. (Pos.: 03.05.01.01)		
	a	Profilstahl Rahmen aus Profilstahl	m2	241,86
	b	Stahlprofile-Fenster Rahmen aus Stahlprofilen für Fenster	m2	243,16
	c	Rahmenprofil mit Dichtung Rahmenprofile aus gewalztem Stahlblech mit umlaufender Falzabdichtung mit Dichtungslippe	m2	325,75
	d	Stahlprofil verz. mit Dichtung Ausführung wie b), aber nach der Anfertigung feuerverzinkt	m2	451,02
25.03.01.15		Lieferung und Montage einer Mauer- oder Fensterbankabdeckung aus verzinktem und beschichtetem Stahlblech 6/10 Lieferung und Montage einer Mauer- oder Fensterbankabdeckung aus verzinktem und beschichtetem Stahlblech 6/10, Abwicklung bis zu 50 cm, komplett mit Montagesystem, Schrauben und Dübel, Wandabschlüsse silikoniert, usw.; einschließlich aller Leistungen für das Biegen, Anschlüsse, Tropfnasen usw. Inbegriffen ist die Entfernung der bestehenden Abdeckungen Vermessungsnorm: Mindestabrechnung 1,00 m pro Element	m	88,84
25.03.01.20		Liefern und Einbauen von Rampen mit normgerechtem Verlauf aus verzinktem Stahl Liefern und Einbauen von Rampen mit normgerechtem Verlauf aus verzinktem Stahl, Bodenplatten aus verzinkten engmaschigen Gitterrosten quer zur Steigrichtung eingebaut, Maschenweite 1x3 cm. Inbegriffen ist die Ausführung eines beidseitigen Randabweisers aus verzinktem Stahl, H=10 cm. Max. Neigung der Rampe 8%, für Rampenbreite zwischen 90 u. 150 cm, einschließlich Ausbildung der Podeste zur Änderung der Laufrichtung 150x150 cm wo notwendig.	m2	371,29
25.03.01.22		Liefern und Verlegen einer Bodentrennleiste für Höhenunterschiede in Inox Liefern und Verlegen einer Bodentrennleiste für Höhenunterschiede (Schwellen, Stufen, Türrahmen usw.) aus rutschfestem Inoxstahl 3-7 mm, einschließlich Befestigungsmaterial, Biegung des Bleches und ev. Halterung aus Inoxblech. Vermessungsnorm: m2 in horizontaler Projektion; Mindestabrechnung 1,00 m2	m2	324,91
25.03.02		Schwingtore und Rollgitter Schwingtore und Rollgitter		
25.03.02.01		Liefern und Einbauen von Rahmentor mit Verkleidung als Schwingtor Rahmentor mit Verkleidung als Schwingtor (Industrieprodukt); einteilig, beweglich; Rahmenmaterial: Stahl; mit Torblendrahmen; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Rahmen aus Stahl; Torblendrahmen aus kaltgeformtem Stahlblech; Rahmenprofile entsprechend Belastung und Anforderung; Pfosten und Riegelprofil entsprechend den Rahmenprofilen; mit Bodenschwelle; Verkleidung aus Stahlblech; Dicke: 0,6 mm; Oberfläche: vertikal spundwandartig profiliert; Beschlaggarnitur für Schwingtore; mit verdeckt liegenden Gegengewicht in Gehäuse; verzinkte Stahlseile;		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		kugelgelagerte Rollen; Führungsschienen; oberen Ausgleichbarren; beidseitige Bedienungshebel mit Stangenriegel; Zylinderschloss mit automatischer Auskuppelung, Langschild: gelocht für Profilzylinder; umlaufende Falzabdichtung zwischen Stahlzarge und Rahmenprofil; Stahloberfläche: feuerverzinkt; sichtbar bleibende Oberfläche mit Grundanstrich.	m2	401,99
25.03.02.02		Instandsetzung des Schwingflügel Tores für Garagen Instandsetzung des Schwingflügel Tores für Garagen, einschließlich einstellen des Bewegungsmechanismus, Abgleichung der Federn oder Gegengewichte, einfetten der Führungen, Austausch der Schließschnur und des Griffes wo notwendig.	psch	70,22
25.03.02.03		Aufpreis auf Art. 25.03.02.01 für die Ausführung mit Federn und Deckenschiene anstelle von Gegengewichten Aufpreis auf Art. 25.03.02.01 für die Ausführung mit Federn und Deckenschiene anstelle von Gegengewichten.	psch	267,99
25.03.02.04		Aufpreis auf Art. 25.03.02.01 für die Lieferung in Farbe RAL nach Wahl der Bauleitung anstelle nur verzinkt Aufpreis auf Art. 25.03.02.01 für die Lieferung in Farbe RAL nach Wahl der Bauleitung anstelle nur verzinkt.	psch	200,99
25.03.02.05		Aufpreis auf Art. 25.03.02.01 für Flügel mit Belüftungslöcher von mindestens 30% der Oberfläche Aufpreis auf Art. 25.03.02.01 für Flügel mit Belüftungslöcher von mindestens 30% der Oberfläche.	psch	120,60
25.03.02.10		Lieferung und Einbau eines neuen Rollgitters für Geschäfte im bestehender Vorrichtung Lieferung und Einbau eines neuen Rollgitters für Geschäfte in bestehender Vorrichtung, einschließlich Halterungsrolle, Rollladenwelle, Zubehör, Schloss und Schlüssel. Rollladenpanzer aus verzinkten geschlossenen Blechelementen Stärke 7/10 ausgeführt, inklusive zweifache Lackbeschichtung. Im Preis ist das Entfernen und Entsorgen des alten Rollgitters inbegriffen. Mindestabrechnung für jedes einzelne Rollgitter: 5,00 m2	m2	221,09
25.03.02.11		Lieferung und Einbau eines Rollgitters für Geschäfte Lieferung und Einbau eines Rollgitters für Geschäfte, Rollladenpanzer aus verzinkten Stahlrohren Durchmesser 18 mm, Achsabstand 120 oder Durchmesser 14 mm, Achsabstand 60, Verbindung mit Schubstangen aus gewalztem Stahl; Rest wie Art. 25.03.02.10	m2	249,23
25.03.02.15		Instandhaltung des bestehenden Rollgitters mit einstellen der Halterungen Instandhaltung des bestehenden Rollgitters mit einstellen der Halterungen, einfetten der Führungen und Reinigung des Rollladenpanzers.	psch	241,19
25.04		MALERARBEITEN MALERARBEITEN		
25.04.01		Anstriche Anstriche		
25.04.01.01		Entfernen der Altbeschichtungen jeglicher Art Altbeschichtungen innen teilweise abkratzen, abbürsten und abwaschen, geringfügige Untergrundschäden ausbessern. Inbegriffen sind die nachträgliche Beseitigung, sowie das Sammeln, Entfernen und Abtransportieren der Abfälle zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren: (Pos.: 04.01.01.01)		
	a	Kalkfarbe Kalkfarbe	m2	4,96
	b	Disp.-Farbe Dispersionsfarbe	m2	5,01
	c	Lack Einkomponentenlack	m2	10,74
25.04.01.03		Entfernung von Tapeten		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Entfernung von Tapeten, usw. für jede weitere Schicht; Rest laut Art. 25.04.01.02	m2	2,48
25.04.01.05	Entfernen der Plastikbeschichtung Entfernen der Plastikbeschichtung (buccia d'arancia) mittels Spachtel und Gasflamme, einschließlich entfernen der darunterliegenden Farbschichten - Rest wie unter Art. 25.04.01.01	m2	11,52
25.04.01.08	Allgemeines und flächendeckendes Abschleifen der Innenwände und Decken Allgemeines und flächendeckendes Abschleifen der Innenwände und Decken, inbegriffen das Entfernen eventueller Nägel und Schrauben, das Verspachteln von Löchern und Sprünge. Zu verwenden nur bei Nichtentfernung der Altbeschichtung jeglicher Art. Inbegriffen ist auch das anschließende Säubern der abgeschliffenen Oberflächen.	m2	2,14
25.04.01.09	Liefern und Auftragen von Grundierung auf Silikatbasis Liefern und Auftragen von Grundierung auf Silikatbasis, verdünnt mit Wasser nach Angaben des Herstellers. Aufgetragen mit Pinsel oder Rolle auf Deckenpaneelen aus Stahlbeton, um die Haftung der Spachtelmasse auf glatten Flächen zu garantieren. Verarbeitet mit einer Verbrauchsmenge von 0,30 l/m2, einschließlich aller erforderlichen Leistung, um die Arbeiten fachgerecht auszuführen.	m2	7,87
25.04.01.10	Zweimaliges Spachteln Zweimaliges Spachteln, einschließlich das Auftragen einer staubfreien, isolierenden Grundierung von glattverputzten Untergründen mit kreuzweise aufgetragener Gips-Spachtelmasse, einschließlich dem finalen Schleifen und Glätten.	m2	14,57
25.04.01.12	Schließen von strukturellen Rissen im Wand- und Deckenputz Schließen von strukturellen Rissen im Wand- und Deckenputz, einschließlich Abtragen des alten Putzes bis 20 cm Breite, öffnen und anschließendes auftragen einer zweifachen Putzschicht mit Einarbeitung eines Glasfasernetzstreifens wie Art. 25.02.09.05 und anschließend glätten, Breite bis 20 cm; Mindestabrechnung gesamt 3,00 m	m	6,83
25.04.01.13	Einzelriss: Armierung B 10cm Einzelriss in der Wand konisch aufweiten und mit Gipsmaterial füllen, Rissart: konstruktiver Riss; mit Armierungsgewebe aus Glasfaser überbrücken und mit Armierungskleber kleben und beispachteln: Breite der Armierung bis 10 cm (Pos.: 04.01.01.09.a)	m	5,16
25.04.01.15	Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas: hellgetönt Deckende Beschichtung mit Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas mit kaliwasserglasbeständigen Pigmenten, Zusätzen von Hydrophobierungsmitteln und maxim. 5% Massenanteil organischer Bestandteile, für innen bei Oberflächen über 500 qm, scheuerbeständig, mit einer Grundbeschichtung und einer Schlussbeschichtung: hellgetönt (Pos.: 04.01.03.03.a)	m2	5,68
25.04.01.17	Kunststoffdisp.-Farbe: Vinyl-Polymerisat Deckende Beschichtung mit Kunststoffdispersionsfarbe für innen bei Oberflächen über 500 qm, scheuerbeständig, Farbton weiß oder hellgetönt, mit einer Grundbeschichtung mit Grundbeschichtungsstoff, wasserverdünnbar und einer Schlussbeschichtung mit Dispersionsfarbe: Dispersionsfarbe auf Grundlage von Vinyl-Polymerisat (Pos.: 04.01.03.05.a)	m2	4,75
25.04.01.20	Deckende Beschichtung mit Kunststoffdispersionsfarbe mit Pigmenten und feinquarzhaltigen Füllstoffen für außen Deckende Beschichtung mit Kunststoffdispersionsfarbe mit Pigmenten und feinquarzhaltigen Füllstoffen für außen, wetterbeständig, auf Putzflächen im Außenbereich aufgetragen, mit einer Grundbeschichtung aus lösungsmittelhaltiger Tiefgrundierung, einer Zwischen- und einer Schlussbeschichtung mit Dispersionsfarbe, Farbe nach Wahl der Bauleitung.	m2	10,74
25.04.01.21	Auftragen einer zweimaligen Beschichtung aus geruchloser lösemittelhaltiger Acryldispersionsfarbe Auftragen einer zweimaligen Beschichtung aus geruchloser lösemittelhaltiger Acryldispersionsfarbe (Innenanstrich zur Deckung von Rauch-, Wasser- und Rostflecken). Produkt auf Basis von Acryldispersion in geruchlosem Lösungsmittel		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	gebunden, matte Oberflächenstruktur, nicht verseif bar, Gewichtsprozentsatz der Trockenmasse 16%, spez. Gewicht 1,3 Kg/l, Ergiebigkeit 7 m2/l der zweifachen Beschichtung, inklusive der Untergrundvorbehandlung mit einem Absperrmittel.	m2	12,38
25.04.01.23	Anti-Schimmelbehandlung auf Decken und Wänden in Innenräumen mittels bakterien- und pilzabweisendem Anstrich nach UNI-Norm 9805 Anti-Schimmelbehandlung auf Decken und Wänden in Innenräumen mittels bakterien - und pilzabweisendem Anstrich nach UNI-Norm 9805	m2	4,40
25.04.01.25	Aufpreis für Innenanstriche in möblierten Räumen Aufpreis für Innenanstriche in möblierten Räumen – Aufschlag für den Anstrich jeglicher Art auf Wänden und Decken in Räumen mit Einrichtung im Regelfall. Im Aufpreis sind die Mehrleistungen für erschwerte Arbeitsbedingungen enthalten und vergütet, für das Verstellen der Einrichtungsgegenstände innerhalb der Räume, das Abdecken der Einrichtung mit Nylonfolien und/oder Verpackungspapier, Papierklebeband, Wellkarton, Filzmatten oder andere Materialien, das anschließende Entfernen, das rückstellen der Einrichtung und das tägliche reinigen und nach Abschluss der Arbeiten.	m2	3,96
25.04.01.30	Anstrich mit synthetischem Glanzlack 1. Qualität auf alten Holzflächen Anstrich mit synthetischem Glanzlack 1. Qualität auf alten Holzflächen, innen- und außen (Jalousien, Fenster, Fenstertüren, Türen), mit folgender Vorgangsweise: Abbrennen, Entfetten und Reinigung der bestehenden Anstriche; erstes Ausgleichen mit Kitt und Abschmirgeln; Auftragen eines Zementit Anstriches und schmirgeln; Auftragen eines deckenden synthetischen Lackanstriches 1. Qualität; Vermessungsnorm: 2,5 x lichte Weite der Fensteröffnung; für eventuelle Rollladenkästen wird die effektiv behandelte Fläche abgerechnet.	m2	48,03
25.04.01.31	Zweimaliger Imprägnierungsanstrich auf Rollladenkästen Zweimaliger Imprägnierungsanstrich auf Rollladenkästen, Fenstern, Fenstertüren und Jalousien (innen- und außen), inbegriffen das Abschmirgeln, das Vorbereiten des Untergrundes, das Auftragen einer Grundierung, ein Schlussanstrich mit UV-beständigem Glanzlack und jede weitere Nebenleistung zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten, aufgetragen mit Pinsel mit abschmirgeln zwischen den zwei Anstrichen. Vermessungsnorm: 2,5 x lichte Weite der Fensteröffnung; für eventuelle Rollladenkästen wird die effektiv behandelte Fläche abgerechnet.	m2	24,98
25.04.01.33	Aufpreis für Art. 25.04.01.30 und 25.04.01.31 für den Abtransport zur Bearbeitung derselben in der Werkstatt auf Anweisung der Bauleitung Aufpreis für Art. 25.04.01.30 und 25.04.01.31 für den Abtransport zur Bearbeitung derselben in der Werkstatt auf Anweisung der Bauleitung. Vermessungsnorm: für jeden einzelnen Verschluss ein- oder zweiflügelig.	St	17,07
25.04.01.35	Synthetischer Glanzlack für Holzteile einschließlich Abschmirgeln und zweifacher Beschichtung – ohne weitere Vorbereitung des Untergrundes. Synthetischer Glanzlack für Holzteile einschließlich Abschmirgeln und zweifacher Beschichtung – ohne weitere Vorbereitung des Untergrundes. Auf Holzflächen Vermessungsnorm: Behandelte Oberfläche, Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	28,59
25.04.01.36	Abschleifen und Lackieren des Holzhandlaufes mit zweifacher Beschichtung Transparentlack. Abschleifen und Lackieren des Holzhandlaufes mit zweifacher Beschichtung Transparentlack. Mindestabrechnung 3,00 m	m	9,16
25.04.01.37	Abschleifen und Lackieren von vertikalen und horizontalen Holzverkleidungen aus Spundbrettern Abschleifen und Lackieren von vertikalen und horizontalen Holzverkleidungen aus Spundbrettern, ausgeführt mit zweifacher Beschichtung mit Lasur Mindestabrechnung 3,00 m2	m2	19,09
25.04.01.40	Zweimaliger synthetischer Lackanstrich auf Gasrohre Zweimaliger synthetischer Lackanstrich, in Weiß, für Gasrohre innerhalb der Wohnung und Farbe der Fassade außerhalb der Wohnung. Vermessungsnorm: pauschal bis 8 Metern Länge für jede Erneuerung oder teilweise		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Abänderung, intern oder extern.	psch	59,10
25.04.01.41		Synthetischer Lackanstrich für Gasrohre höher als 8m Synthetischer Lackanstrich für Gasrohre, höher als 8 m – Rest wie Art. 25.04.01.40	m	6,98
25.04.01.42		Kompletter Anstrich der Geländer Kompletter Anstrich der Geländer (innen und außen), aus Metall, Metallbrüstungen, Rollgitter für Geschäfte usw., inbegriffen das Abschleifen und Reinigen, Grundanstrich mit Korrosionsschutz und zweimaliger Lackanstrich für außen. Vermessungsnorm: für geschlossene Oberflächen werden die effektiv beschichteten Flächen abgerechnet – für nicht kontinuierliche Flächen (Geländer usw.) wird die Frontalansicht des Elementes mit dem Faktor 2,5 multipliziert.	m2	31,76
25.04.01.43		Aufpreis für Art. 25.04.01.42 für die Behandlung von Metallflächen mit Rostbindemittel auf wasserlöslicher Kunststoffdispersionsbasis Aufpreis für Art. 25.04.01.42 für die Behandlung von Metallflächen mit Rostbindemittel auf wasserlöslicher Kunststoffdispersionsbasis, zum Überstreichen, als Ersatz für den Rostschutzanstrich. Inbegriffen ist das Vorbereiten mit abschleifen und abtragen der Rostflocken.	m2	11,52
25.04.01.45		Lackierung von Metallelementen Lackierung von Metallelementen (Handlauf, Profile usw.), Querschnitt bis 10x10 cm, inbegriffen der Anstrich der Halterungen; Rest wie Art. 25.04.01.42	m	9,38
25.04.01.46		Aufpreis für Art. 25.04.01.45 für die Behandlung von Metallelementen mit Rostbindemittel auf wasserlöslicher Kunststoffdispersionsbasis Aufpreis für Art. 25.04.01.45 für die Behandlung von Metallelementen mit Rostbindemittel auf wasserlöslicher Kunststoffdispersionsbasis, zum Überstreichen, als Ersatz für den Rostschutzanstrich. Inbegriffen ist das Vorbereiten mit abschleifen und abtragen der Rostflocken.	m	2,38
25.04.01.50		Deckbesch. Heizflächen: Korrosionssch.+Lackf. Deckende Beschichtung auf Heizflächen aus Stahlblech, einschl. Reinigen der Stahloberfläche, sowie Aufrauhen der vorhandenen Beschichtung. Ausführung mittels: Heizkörperlackfarbe auf Heizflächen, die nicht grundiert sind, nach Entrosten (inbegriffen). Arbeitsschritte: - eine Grundbeschichtung mit nichtdurchschlagendem Korrosionsschutz-Grundbeschichtungsstoff, - eine Schlussbeschichtung mit hitze- und farbbeständiger Lackfarbe. (Pos.: 04.03.02.05.a)	m2	33,31
25.04.01.51		Alleiniges Ausbessern von Schrammen und Mängeln auf lackierten Heizkörpern Alleiniges Ausbessern von Schrammen und Mängeln auf lackierten Heizkörpern, Lackfarbe wie Art. 25.04.01.50 Vermessungsnorm: für jeden einzelnen Heizkörper	St	6,22
25.04.01.55		Deckende Beschichtung mit plastoelastischer Dispersionsfarbe auf Mauerwerk Deckende Beschichtung mit plastoelastischer Dispersionsfarbe auf Mauerwerk (Fensterbänke, Balkonbrüstungen usw.) einschließlich Vorbereiten des Untergrundes, ausgleichen und ausbessern von Lücken, schleifen, Haftgrundierung und zweifache Beschichtung mit Lackfarbe. Vermessungsnorm: nach Laufmeter für Abwicklungen bis 40 cm	m	37,51
25.04.05		Gipskartonarbeiten Gipskartonarbeiten		
25.04.05.01		Unterdecke Gipskartonplatten: Abgehängte Unterdecke, mit einer Unterkonstruktion aus verzinkten, U-förmigen Stahl-Blechprofilen mit Grund- und Traglattung im jeweiligen Achsenabstand von ca. 50 cm; liefern und verlegen. Inbegriffen sind die Unterkonstruktion, die Schnellabhänger mit Spannfeder aus verzinktem Stahl, die Platten, die Schnellbauschrauben, die Papierfugendeckstreifen, die Fugenspachtelung, die Öffnungen für Rohrdurchführungen, der Verschnitt: (Pos.: 04.05.01.02)		
	a	D 12,5mm mit Gipskartonplatten, Dicke: 12,5 mm	m2	46,80

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	D 12,5mm, wasserabweisend mit imprägnierten, wasserabweisenden Platten, Dicke: 12,5 mm	m2	49,32
25.04.05.03		Aufpreis für Art. 25.04.05.01 für die Ausführung von abgehängten Gipskartondecken in bewohnten Räumen Aufpreis für Art. 25.04.05.01 für die Ausführung von abgehängten Gipskartondecken in bewohnten Räumen – Im Aufpreis sind die Leistungen für den Mehraufwand und die Schwierigkeit des Eingriffes, die eingeschränkte Beweglichkeit innerhalb der Räume, der Schutz der Einrichtung mit Abdeckfolien aus Nylon und/oder Verpackungspapier, Papierklebestreifen, Wellkarton, Filzpappe oder andere Materialien, ihre nachträgliche Entfernung, das zurechtrücken der Einrichtung und das tägliche Reinigen und nach Abschluss der Arbeiten inbegriffen und abgerechnet.	m2	6,56
25.04.05.05		Realisierung einer horizontalen oder vertikalen Abdeckung Realisierung einer horizontalen oder vertikalen Abdeckung (Träger oder Stütze) von Leitungen oder sichtbaren Abflussrohren aus imprägniertem Gipskarton, Querschnitt max. 50 x 50 cm, inklusive aller Leistungen und erforderlichen Material; Rest wie 25.04.05.01 Vermessungsnorm: effektiv verlegte Fläche, Mindestabrechnung 1,00 m	m	70,73
25.04.05.08		Liefern und Verlegen von Gipskartonplatten Liefern und Verlegen von Gipskartonplatten, normaler und imprägnierter Typ, Stärke von 9,5 bis 15 mm, auf bestehende Wände aufgeklebt. Einschließlich Kleber, umlaufende Anschlüsse, versiegeln der Stöße mit Papierfugendeckstreifen, Fugenspachtelung, Öffnungen für Rohrdurchführungen oder Anlagen, Verschnitt; zudem jede weitere erforderliche Nebenleistung. Vermessungsnorm: effektiv verlegte Fläche.	m2	29,26
25.04.05.10		Liefern und Einbau eines Inspektionsdeckels Liefern und Einbau eines Inspektionsdeckels (Aluminium + Gipskarton), mit Klip-Öffnung an der abgehängten Gipskarton-Decke oder -Wänden, einschließlich Spachtelung – Abmessungen von 30x30 bis 60x60 cm	St	98,76
25.04.05.20		Trennwand als Metallständerwand mit einfachem Ständerwerk Trennwand als Metallständerwand mit einfachem Ständerwerk, mit C-Boden- und C-Deckenanschlussprofilen, beidseitig einfach mit Gipskartonbauplatten 12,5 mm beplankt, Mineralwolle Dämmschicht, liefern und erstellen. Inbegriffen sind die Unterkonstruktion aus verzinkten Stahl-Blechprofilen, die beidseitige Beplankung aus Gipskartonplatten, Befestigungsschrauben, Abdeckung der Plattenstöße mit Papierfugendeckstreifen, Fugenspachtelung, Randanschlüsse, Dichtungsstreifen, Verschnitt sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Für Wände der Dicke 75/100/125 mm. Vermessungsnorm: die Hohlräume über 2,5 m2 werden abgezogen – Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	56,84
25.04.05.21		Trennwand aus wasserabweisendem Gipskarton Trennwand aus Gipskarton wie Artikel 25.04.05.20, ausgeführt mit imprägnierten, wasserabweisenden Gipskartonplatten, Dicke 12,5 mm, auf beiden Seiten	m2	65,32
25.04.05.30		Wandverkleidung mit Akustikpaneele in Verbund mit Gipskarton / Gummigranulat / Poliesterfaser mit einer Gesamtstärke von 40 mm Wandverkleidung mit Akustikpaneele in Verbund mit Gipskarton / Gummigranulat / Poliesterfaser mit einer Gesamtstärke von 40 mm - Schallabsorptionsgrad auf verputzter Wand 12 cm Rw = 57 dB - vollflächig verklebt und fixiert mit PVC Dübel-Schrauben, inklusive Entkopplungsstreifen und einer zusätzlichen Verkleidung mit Gipskartonplatte Stärke 12,5 mm angebracht mit Doppelgewindeschrauben. Inbegriffen sind Fugen- und Schraubenverspachtelung mit Papierfugendeckstreifen, Fugenglättung, Ausführung von Öffnungen für Rohrleitungen und Anlagen und Verschnitt. Mindestabrechnung 6,00 m2	m2	106,16
25.05		FLIESENLEGERARBEITEN FLIESENLEGERARBEITEN Die Maurerbeihilfen jeglicher Art sind in den Einheitspreisen inbegriffen und vergütet. In den nachfolgenden Artikeln sind jegliche Lasten für das Hochziehen, das Entfernen und das Entsorgen des Restmaterials, das Absenken zum Aufladeort, der Abtransport zur öffentlichen Deponie mit den entsprechenden Entsorgungsgebühren		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		inbegriffen. Die in den einzelnen Artikeln angegebenen Mindestabrechnungsnormen verstehen sich für die abgerechneten Gesamtmengen im Rahmen des einzelnen Artikels.		
25.05.01		Kalte Fußböden und Wandverkleidungen Kalte Fußböden und Wandverkleidungen		
25.05.01.01		30x30cm uni. Bodenplatten 30x30 cm, einfarbig, Oberfläche eben, rutschhemmend R12 (Pos.: 05.01.02.04.e)	m2	65,23
25.05.01.05		Verkleidung aus glasierten keramischen Zweibrandfliesen, von 20x20 bis 25x50 Liefern und Verlegen von Wandverkleidungen aus glasierten keramischen Zweibrand -Fliesen, hergestellt im Trockenpressverfahren, Klasse B I (UNI EN 87), erster Wahl. Die Fliesen werden mit Kleber der Klasse CG2 verlegt und verbesserte Zement-Fugenversiegelung in der Farbe nach Wahl der BL. Inbegriffen sind die Kantenfliesen und Eckschutzschienen aus PVC, sowie Dekorfliesen nach Wahl der BL, Spezialteile, Verschnitt, Verkittungen, Versiegelung mit elastischer schimmelabweisender Dichtungsmasse zwischen Wand- und Bodenfliesen und alles weitere zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten. Rest laut Art. 02.01.01. Abmessungen 20x20 bis 25x50 Mindestabrechnung 2,00 m2	m2	61,08
25.05.01.10		Fornitura e posa in opera di piastrelle antigelive tipo Klinker per esterni Liefern und Verlegen von frostbeständigen Klinkerfliesen für Außen, PEI 4, hoch beanspruchbar, der Größe von 10x20 / 12,5x25 cm, Farbe nach Wahl der Bauleitung, auf bestehendem Unterboden zu verlegen, einschließlich Vorbereitung desselben, sowie das eventuelle Abbrechen und Erstellen der seitlichen Wandanschlüsse usw. und alles weitere zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten; Rest laut Art. 25.05.01.01 Mindestabrechnung 1,00 m2	m2	68,84
25.05.01.11		Sovrapperzzo per angolare balconi e scale Schenkelfliesen mit Tropfnase für Treppen und Balkone wie Art. 25.05.01.10; als Aufpreis für die Verlegung des Bodens, Schenkelplatten gemessen nach effektiv verlegter Länge in Metern.	m	23,41
25.05.01.12		Zoccolino in piastrelle a superficie piana, in letto di malta di legante idraulico Sockel aus keramischen Fliesen mit ebener Oberfläche; in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dickbett verlegen; durch Einschlämmen mit Zementmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen und sauber abwaschen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen. (Pos.: 05.03.01.01)		
	a	grés rosso, H = 10 cm rote Klinkerfliesen (grès rosso) H = 10 cm	m	25,67
	b	grés fine porcellanato, H = 10 cm aus Feinsteinzeug, H = 10 cm	m	20,28
	c	grés fine porcellanato, H = 10 cm Kehlsockel aus Feinsteinzeug, H = 10 cm	m	24,30
25.05.01.15		30x30cm gradino Belag für Tritt- und Setzstufe, graniten, Platten 30x30 cm Art. 25.05.01.01 (Pos.: 05.01.02.05.f)	m	72,48
25.05.01.16		Aufpreis für das Ausgleichen der Schräge der Setzstufen Aufpreis für Art. 25.05.01.15 für das Ausgleichen der Schräge der Setzstufen mittels Auffüllens von Zementmörtel, einschließlich vorbereiten des Untergrundes.	St	26,10
25.05.01.17		Aufpreis für Übergangsprofil aus rutschfestem Gummi Aufpreis für Art. 25.05.01.15 für das Liefern und Verlegen eines Übergangsprofiles zwischen Tritt- und Setzstufe aus Aluminium, mit farbiger austauschbarer Gummieinlage (Farbe und Typ nach Wahl der BL), Breite der Einlage von 30-50 mm, Höhe 10-20mm, Länge bis 1,4m.	St	40,21
25.05.01.18		Aufpreis für rutschfestes Übergangsprofil, gerändelt		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Aufpreis für Art. 25.05.01.15 für das Liefern und Verlegen eines rutschfesten Übergangsprofiles für Treppenränder aus eloxiertem Aluminium. Profile mit rechteckigem Querschnitt mit gefastem Eck, gerändelter Oberfläche und Montageflansch unter der Trittstufe, Länge bis 1,40 m.	St	23,28
25.05.01.25	Liefern und Verlegen von Trennleisten aus Messing, 3 mm Liefern und Verlegen von Trennleisten aus Messing, Stärke 3 mm als Trennfuge für Bodenbeläge. Vermessungsnorm: effektiv verlegte Menge.	m	18,58
25.05.01.26	Liefern und Verlegen von Trennleisten aus Aluminium, 3 mm Liefern und Verlegen von Trennleisten aus Aluminium, Stärke 3 mm als Trennfuge für Bodenbeläge. Vermessungsnorm: effektiv verlegte Menge.	m	15,04
25.05.01.40	Nur Verlegen von Wand- und Bodenfliesen Nur Verlegen von Wand- und Bodenfliesen (gerade, in Bahnen oder diagonal) jeglicher Form, Material und Abmessung einschließlich Kleber, Versiegeln der Fugen und jede weitere Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten. Vermessungsnorm: effektiv verlegte Menge - Mindestabrechnung 2,00 m2.	m2	38,80
25.05.01.50	Verspachteln von Löchern in Fliesenböden oder Verkleidungen Verspachteln von Löchern in Fliesenböden oder Verkleidungen, inbegriffen der Entfernung eventueller Schrauben und Dübel, dem Verschließen des Loches mittels Zementspachtelmasse in passender Farbe. Preis für jeden einzelnen Raum, unabhängig von der Anzahl der Löcher.	psch	124,41
25.05.01.55	Ausmalen der Fliesenfugen Ausmalen der Fliesenfugen mit entsprechender Dispersionsfarbe auf Grundlage von Acryl-Polymerisat. Das Produkt muss laut Herstellerangaben aufgebracht werden in der Farbe der bestehenden Fugen. Vor dem Aufbringen der Farbe müssen die Fugen gereinigt werden und eventuelle Schäden ausgebessert werden. Preis pro m2 an behandelter Fläche, unabhängig von der Größe der Fliesen oder der Breite der Fugen.	m2	20,46
25.09	TISCHLERARBEITEN TISCHLERARBEITEN		
25.09.01	Holzgegenstände Holzgegenstände		
25.09.01.01	Liefern und Verlegen eines Handlaufes bestehend aus Liefern und Verlegen eines Handlaufes bestehend aus: Verankerungsplatten für Mauern L-Profile als Auflagen Längsprofil Flachstahl 30x8 mm Profilierter abgerundeter Handlauf aus Holz (Buche, Eiche oder jede andere Holzart), Querschnitt 50x60 mm In den Leistungen inbegriffen sind die Schrauben, Dübel und das Lackieren der Metallteile mit einem Grundanstrich und zweifachem Anstrich mit deckender Lackfarbe sowie Holzteile mit einem Grund- Zwischen und Schlussbeschichtung mit transparenter Lacklasur auf Wasserbasis. Inbegriffen ist die Realisierung der Anschlüsse (auch schräg) zwischen den verschiedenen Elementen und jede weitere erforderliche Nebenleistung. Vermessungsnorm: effektive Abwicklung in Metern.	m	118,94
25.09.01.02	Liefern und Verlegen eines Handlaufes aus Holz Liefern und Verlegen eines Handlaufes aus Holz, Holzart nach Wahl der BL, Abmessungen bis 12x6 cm, mit Lackbeschichtung, auf bestehender Stahl- oder Holzstruktur montiert, einschließlich Entfernen und Entsorgen des alten bestehenden Handlaufes; Rest wie Art. 25.09.01.01	m	56,49
25.09.01.03	Liefern und Verlegen einer Holzabdeckung für die Brüstung einer Innenstiege Liefern und Verlegen einer Holzabdeckung für die Brüstung einer Innenstiege, ausgeführt mit Holzprofilen (Buche, Eiche, oder jede andere Holzart) mit abgerundeten Kanten, Querschnitt bis 40x200 mm. Befestigung der Profile mittels Einpressdübeln zwischen Profilen und Mauerwerk.		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		In den Leistungen inbegriffen ist die Beschichtung der Holzteile mit einer Grund- Zwischen und Schlussbeschichtung mit transparenter Lacklasur auf Wasserbasis und die Arbeiten zur Vorbereitung des Untergrundes. Inbegriffen ist die Realisierung der Anschlüsse (auch schräg) zwischen den verschiedenen Elementen und jede weitere erforderliche Nebenleistung. Vermessungsnorm: effektive Abwicklung in Metern.	m	79,41
25.09.01.05		Vollholzbolzen, Stärke 40 mm, für Treppenstufen Liefern und Verlegen von Vollholzbohlen (Eiche, Lärche, Nuss usw.) bis zu einer Stärke von 40 mm für Treppenstufen auf vorhandener Stahlstruktur, einschließlich Entfernen der alten Bohlen, Reinigen der Struktur, anschließende Montage und Befestigung der neuen Stufen, Beschichtung der Holzteile mit einer Grund- Zwischen und Schlussbeschichtung mit transparenter Lacklasur. Inbegriffen ist jede weitere erforderliche Leistung, für Trittstufen bis 35x120 cm	St	154,60
25.09.01.06		Liefern und Verlegen von Setzstufe aus Vollholzbohlen Liefern und Verlegen von Setzstufe aus Vollholzbohlen, Befestigung mit verdeckten Dübeln, Rest wie Art. 25.09.01.05	St	68,30
25.09.02		Warme Bodenbeläge und Zubehör Warme Bodenbeläge und Zubehör		
25.09.02.01		2-Schicht Fertigparkett 2-Schicht Fertigparkett Länge bis 600 mm, Breite 60-70 mm, Dicke 10 mm mit 4-seitig Nut und Federverbindung. Oberfläche fertig versiegelt oder geölt. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Holzbodens an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens, Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich), sind in eigener Position ausgeschrieben; Länge: 420-700 mm; Breite: 65-70 mm; Dicke: 10 mm; Nutzschicht: 3,6mm (Pos.: 06.03.02.11)		
	a	Holzart Eiche natur Holzart Eiche natur	m2	97,66
	b	Holzart Nuss Holzart Nuss	m2	125,93
	c	Holzart Kirsch Holzart Kirsch	m2	116,94
25.09.02.03		Mosaikparkett D8mm Parkettfußboden aus Mosaikparkettlamellen mit glatt bearbeiteten Kanten; Lamellenlänge: bis zu 165 mm; Breite: 22mm; Dicke: 8 mm; zu Verlegeeinheiten zusammengesetzt. Auf geeignetem Untergrund verklebt. Inbegriffen ist die Verlegung auf normgerechten Unterboden, inklusive Klebstoff und Verschnitt. Das Anschleifen und Absaugen des Unterbodens Schließen von Scheinfugen und Haftgrundierung (Voranstrich) sowie das Schleifen und Oberflächenbehandlung sind in eigener Position ausgeschrieben. (Pos.: 06.03.03.01)		
	a	Eiche natur Holzart: Eiche natur	m2	58,84
	b	Buche Holzart: Buche	m2	58,54
25.09.02.05		Schleifen von Holzböden Schleifen von Holzböden, ausgeführt mit dreimaligem Schmirgeln mit abnehmender Körnung, einmalige Grundierung mit Einkomponentenlack auf Wasserbasis ohne Lösungsmittel, einen zusätzlichen Feinschliff und zweimaliger Einkomponenten-Polyurethan-Siegel auf Wasserbasis mit Härter Zusatz 10%, Glanz oder Halbglanz nach Wahl der Bauleitung, einschließlich jegliche weitere Zusatzleistung um die Arbeit fachgerecht fertigzustellen; nicht inbegriffen ist die Ab- und Wiedermontage der Kehrleisten. Mindestabrechnung 9,00 m2	m2	59,30
25.09.02.08		Ab- und Wiedermontage Sockeleiste		

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
		Ab- und Wiedermontage, Lagerung und Reinigung von bestehenden Fußleisten jeglicher Art (ausgenommen Polsterholz oder Montageholz), einschließlich der Spezialstücke für das Abschleifen der Holzböden. Inbegriffen ist die Lieferung und Montage von beschädigten Spezialstücken wie Eck- und – Endteilen. Vermessungsnorm: Umfang des Raumes ohne Abzug der Türen und Fenstertüren - Mindestabrechnung 5,00 m	m	5,98
25.09.02.10		Liefern und Verlegen von Fußleiste aus melaminbeschichtetem Sperrholz Liefern und Verlegen von Fußleiste aus melaminbeschichtetem Sperrholz, trapezförmig, Oberkante abgerundet; Querschnitt: 15 x 60 (h) mm; mit Polsterholz liefern und Stahlnägeln oder Dübeln und Messingschrauben befestigen je nach Wandtyp. Die Fußleiste wird mit Messing- oder getönten Schrauben befestigt, einschließlich Formstücke für Innenecken, Außenecken und Endstücke; Farbe nach Wahl der Bauleitung. Vermessungsnorm: Umfang des Raumes ohne Abzug der Türen und Fenstertüren - Mindestabrechnung 5,00 m	m	13,78
25.09.02.11		Liefern und Verlegen von Fußleiste aus massivem Holz Liefern und Verlegen von Fußleiste aus massivem Holz, rechteckig, mit gefaster Kante; Querschnitt: min. 15 x 60 (h) mm; liefern und mit Dübeln und Messingschrauben befestigen; einschließlich Gehrungsschnitte bei Ecken und Kanten oder Formstücke für Innenecken, Außenecken und Endstücke; Holzart nach Wahl der Bauleitung. Vermessungsnorm: Umfang des Raumes ohne Abzug der Türen und Fenstertüren - Mindestabrechnung 5,00 m	m	21,50
25.09.02.15		Liefern und Verlegen von Bodenbelag aus synthetischem Kautschuk Bodenbelag aus synthetischem Kautschuk, ein- oder mehrfarbig, Farbton nach Musterkatalog; brandtoxokologisch unbedenklich, Brandverhalten Cfl-s1; antistatisch. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt. (Pos.: 06.02.02.01)		
	a	Platten D2mm Bodenbelag in Platten zu ca. 60x60 cm, ein- oder mehrfarbig; Oberfläche und Rückseite glatt; Dicke: 2 mm	m2	72,15
	b	Platten D3,5mm Bodenbelag in Platten zu ca. 60x60 cm, ein- oder mehrfarbig, Oberfläche und Rückseite glatt; Dicke: 3,5 mm	m2	117,79
	c	Oberfläche Noppen Bodenbelag in Platten zu 100x100 cm, einfarbig, Dicke 4 mm	m2	105,10
25.09.02.16		Liefern und Verlegen von Bodenbelag aus synthetischem Kautschuk für die Verkleidung von Tritt- und Setzstufen der Treppen Liefern und Verlegen von Bodenbelag aus synthetischem Kautschuk wie Art. 25.09.02.15 für die Verkleidung von Tritt- und Setzstufen der Treppen, für Stufen jeglicher Form und Abmessung bis zu einer Breite von 120 cm. Vermessungsnorm: für jede einzelne verkleidete Tritt- oder Setzstufe.	St	39,96
25.09.02.20		Liefern und Verlegen eines vinyl-homogenem PVC- Bodenbelages Bodenbelag aus PVC mit oder ohne Träger aus Synthesefaser-Vliesstoff in Bahnen oder Platten, einfärbig oder marmoriert, Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen desselben, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt. Bodenbelag aus Polyvinylchlorid, Gesamtdicke: 2 mm (Pos.: 06.02.01.07.a)	m2	44,69
25.09.02.25		Liefern und Verlegen von Bodenbelag aus Linoleum in Bahnen Bodenbelag aus Linoleum, in Bahnen, antistatisch, mit werkseitiger Oberflächenvergütung, Brandverhalten: Cfl-s1; einfarbig moiriert oder marmoriert; Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen desselben, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt. (Pos.: 06.02.03.01)		
	a	D2,5mm, einfarbig/moiriert einfarbig oder moiriert; Dicke: 2,5 mm	m2	49,40

KODEX		BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	b	D2,5mm, marmoriert marmoriert; Dicke: 2,5 mm	m2	49,40
25.09.02.30		Liefern und Verlegen von abgerundeten Fugenabdeckschienen aus Messing Übergangsprofil aus Messing, gewölbt; sichtbare Breite: 30 mm; liefern, mit Schrauben und Dübeln befestigen: (Pos.: 06.09.01.01)		
	a	mit sichtb. Schrauben mit sichtbaren Schrauben	m	18,72
	b	mit nicht sichtbaren Schrauben mit nicht sichtbaren Schrauben	m	19,41
	c	kleben durch Kleben	m	17,82
25.09.02.31		Liefern und Verlegen eines Bodenbelages aus Vinyl geklebt Designbodenbelag in Klebevariante; Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt. (Pos.: 06.02.01.04)		
	a	Nutzschichten 0,3mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,3mm verklebt mit geeignetem Klebstoff	m2	54,69
	b	Nutzschichten 0,5mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,5mm verklebt mit geeignetem Klebstoff	m2	64,70
	c	Nutzschichten 0,7mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,7mm, verklebt mit geeignetem Klebstoff	m2	72,74
25.09.02.32		Vinylboden (Designbelag Click) schwimmend verlegt Designbelag in Lose/schwimmender Variante. Farbton nach Musterkatalog. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Sauberschleifen und Absaugen desselben, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile und Verschnitt. (Pos.: 06.02.01.05)		
	a	Nutzschichten 0,3mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,3mm	m2	60,87
	b	Nutzschichten 0,5mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,5mm	m2	69,20
	c	Nutzschichten 0,7mm Designbodenbelag mit einer Nutzschicht von 0,7mm	m2	74,20
25.09.03		Lieferung und Einbau von Außenabschlüssen Lieferung und Einbau von Außenabschlüssen Die unten angeführten Artikel verstehen sich für Fenster und Fenstertüren, ein- oder zweiflügelig, mit Drehkipp-Öffnung des Hauptelements und Nebenelement mit Flügel Die neuen Verschlüsse mit max. Uw £ 1,4 W/m2K (aus PVC, PVC-Aluminium, Holz oder Holz-Alu) müssen folgende Eigenschaften aufweisen: Verschlüsse komplett mit Standard Mehrscheibenisolierglas: nach UNI-Norm 7697 und nachträglichen Änderungen und Ergänzungen mit Wärmedurchgangskoeffizient Ug = 1,1 W/m2K (Uni EN 7697) und Schalldämmwert 32 dB In den Bädern ist ohne Aufpreis auf der Innenseite eine Mattglasscheibe zu montieren Die Fenstertüren müssen mit niedrigen Schwellen (max. 25 mm) mit Anschlag aus Aluminiumprofilen eingebaut werden; Halte- und Schließbeschläge bestehend aus: Winkelbändern aus weiß verzinktem Stahl geeigneter Querschnittsdimensionierung mit Feinregulierung in den drei Richtungen Typ Fensterflügel (Dreh-Kipp), Beschlags Betätigung mit Ein Handgriff, Verriegelungspunkte mit Schließzapfen (einstellbar oder fest mit Gleitschließblechen) im Abstand von 120 cm, Fehlbedienungssperre (gegen falsche Handhabung), mindestens ein Verriegelungszapfen im unteren Rahmenprofil muss „abrissfest“ ausgebildet sein (Schließblech mit zwei schräg eingedrehten Pilzkopfschrauben		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	befestigt). Griff als Schnappverschluss, auch abnehmbar mit Abdeckplatte, nach Anweisung der BL. In den Leistungen ist das Abmontieren der alten Verschlüsse und eventueller Verblendungen (auch ev. Veranden jeglichen Materials) inbegriffen, sowie das Entfernen und der Transport zur Mülldeponie, einschließlich Entsorgungsgebühren. Weiteres sind alle Leistungen und erforderliches Zubehör zur fachgerechten Übergabe des montierten Verschlusses eingeschlossen. Es müssen die jeweiligen Zertifikate vorgelegt werden, sei es für das Fenster, wie auch jenes der Scheiben (dessen Wert im Abstandhalter eingestanzt sein muss). Eventuelle Verblendungen unter den Fenstern oder Abdeckungen von Veranden bestehend aus einer zweifachen PVC-Platte oder anderem wetterfestem Material mit Füllung aus Dämmmaterial mit demselben U-Wert wie das Isolierglas, Profilverstärkung, Anschlussprofile um eine wasserdichte Ausführung die garantieren werden wie die Außenabschlüsse abgerechnet. Im Falle, dass der Einbau der neuen Verschlüsse nicht gleichzeitig mit dem Entfernen der alten erfolgen kann, ist die Firma verpflichtet, zu ihren Lasten zeitweilig die Fensteröffnungen mit dicken Polyethylen Folien zu verschließen, die fest an den Blindstöcken zu fixieren sind. Vermessungsnorm für Außenabschlüsse: es wird die lichte Weite der inneren Maueröffnung für jedes Element ein- oder zweiflügelig gemessen. Mindestabrechnung pro Element: 1,00 m2		
25.09.03.01	Austausch der bestehenden Fenster/Türen und Veranden mit Lieferung und Montage von Verschlüssen Austausch der bestehenden Fenster/Türen und Veranden mit Lieferung und Montage von Verschlüssen, ein- oder mehrflügelig, aus weißem PVC, den Konformitätsnormen EN ISO 1163, Teil 1 und Teil 2 angepasst mit hoher Schlagfestigkeit. Die extrudierten Profile müssen aus blei- und kadmiumfreiem, stabilisiertem, hochschlagzähem PVC sein. Das Rahmen- und Flügelprofil muss eine Bautiefe von mind. 72 mm, 5 thermische Luftkammern, 3 Abdichtungen aufweisen, sowie die notwendigen Metallverstärkungen, Ausführung gemäß Art. 25.09.03. Der neue Fensterrahmen kann auf den bestehenden Stock aus Holz montiert werden, wobei der innere und äußere mit geeigneten PVC-Profilen überzogen und versiegelt werden muss oder hingegen Entfernen des bestehenden Holzrahmens und Einsetzen eines neuen Blindstockes mit Rollo Schiene, welcher getrennt abgerechnet wird.	m2	911,00
25.09.03.02	Außenabschlüsse aus PVC wie Art. 25.09.03.01 Außenabschlüsse aus PVC wie Art. 25.09.03.01, aber PVC farbig, jedoch einfärbig, nach Wahl der Bauleitung;	m2	1.002,10
25.09.03.03	Außenabschluss aus PVC wie Art. 25.09.03.01 mit Aluminiumverkleidung Außenabschluss aus PVC wie Art. 25.09.03.01, aber mit externer Verkleidung aus einbrennlackiertem Aluminiumprofilen an den Ecken verschweißt, mit offener Fuge Mindeststärke 1,5 mm, aus einer P Al Mg Si-Legierung 3569-66, am PVC-Profil mittels Nylonclips befestigt – oder rostfreiem Stahl – verdeckt und spannungsfrei, Farbe nach Wahl der Bauleitung.	m2	1.068,16
25.09.03.04	Aufpreis von Art. 25.09.03.01 bis. 25.09.03.03 für trapezförmige Fenster Aufpreis von Art. 25.09.03.01 bis. 25.09.03.03 für trapezförmige Fenster.	St	370,76
25.09.03.05	Aufpreis von Art. 25.09.03.01 bis 25.09.03.03 für rundes Fenster Aufpreis von Art. 25.09.03.01 bis. 25.09.03.03 für rundes Fenster (obló), mit Schwingflügel, mit Flügelöffnung oder Kippflügel nach Wahl der Bauleitung.	St	911,77
25.09.03.06	Aufpreis auf Art. 25.09.03.01 für Außenabschlüsse in PVC zweifärbig ausgeführt Aufpreis auf Art. 25.09.03.01 für Außenabschlüsse in PVC zweifärbig ausgeführt.	m2	150,23
25.09.03.10	Austausch der bestehenden Abschlüsse einschließlich Veranden mit Lieferung und Einbau von Abschlüssen aus Holz-Aluminium Austausch der bestehenden Abschlüsse einschließlich Veranden mit Lieferung und Einbau von Abschlüssen aus Holz-Aluminium. Holzart der Profile und Lackfarbe nach Wahl der BL, Rest wie Art. 25.09.03.	m2	1.405,98
25.09.03.11	Aufpreis auf Art. 25.09.03.10 für trapezförmige Fenster		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Aufpreis auf Art. 25.09.03.10 für trapezförmige Fenster;	St	389,63
25.09.03.12	Aufpreis auf Art. 25.09.03.10 für runde Fenster Aufpreis auf Art. 25.09.03.10 für runde Fenster (obló), mit Schwingflügel, mit Flügelöffnung oder Kippflügel nach Wahl der B.L.;	St	967,63
25.09.03.15	Austausch der bestehenden Abschlüsse einschließlich Veranden mit Lieferung und Einbau von Abschlüssen aus Holz Austausch der bestehenden Abschlüsse einschließlich Veranden mit Lieferung und Einbau von Abschlüssen aus Holz. Holzart der Profile und Lackfarbe nach Wahl der B.L; Rest wie Art. 25.09.03.	m2	1.328,94
25.09.03.16	Aufpreis auf Art. 25.09.03.15 für trapezförmige Fenster Aufpreis auf Art. 25.09.03.15 für trapezförmige Fenster;	St	382,70
25.09.03.17	Aufpreis auf Art. 25.09.03.15 für runde Fenster Aufpreis auf Art. 25.09.03.15 für runde Fenster (obló); mit Schwingflügel, mit Flügelöffnung oder Kippflügel nach Wahl der Bauleitung;	St	912,55
25.09.03.20	Aufpreis Sprossen (Feld) Aufpreis für Isolierglas teilende Quer- und/oder Höhensprossen; Holzdicke entsprechend der Flügeldicke und Breite laut Detailzeichnungen (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld) (Pos.: 09.01.01.02).	St	39,62
25.09.03.21	Aufpr. vorgesetzte Sprossen (Feld) Aufpreis für doppelseitig dem Isolierglas vorgesetzte Quer- und/oder Höhensprossen, Holzdicke innen: 25x18 mm, außen: 25x15 mm (Der Aufpreis bezieht sich auf jedes einzelne Feld) (Pos.: 09.01.01.03).	St	25,54
25.09.03.25	Liefern und einbauen von Blindstöcken für Außenabschlüsse Liefern und einbauen von Blindstöcken für Außenabschlüsse, aus Stahl oder Holz, jeglicher Abmessung, einschließlich Materialien und Befestigungszargen, Maurerbeihilfen und jede weitere erforderliche Nebenleistung.	St	62,21
25.09.03.26	Aufpreis für Liefern und Einbauen von Fenstertüren einschließlich Schloss mit europäischem Zylinder und 3 Schlüsseln Aufpreis für Liefern und Einbauen von Fenstertüren einschließlich Schloss mit europäischem Zylinder und 3 Schlüsseln.	St	121,72
25.09.03.30	Liefern und Einbau einer transparenten Sicherheitsfolie aus Polyester - Klasse 2B2 Liefern und Einbau einer transparenten Sicherheitsfolie aus Polyester (PET) zur Anpassung der Einfachverglasungen und / oder Doppelverglasungen verschiedener Dicken an die Unfallverhütungsnormen (nach UNI-Norm 7697). Risikobeurteilung: Mögliche Verletzung durch möglichen Glasbruch (Klasse 2B2 nach UNI EN 12600) ohne die Gefahr ins Leere zu fallen. Die Folie muss nach UNI EN 12600 mit Klasse 2B2 zertifiziert sein, damit sie sowohl auf der Glas- als auch auf der Folienseite auf das Glas wirkt. Sie muss eine kratzfeste Beschichtung aufweisen, um normalen Abnutzungen der regelmäßigen Reinigung zu widerstehen. Die Konformität der Folie wird durch Aufbringen eines Klebers (zwischen Folie und Glas) auf jedes behandelte Glas bestätigt. Am Ende der Arbeiten muss der Bauleitung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt werden, um die oben genannte Konformität nachzuweisen. Die Folie muss so zugeschnitten werden, dass sie das gesamte vorhandene Glas mit einer maximalen Abweichung von 3mm vom Fensterrahmen bedeckt. Vor dem Einbau müssen die Klemmleisten der Gläser entfernt und anschließend wieder eingebaut werden. Die Kosten für die Silikonisierung rundherum sind, sofern sie durchgeführt werden, in den Kosten enthalten. Vermessungsnorm: effektive Oberfläche der Verglasung oder der behandelten Verglasung. Mindestabrechnung für jedes einzelne Glas 0,50 m2	m2	173,34
25.09.03.31	Liefern und Einbau einer transparenten Sicherheitsfolie aus Polyester wie Art. 25.09.03.30 Liefern und Einbau einer transparenten Sicherheitsfolie aus Polyester wie Art.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	25.09.03.30, aber: Risikobeurteilung: Mögliche Verletzung durch möglichen Glasbruch (Klasse 1B1 nach UNI EN 12600) mit der Gefahr ins Leere zu fallen.	m2	182,97
25.09.03.32	Überprüfung der vorhandenen Verglasungen der gesamten Wohnung Überprüfung der vorhandenen Verglasungen der gesamten Wohnung (Außenabschlüsse und Innentüren) und anschließende Zertifizierung durch Erstellung einer zusammenfassenden Aufstellung über die Eigenschaften der einzelnen Verglasungen (der Bauleitung vorzulegen) mit Angabe der Klasse und der technischen Eigenschaften jedes Glases. Falls das Glas nicht den geltenden Unfallverhütungsnormen entspricht und alle oder ein Teil davon ausgetauscht oder die Sicherheitsfolien angebracht werden, gilt dies als Rufsonderzulage für den Austausch oder Richtigsetzung der Gläser laut Norm mittels Sicherheitsfolie auch eines einzelnen Glases.	psch	442,98
25.09.03.50	Liefern und Verlegen von fixen Verglasungselementen für Geschäftsauslagen Liefern und Verlegen von fixen Verglasungselementen für Geschäftsauslagen (Verglasungen oder fixe Oberlichten) – Rahmen aus pulverbeschichtetem Aluminium, Farbe nach Wahl der B.L oder eloxiertem Aluminium, einschließlich verstärktem Stock mit Sockelplatte 16 cm unten. In den Leistungen ist die Lieferung und der Einbau einer Wärmeschutzverglasung mit doppeltem Sicherheitsglas VSG (3/3 mit Klebefolie PVB zu 0,38 mm + 12-15 Ar + 3/3 mit Klebefolie PVB zu 0,38 mm) Wärmedurchgangskoeffizient Ug = 1,1 W/m2K (UNI EN 7697) und Schalldämmwert 32 dB. In den Leistungen sind das Entfernen und Entsorgen der bestehenden Verglasung, einschließlich Türen, Oberlichte, Verglasungen und Zubehör inbegriffen. Vermessungsnorm: Fläche des äußeren Stockes für jedes einzelne realisierte Element (einschließlich fixen Oberlichtes) mit Mindestabrechnung 4,00 m2	m2	837,81
25.09.03.51	Aufpreis für Art. 25.09.03.50 für den Einbau von Verglasungen großer Abmessungen Aufpreis für Art.25.09.03.50 für den Einbau von Verglasungen großer Abmessungen mit doppeltem Sicherheitsglas VSG 4/4 + 12 Ar + 4/4. Vermessungsnorm: Aufpreis auf die Fläche der gelieferten und verlegten Verglasung.	m2	185,27
25.09.03.53	Aufpreis für Art. 25.09.03.50 für den Einbau einer Oberlichte mit Kippmechanismus Aufpreis für Art. 25.09.03.50 für den Einbau einer Oberlichte mit Kippmechanismus komplett mit Öffnungssperre und Schließelement oben – Für Oberlichten jeglicher Größe.	St	829,15
25.09.03.55	Liefern und Einbau einer verglasten Tür für Geschäfte Liefern und Einbau einer verglasten Tür für Geschäfte, Ausführung wie Art. 25.09.03.50, einschließlich Türgriff aus Kunstharz oder innere und äußere Platte aus lackiertem Stahl, 3 Scharniere aus Aluminium mit Bolzen aus rostfreiem Stahl für den Flügel, Sicherheitseinsteckschloss mit 3-Punkt-Verriegelung, mit Falle und Riegel, Profilzylinder, Schließblech aus verzinktem Stahl und Sicherheitsschlüssel für europäischen Zylinder komplett mit drei Schlüsseln und Karte zur Reproduktion - Abmessungen für eine lichte Durchgangsweite bis 100x230 cm.	m2	1.448,93
25.09.03.56	Aufpreis für Art. 25.09.03.55 für das liefern und einbauen einer Kälteschutzschiene Aufpreis für Art. 25.09.03.55 für das liefern und einbauen einer Kälteschutzschiene mit mechanischem Auslösemechanismus am unteren Türanschlag.	St	110,75
25.09.03.60	Oben Türschließer mit Zahntrieb Oben Türschließer mit Zahntrieb; Gehäuse aus Aluminium, farbbeschichtet, Farbton Silber; mit Frontalregulierung; Schließgröße: 2 - 4; Schließmoment: 15 - 45 NM; mit regulierbarer Öffnungsdämpfung und justierbarem Schließgestänge; liefern, mit Montageplatte nach Herstellervorschrift montieren.	St	325,73
25.09.03.61	Bodentürschließer für Anschlag- und Pendeltüren mit Öffnungsdämpfung Bodentürschließer für Anschlag- und Pendeltüren mit Öffnungsdämpfung; Schließkraft von außen einstellbar; Größe von 15 bis 45 NM, Schließfeststellung des Öffnungswinkels von 80° - 120° bei jeder Position ein- und ausstellbar; höhen-, seiten- und längenverstellbar; mit Tür Hebel und Zapfenband aus Aluminium, eloxiert; mit Abdeckplatte aus nichtrostendem Stahl; liefern und mit Zementkasten oberflächenbündig einbauen, einschließlich Maurerbeihilfe.	St	904,77
25.09.03.62	Liefern und Einbauen eines einzelnen festen Türgriffes aus Kunstharz		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Liefern und Einbauen eines einzelnen festen Türgriffes aus Kunstharz oder Platte zum Öffnen der Auslagentür, inklusive Abmontage des bestehenden.	St	107,08
25.09.04	Zubehör für die Außenabschlüsse Zubehör für die Außenabschlüsse		
25.09.04.01	Rolle plus Riemenscheiben für Rollläden aus verzinktem Stahl Rolle plus Riemenscheiben für Rollläden aus verzinktem Stahl, ohne Halterung.	St	82,61
25.09.04.02	Ersetzen der Halterungen und Kugellager Ersetzen der Halterungen und Kugellager; für jede Rollladenrolle.	St	54,37
25.09.04.05	Motorisierung der Rollläden jeglicher Abmessungen Motorisierung der Rollläden jeglicher Abmessungen mit Axialmotor entsprechender Stärke, einschließlich Abänderungen an der Rolle und Riemenscheibe – die elektrische Verbindungsleitung zu Schalter und Versorgungsleitung wird getrennt abgerechnet.	psch	477,11
25.09.04.07	Austausch Rolladenseil typ Micro Lift Austausch Rolladenseil	St	107,80
25.09.04.10	Rolloriemen aus Nylon für Rollladenwickler für Fenster und Fenstertüren Rolloriemen aus Nylon für Rollladenwickler für Fenster und Fenstertüren, Breite 20 mm, einschließlich neuer Abdeckplatte.	St	30,05
25.09.04.11	Rollowickler inkl. Kästchen für Fenster- und Fenstertürenrolladen Rollowickler inkl. Kästchen für Fenster- und Fenstertürenrolladen, Rolloriemen Breite 20 mm, Abdeckplatte und Gurtrollen.	St	41,89
25.09.04.12	Externer und drehbarer Rollowickler inklusive Gurtrollen und Rolloriemen Breite 20 mm Externer und drehbarer Rollowickler inklusive Gurtrollen und Rolloriemen Breite 20 mm.	St	55,18
25.09.04.13	Kurbelstange für die Betätigung des Rollladens Kurbelstange für die Betätigung des Rollladens, komplett mit neuem Kardangelenk.	St	79,98
25.09.04.15	Einbau Rolloführungen für Rollläden aus eloxiertem Aluminium Einbau Rolloführungen für Rollläden aus eloxiertem Aluminium, einschließlich Gleitbürsten. Abrechnung nach verlegtem Laufmeter, mit einem Minimum von 3,00 m.	m	31,70
25.09.04.16	Rolloführungen für Sichtmontage aus eloxiertem und lackiertem Aluminium Rolloführungen für Sichtmontage aus eloxiertem und lackiertem Aluminium, Farbe nach Wahl der B.L., einschließlich Gleitbürsten. Abrechnung nach verlegtem Laufmeter, mit einem Minimum von 3,00 m.	m	43,19
25.09.04.17	Rahmen mit ausklappbarer Rolloführung mit seitlicher Bedienung Rahmen mit ausklappbarer Rolloführung mit seitlicher Bedienung, aus lackiertem Stahl, komplett und funktionstüchtig, für Rahmen jeglicher Abmessungen.	St	295,30
25.09.04.18	Rahmen mit ausklappbarer Rolloführung mit zentraler Bedienung Rahmen mit ausklappbarer Rolloführung mit zentraler Bedienung; Rest wie Art. 25.09.04.17.	St	369,11
25.09.04.20	Seitliche Verkleidung des Rollokastens ausgeführt mit aufgeklebten PVC-Platten Seitliche Verkleidung des Rollokastens ausgeführt mit aufgeklebten PVC-Platten, Stärke 3 mm, Farbe Weiß, für Rollokästen jeglicher Abmessungen.	St	100,51
25.09.04.21	Inspektionspaneel des Rollokastens aus weiß beschichteten Holzspanplatten Gedämmtes Inspektionspaneel des Rollokastens (horizontal oder vertikal) aus beidseitig weiß beschichteten eingerahmten Holzspanplatten, einschließlich aller Leistungen für die Abmontage und Entsorgung des alten Paneels, für Rollokästen jeglicher Abmessungen. Befestigung mit Schrauben inklusive Abdeckkappen in weißer Farbe.	St	129,09
25.09.04.22	Gedämmtes Inspektionspaneel des Rollokastens aus beidseitig furnierten eingerahmten Holzspanplatten		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Gedämmtes Inspektionspaneel des Rollokastens aus beidseitig furnierten eingerahmten Holzspanplatten, Holzart nach Wahl der Bauleitung; Rest wie Art. 25.09.04.21.	St	145,85
25.09.04.23	Wärmedämmung für Rollokasten mit elastischer Isoliermatte Wärmedämmung für Rollokasten mit elastischer Isoliermatte (Stärke 25-35 mm), mit formbarer Struktur bestehend aus einer Schicht Styropor + Dampfbremse + Stahlblech + eine Schicht Neopor – einschließlich gründliches Reinigen der Klebeflächen innerhalb des Kastens, Montage, seitliche Versiegelung mit Poyurethanschaum und jede weitere erforderliche Nebenleistung um die Arbeiten fachgerecht auszuführen. – Für Rollokasten jeglicher Länge.	St	242,42
25.09.04.25	Verkleidung der bestehenden Fensterbänke mit Abdeckplatte aus PVC, Farbe Weiß Verkleidung der bestehenden Fensterbänke aus Holz, Marmor oder anderen Materialien mit Abdeckplatte aus PVC, Farbe Weiß, Stärke 3 mm, L-Profil und befestigen durch Aufkleben; Tiefe bis 30 cm. Mindestabrechnung pro Fensterbank 1,00 m.	m	68,32
25.09.04.26	Innenliegende Fensterbänke aus beidseitig beschichtetem Holzspanplatten mit abgerundeten Kanten Innenliegende Fensterbänke aus beidseitig beschichteten Holzspanplatten mit abgerundeten Kanten, Stärke 32 mm, Tiefe bis zu 30 cm, einschließlich eventueller Mittelauflager mit Konsolen. Mindestabrechnung pro Fensterbank 1,00 m.	m	92,29
25.09.04.30	Liefern und einbauen von Rollopanzer aus hartem PVC Liefern und einbauen von Rollopanzer aus hartem PVC mit Stäben Stärke bis 14 mm, Einschiebestäbe, einschließlich Zubehör mit verstärkten schweren Schlussstäben aus Kunststoff, Mindestgewicht 4,5 Kg/m2, inklusive Entfernung des bestehenden Panzers, Typ nach Wahl der B.L. Vermessungsnorm: Lichte Weite des sichtbaren Panzers, Mindestabrechnung pro Element 1,00 m2.	m2	123,50
25.09.04.31	Liefern und einbauen von Rollopanzer aus ALUMINIUM Liefern und einbauen von Rollopanzer aus ALUMINIUM mit Stäben Stärke bis 14 mm, Einschiebestäbe, einschließlich Zubehör mit verstärkten schweren Schlussstäben aus Alluminium, Mindestgewicht 3,0 Kg/m2, inklusive Entfernung des bestehenden Panzers, Typ nach Wahl der B.L. Vermessungsnorm: Lichte Weite des sichtbaren Panzers, Mindestabrechnung pro Element 1,00 m2.	m2	197,08
25.09.04.32	Liefern und Einbau von Mini-Rollokästen für Außenmontagen aus extrudiertem Aluminium Liefern und Einbau von Mini-Rollokästen für Außenmontagen aus extrudiertem Aluminium, Farbe Weiß oder Testa di Moro, komplett mit seitlichen Gleitführungen, Rollopanzer aus strenggepresstem Aluminium, sowie Zubehör zur Bedienung vom Innenraum der Wohnung mit externem drehbarem Rollowickler. Vermessungsnorm: Mauerlichte mit Mindestabrechnungsfläche 1,00 m2.	m2	416,34
25.09.04.33	Aufpreis auf Art. 25.09.04.32 für die Beschichtung in jeglicher RAL-Farbe nach Wahl der B.L. Aufpreis auf Art. 25.09.04.32 für die Beschichtung in jeglicher RAL-Farbe nach Wahl der B.L.	St	107,07
25.09.04.35	Jalousieladen mit vorspr. Brettchen: Jalousieladen, zweiteilig, mit Rahmen, Querfries; mit ungleichen Feldern, vorspringenden Ladenbrettchen; im Oberteil mit festen Brettchen, im Unterteil mit beweglichen Brettchen; Laden in der Leibung, Befestigung an Holz; liefern und einsetzen; alle Befestigungssysteme müssen eine Stabilität gewährleisten, die von Dauer ist; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt: Rahmen und Querriegel aus Holz, Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; gefast; Querschnitt: 65x45 mm; mit waagrechten, vorspringenden Ladenbrettchen, schräg gestellt, an den Längsseiten wechselseitig abgerundet, 12 mm dick, Holzgüte I; im Oberteil seitlich im Rahmen eingenutet, im Unterteil seitlich eingenutete Zapfenführung und verdeckt befestigte seitliche Dreh-Zapfen, Jalousielappen für die beweglichen Ladenbrettchen; Ladenband gekröpft (Langband); Holzschraubenkloben; Verschlußstangen mit Zapfen und Ladenhalter;		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Außen-Lasur, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau auszuführen ist. Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen. (Pos.: 09.04.01.04.b)		
a	Fichte Fichte	m2	440,72
b	Lärche Lärche	m2	450,48
25.09.04.36	Aufpreis auf Art. 25.09.04.35 für Jalousieladen mit Ausstellrahmen Aufpreis auf Art. 25.09.04.35 für Jalousieladen mit Ausstellrahmen, einschließlich Ausstellscharnier, Ausstellschere, Anschlaglappen und Riegel. Vermessungsnorm: für jeden Flügel.	St	234,78
25.09.04.37	Aufpreis auf Art. 25.09.04.35 für Jalousieladen einseitig aufklappbar Aufpreis auf Art. 25.09.04.35 für Jalousieladen einseitig aufklappbar, einschließlich Scharnier, Anschlaglappen und Riegel. Vermessungsnorm: jedes einzelne komplette Element.	St	63,07
25.09.05	Revision der Außenabschlüsse und Zubehör Revision der Außenabschlüsse und Zubehör		
25.09.05.01	Instandsetzung von bestehenden Außenverschlüssen Instandsetzung von bestehenden Außenverschlüssen (aus PVC, Holz, Holz-Aluminium oder andere Materialien), einschließlich Registrieren der Schließbeschläge, Austausch des nötigen Eisenzubehörs (Zapfen, Bänder, usw.), sowie entfernen von Kleber und Demontage der Vorhangbefestigungen und anschließendes Ausbessern der entstandenen Löcher mit kunststoffhaltigem Material, Silikon oder Spachtelmasse.	St	72,43
25.09.05.02	Entfernen des bestehenden Silikons Entfernen des bestehenden Silikons (innen oder außen) und Erneuerung desselben am Fensterumfang und ev. am Rollokasten. In der Leistung ist das Ausbessern von eventuellen Rissen der Farbe inbegriffen.	St	49,10
25.09.05.03	Austausch des gesamten Dreh-Kipp Öffnungsmechanismus für Fenster Austausch des gesamten Dreh-Kipp Öffnungsmechanismus für Fenster.	St	118,25
25.09.05.04	Austausch des gesamten Dreh-Kipp Öffnungsmechanismus für Fenstertüren Austausch des gesamten Dreh-Kipp Öffnungsmechanismus für Fenstertüren.	St	156,02
25.09.05.05	Austausch aller Dichtungen Austausch aller Dichtungen für Fenster und Fenstertüren – Für jeden kompletten Flügel.	St	36,62
25.09.05.06	Austausch des bestehenden Fenstergriffes mit neuem Griff Austausch des bestehenden Fenstergriffes mit neuem Griff, Typ fix oder ausziehbar mit Abdeckplatte.	St	27,60
25.09.05.07	Instandsetzung der Fensterläden Instandsetzung der Fensterläden (aus PVC, Holz, Aluminium oder andere Materialien), einschließlich Reinigung, Austausch des nötigen Eisenzubehörs, Schließen der Maueröffnungen, entfernen von Kleber, Überprüfung und Instandhaltung der Befestigungselemente am Außenabschluss und am Mauerwerk. Vermessungsnorm: für jeden einzelnen Verschluss, ein- oder zweiflügelig.	St	41,55
25.09.05.10	Instandsetzung der Rollläden Instandsetzung der Rollläden, einschließlich der Anschlagzapfen und bis zu drei Stäben des Rollopanzers, einschließlich abwaschen des Panzers, Reinigung und einfetten der Aufhängungen und Überprüfung der Funktion.	St	53,54
25.09.05.11	Austauschen der Rollostopper Austauschen der Rollostopper, Abrechnung pro ausgetauschtem Stopper Paar.	St	10,18
25.09.05.15	Liefern und Verlegen von Taubenabwehrelementen Liefern und Verlegen von Taubenabwehrelementen, Tragstruktur aus UV-beständigem Polycarbonat und Spitzen aus Edelstahl Aisi 302 mit doppelter Neigung		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	li-re und zentral (Gesamt 80 Spitzen/Meter), Abdeckung 9 cm, einschließlich Befestigungsmaterial.	m	26,60
25.09.05.20	Liefern und Verlegen einer halbrunden Hängedachrinne für Wintergarten Liefern und Verlegen einer halbrunden Hängedachrinne für Wintergarten mit vorderem Wulst und innerer Abkantung aus feuerverzinktem Stahlblech, beschichtet; liefern und mit Gefälle verlegen. Inbegriffen sind die Rinnenhalter aus verzinktem Stahl, die Endstücke, die Errichtung eines Abflusses, das Nieten und Abdichten mit Dichtstoffen der Überlappungen, die Verbindungs- und Befestigungsmittel, der Verschnitt sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	m	50,74
25.09.06	Liefern und Einbau von Verglasungselementen Liefern und Einbau von Verglasungselementen Auf Anweisung der B.L. werden die Verglasungen mit innerer Scheibe aus Mattglas geliefert ohne zusätzliche Mehrkosten. In den Leistungen sind immer das Entfernen und die Entsorgung von eventuellen bestehenden Verglasungen, der Abtransport und die Entsorgung inbegriffen. Vermessungsnorm: Effektive Glasfläche oder der Isoliergläser, geliefert und eingebaut, Mindestberechnung für jede einzelne Verglasung 1,00 m2.		
25.09.06.02	Austausch der Verglasung mit 3/3+12+4 Austausch der Verglasung mit Lieferung und Einbau einer Verglasung mit Sicherheitsglas laut UNI-Norm 7697 i.g.F. aus einfachem Verbundsicherheitsglas (3/3 mit Klebefolie PVB zu 0,38 mm + 12/15 Ar + 4 mm) Scheibenzwischenraum von 15-20 mm mit mindestens 95 % Argon Füllung und Metalloxydschicht. Wärmedurchgangskoeffizient Ug = 1,1 W/m2K und Schalldämmwert 32 dB; Mindestberechnung für jede einzelne Verglasung 1,00 m2.	m2	283,94
25.09.06.03	Austausch der Verglasung mit 3/3+12+3/3 Austausch der Verglasung mit Lieferung und Einbau einer Verglasung mit Sicherheitsglas laut UNI-Norm 7697 i.g.F. mit zweifachem Verbundsicherheitsglas (3/3 mit Klebefolie PVB zu 0,38 mm + 12/15 Ar + 3/3 mit Klebefolie PVB zu 0,38 mm) Scheibenzwischenraum von 15-20 mm mit mindestens 95 % Argon Füllung und Metalloxydschicht. Wärmedurchgangskoeffizient Ug = 1,1 W/m2K und Schalldämmwert 32 dB; Mindestberechnung für jede einzelne Verglasung 1,00 m2.	m2	310,79
25.09.06.10	Aufpreis für den Austausch von bestehenden Abschlüssen in Messing Aufpreis für den Austausch von bestehenden Abschlüssen (Art. 25.09.03) für den Einbau von Rahmen aus Messing, Aluminium oder PVC im Innenraum der Isolierverglasung, für Verglasungen jeglichen Typs. Vermessungsnorm: für jedes einzelne Feld.	St	32,60
25.09.06.16	Liefern und Verlegen einer transparenten Polycarbonatscheibe, 4 mm Liefern und Verlegen einer transparenten extrudierten Polycarbonatscheibe (PC), Stärke 4 mm, einschließlich Entfernen und Entsorgen der bestehenden Verglasung, alle Befestigungsmaterialien, Glashalteleisten, usw.	m2	82,09
25.09.06.17	Liefern und verlegen von Verbundsicherheitsglas 2B2 oder 1B1: 4/4 Liefern und verlegen von Verbundsicherheitsglas 2B2 oder 1B1, Stärke 8 mm (4+4 mm mit Klebefolie PVB, einschließlich Entfernen und Entsorgen der bestehenden Verglasung, alle Befestigungsmaterialien, Glashalteleisten, usw. Mindestabrechnung pro Element: 1,00 m2.	m2	182,42
25.09.06.25	Austausch Glasfüllungen für Innentüren mit Sicherheitsglas Austausch Glasfüllungen für Innentüren mit Sicherheitsglas ESG bzw. VSG nach UNI 7697, satiniert, einschließlich ab- und wiedermontieren der Glashalteleisten und entsorgen der alten Glasscheiben.	St	358,59
25.09.07	Innentüren Innentüren		
25.09.07.01	Liefern und Montage einer Innentür Liefern und Montage einer Innentür mit Futter und Verkleidung; einflügelig als Drehflügeltür, Türblatt als Sperr Tür gefalzt, mit Blindstock aus Massivholz (nicht Sperrplatte), mit folgenden Eigenschaften: Türblatt aus Holzwerkstoffen und Vollholzprofilen, Füllung des Türblatts mit		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Wabenstruktur, verkleidet beidseitig mit Deckplatten aus Holzspanplatten mittlerer Dichte 3,2 mm, Decklagen aus Holzfurnier 0,6 mm, Farbe nach Wahl der B.L.; Innen-Rahmen und verdeckter Anleimer mit Furnierkante gleicher Holzart und Farbe wie das Deckfurnier; Blattdicke 45 mm. Futter mit Querschnitt von 35/40 x 150 mm, Verkleidung beidseitig mit einem Querschnitt von 22x60 mm; aus mehrschichtigem Sperrholz im Gärungsschnitt 45°-90°; Befestigung verdeckt an Blindstock; Profileisen beidseitig; Türfalzdichtung, Befestigung durch Einfräsen; drei Türscharniere aus verzinktem Stahl; Einsteckschloss als Buntbartschloss mit Falle und Riegel, Schließblech aus Stahl verzinkt; Türdrückergarnitur und Schlossrosette aus eloxiertem Aluminium; Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Imprägnier Lasur glänzend, welche vom Auftragnehmer vor dem Einbau durchzuführen ist. Inklusive Maurerarbeiten für die Erhöhung, Verkleinern und/oder Erweiterung der bestehenden Türöffnung, einschließlich ausmauern mit Mörtel und Verputz für Wandstärken bis 16 cm, inklusive Entfernen der bestehenden Tür, auch Verglasung, mit diesbezüglichem Türstock, Blindstock und Abtransport zur Mülldeponie. Für Türen mit lichter Weite von 65 bis 90 cm (jeweils 5 cm), Höhe von 195 bis 210 cm.	St	746,94
25.09.07.02	Liefern und Montage von Innentüren mit im Futterstock integrierter Oberlichte Liefern und Montage von Innentüren mit im Futterstock integrierter Oberlichte (Sicherheitsglas Typ ESG 4 mm, durchsichtig oder satiniert laut Angaben der Bauleitung); Rest wie Art. 25.09.07.01, aber für eine Gesamthöhe des Stockes bis 3,00 m.	St	1.157,04
25.09.07.05	Liefern und Montage einer Schiebetür Liefern und Montage einer Schiebetür geeignet für den Einbau in Schiebetürkasten wie Art. 25.02.07.60, komplett mit Führungsschiene und notwendigem Zubehör, Schließvorrichtung mit Schlüssel eingebaut mit Muschel oder vorspringendem Griff lt. Anweisung der Bauleitung.; der Rest wie Art. 25.09.07.01.	St	996,24
25.09.07.06	Liefern und Montage einer an der Wand anzubringenden Schiebetür Liefern und Montage einer an der Wand anzubringenden Schiebetür, mit Führungsschiene und notwendigem Zubehör, Angaben wie vom Art. 25.09.07.01, einschließlich Verkleidung der Führungsschiene, Führungszapfen am Boden, verdeckt liegender Schnappverschluss und versenkter Griffmuschel oder außenliegender Griff nach Vorgaben der B.L.; Für Schiebetüren bis 90 cm lichte Weite und Nettohöhe von 210 cm.	St	1.288,09
25.09.07.10	Aufpreis für Türen mit Glaseinsatz Aufpreis für Türen mit Glaseinsatz, inkl. Sicherheitsglas (ESG) Stärke 4 mm satiniert.	St	260,32
25.09.07.11	Aufpreis für Futterstockbreite zwischen 151 mm und 500 mm Aufpreis für Futterstockbreite zwischen 151 mm und 500 mm, für jede Tür.	St	98,71
25.09.07.15	Aufpreis für das Liefern und Einbauen von neuen Innentüren mit Stock und Flügel in weißer Farbe Aufpreis für das Liefern und Einbauen von neuen Innentüren mit Stock und Flügel in weißer Farbe, deckende Lackfarbe mit Grundierung, eine Zwischen- und eine Schlussbeschichtung.	St	102,32
25.09.07.20	Komplette Überholung von Innentüren mit Überprüfung der Funktionsfähigkeit Komplette Überholung von Innentüren (auch Schiebetüren) mit Überprüfung der Funktionsfähigkeit, einschließlich Einstellen und Erhöhen der Türangeln mit Beilagsscheiben aus Messing, inkl. Befestigung des Schlosses u. der Griffe.	St	20,03
25.09.07.21	Umkehrung der Öffnungsrichtung von Türen Umkehrung der Öffnungsrichtung von Türen (Abmontage, Drehen und Wiederanbringen des Türflügels und des Türstockes), einschließlich dem erforderlichen Montagematerial.	St	115,79
25.09.07.22	Verkürzen des Türblattes aus Holz um sich an die neue Höhe der Schwelle oder des Bodens anzupassen Verkürzen des Türblattes aus Holz, um sich an die neue Höhe der Schwelle oder des Bodens anzupassen, einschließlich ev. anbringen einer unteren Schutzleiste aus Massivholz.	St	57,48

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.09.07.25	Furnieren des Türblattes der Innentüren mit Holzart nach Wahl der B.L. Furnieren des Türblattes der Innentüren mit Holzart nach Wahl der B.L., einschließlich nachfolgendem dreifachem Beschichten mit Imprägnier Lasur. Vermessungsnorm: für jede furnierte Türseite, für Türen jeder Größe.	St	218,75
25.09.07.26	Verkleidung des Türblattes der Innentüren mit Laminatplatten Verkleidung des Türblattes der Innentüren mit Laminatplatten (High Pressure Laminate – HPL), RAL-Farbe nach Wahl der B.L., Rest wie Art. 25.09.07.25.	St	262,11
25.09.07.30	Abschleifen und Lackieren der bestehenden Innentüren Abschleifen und Lackieren der bestehenden Innentüren, einschließlich Bearbeitung des eingebauten Türstockes.	St	217,68
25.09.07.35	Liefern und Einbauen einer Türdrückergarnitur aus eloxiertem Aluminium komplett mit Rosette oder Abdeckplatte für Innentüren Liefern und Einbauen einer Türdrückergarnitur aus eloxiertem Aluminium komplett mit Rosette oder Abdeckplatte für Innentüren.	St	64,88
25.09.07.36	Austausch der gesamten umlaufenden Türfalzdichtung für Innentüren Austausch der gesamten umlaufenden Türfalzdichtung für Innentüren – Für kompletten Türstock.	St	31,04
25.09.07.40	Lieferung und Einbau eines Nummernschildes mit Angabe der internen Nummer der Wohnung Lieferung und Einbau eines Nummernschildes mit Angabe der internen Nummer der Wohnung (für Eingangstüren, Kellertüren und andere Zubehörräume).	St	19,88
25.09.08	Sicherheitstüren Sicherheitstüren		
25.09.08.01	Liefern und Montage einer Sicherheitstür Liefern und Montage einer Sicherheitstür mit Innenlichte 80/85/90 x 200/210 mit folgenden konstruktiven Eigenschaften: Sicherheitsklasse 3 nach UNI ENV 1627/30; Wärmedämmung: Wärmedurchgangskoeffizient U £ 2,60 W/m2K; Winddichtigkeit Klasse 4 EN; Schallschutz RW –40 DB; Blindstock: aus verzinktem Stahl, Stärke 20/10 mit 8 Mauerankern und drei Distanzhaltern; Türstock: aus verzinktem Stahl, Stärke 20/10, profiliert und mit kratzfester Epoxydharzbeschichtung, Farbe Testa di Moro, mit eingebauter Verschlussregulierung mit vertikaler, horizontaler und frontaler Einstellmöglichkeit, einschließlich externe Fugenleisten; Türblatt: bestehend aus zwei profilierten und verzinkten Stahlblechen, Gesamtstärke 20/10, Innendämmung aus gepresster Steinwolle, mit 2 reißfesten flexiblen Stahlbändern, auf 3 Achsen regulierbar, kugelgelagerte Scharniere und 3 feste reißfeste Türsporne mit Durchmesser 20 mm, Abschließvorrichtung mit 4 Bolzen + 2 Bolzen unten und 2 oben. Die Beplankung des Flügels innen und außen wird getrennt abgerechnet; Sicherheitsschloss: mit europäischem Sicherheitszylinder, geschützt von einem externen einbruchsicheren Defender, versehen mit einem Schalenkern aus Manganstahl zu 30/10 Stärke, schnitt- und bohrsicher, mit nummerierter Karte zur Reproduktion und Nr. 3 versiegelten Schlüsseln, bedient mit einem Sicherheitsschlüssel der die mobilen Bolzen aus schnittsicherem, temperiertem Stahl und das Schnappschloss bedient. Der Schließzylinder muss zum von der Bauleitung angegebenen Zeitpunkt ausgetauscht werden; Zweifache Dichtung: am Anschlag, davon die erstere schalldämmend an allen drei Seiten des Türblattes (an vier Seiten, wenn Tür mit Anschlag) und die zweite gegen Luftzug am Umfang der Stahlzarge; Verpackung: einschließlich Schutz der glatten Verkleidung vor Kratzern mit Spezialfilmbeschichtung, die nach dem Einbau abgezogen werden kann; Türklinke: außen mit Türknopf, innen Türklinke, Abdeckbleche in glänzendem Messing oder satiniertes Aluminium; Weitwinkelspion 180° mit Abdeckplatte; Messingschildchen, welches die int. Wohnungsnummer bezeichnet; Inbegriffen ist die Abmontage der bestehenden Tür mit eventuellem Türstock zur Mülldeponie, sowie die notwendigen Maurer- und Malerarbeiten, sei es im Inneren		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	der Wohnung, als auch im Stiegenhaus.	St	2.587,18
25.09.08.02	Liefern und Einbauen einer gedämmten Sicherheitstür Liefern und Einbauen einer gedämmten Sicherheitstür Typ Klimahaus „B“ mit Wärmedurchgangskoeffizient UD =1,1 W/m2K, Blindstock mit Unterbrechung der Wärmebrücke unter der Schwelle, Luftdichtigkeit Klasse 4 EN, Winddichtigkeit Klasse C5, Wasserdicht Klasse 9A, Kälteschutzdichtung hoch wärmedämmend angepasst am Anschlag, inbegriffen gedämmter Türschwelle, luft- und wasserdicht mit Tropfnase, dreifache Dichtung mit zwei Hohlröhren auf der Innenseite und eine winddichte am Stock, einschließlich externem Paneel Stärke 16 mm, wasserdicht; Rest wie Art. 25.09.08.01.	St	4.516,77
25.09.08.05	Aufpreis für Art. 25.09.08.01 und 25.09.08.02 für das Liefern und Einbauen von Sicherheitstüren mit Sondermaß Aufpreis für Art. 25.09.08.01 und 25.09.08.02 für das Liefern und Einbauen von Sicherheitstüren mit Sondermaß in Breite oder Höhe. Vermessungsnorm: für jede Abweichung von den Standardmaßen in Höhe oder Breite.	St	332,24
25.09.08.06	Aufpreis für Art. 25.09.08.01 für die Ausführung mit zweiten aufklappbaren Flügel Aufpreis für Art. 25.09.08.01 für die Ausführung mit zweitem aufklappbarem Flügel, mit Öffnung durch Hebelzapfen. Die Beplankungen werden getrennt abgerechnet.	St	1.311,42
25.09.08.07	Aufpreis für Art. 25.09.08.02 für zusätzlichen Flügel Aufpreis für Art. 25.09.08.02 (gedämmte Sicherheitstür) für die Ausführung mit zweitem aufklappbarem Flügel mit Öffnung durch Hebelzapfen. Die Beplankungen werden getrennt abgerechnet.	St	1.507,46
25.09.08.08	Aufpreis für Art. 25.09.08.01 für den Einbau einer Kälteschutzdichtung mit luftgefüllter Gummikammer Aufpreis für Art. 25.09.08.01 für den Einbau einer Kälteschutzdichtung mit luftgefüllter Gummikammer, mit seitlichem regulierbarem Bedienungszapfen.	St	106,75
25.09.08.10	Verkleidung des äußeren Futterstockes der Sicherheitstüren Verkleidung des äußeren Futterstockes der Sicherheitstüren, komplett mit Laibung und Rahmen in mehrschichtig verleimter Massivholzplatte, Holztyp und Farbe nach Wahl der B.L, Breite max. 40 cm, für Türen ein- oder zweiflügelig.	St	419,29
25.09.08.11	Aufpreis für Liefern und Einbauen von Panzertür mit Vorbereitung für die Montage von Verbundsicherheitsglas Aufpreis für Liefern und Einbauen von Panzertür mit Vorbereitung für die Montage von Verbundsicherheitsglas jeglicher Form und Ausmaßes und eventuelle Montage von Schutzgittern, inklusive aller notwendigen Leistungen, um die Arbeiten fachgerecht fertig zu stellen.	St	939,91
25.09.08.15	Liefern und Montage der inneren oder äußeren Türverkleidung Holzfurnier Liefern und Montage (während der Herstellung der Sicherheitstür) der inneren oder äußeren Türverkleidung furniert mit Holzart und Farbe nach Wahl der B.L., für Paneele jeglicher Abmessungen.	St	161,44
25.09.08.16	Lieferung und Montage der inneren oder äußeren Türverkleidung aus Laminat Lieferung und Montage (während der Herstellung der Sicherheitstür) der inneren oder äußeren Türverkleidung aus Laminat (High Pressure Laminate – HPL), RAL - Farbe nach Wahl der B.L., für Paneele jeglicher Abmessungen.	St	377,08
25.09.08.17	Liefern und Montage der inneren oder äußeren Türverkleidung mit eingefrästen Muster Liefern und Montage (während der Herstellung der Sicherheitstür) der äußeren Türverkleidung mit eingefrästem Muster (9-16 mm), wasserdicht, Zeichnung, Muster und RAL-Farbe nach Wahl der B.L. Für Paneele jeglicher Abmessungen	St	803,60
25.09.08.18	Liefern und Montage der inneren oder äußeren Türverkleidung Holzfurniert gelbeicht Liefern und Montage (während der Herstellung der Sicherheitstür) der inneren oder äußeren Türverkleidung aus gebürstetem antiquiertem Fichtenholzfurnier, Ahorn, Kirsche, Ulme, Esche, Eiche gebleicht und ähnliche Holzarten nach Wahl der Bauleitung, für Paneele jeglicher Abmessungen.	St	404,85

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.09.08.20	Entfernen und Entsorgen von bestehender innerer oder äußerer Türverkleidung und anschließende Montage von neuer Verkleidung Entfernen von bestehender innerer oder äußerer Türverkleidung und anschließende Montage von neuer Verkleidung (mit den vorgehenden Artikeln abgerechnet), einschließlich liefern und verlegen der erforderlichen umlaufenden Halteleisten. Im Preis ist die fehlende Montage während der Herstellung berücksichtigt worden.	St	179,51
25.09.08.25	Anpassen der Sicherheitstür in der Höhe Anpassen der Sicherheitstür in der Höhe, inbegriffen ist die Feinbearbeitung des Türflügels unten.	St	239,95
25.09.08.26	Abmontieren und anschließende Wiedermontage der bestehenden Sicherheitstür Abmontieren der bestehenden Sicherheitstür, einschließlich des Blindstockes, Stock und Flügel, und anschließende Wiedermontage, inbegriffen sind die Maurerarbeiten zum Abbruch und wiederherstellen der Mauern und Verputzen für die Anpassung der Höhe der Maueröffnung, einschließlich einmauern der Zargen des Blindstockes.	psch	793,57
25.09.08.27	Aufpreis für Art. 25.09.08.26 für die Lieferung und den Einbau eines Blindstockes aus Metall für Sicherheitstüren Aufpreis für Art. 25.09.08.26 für die Lieferung und den Einbau eines Blindstockes aus Metall für Sicherheitstüren, einschließlich Maurerbeihilfen für das einmauern der Zargen und die Entsorgung des alten Blindstockes.	St	174,09
25.09.08.40	Alleinige Instandsetzung der bestehenden Sicherheitstür Alleinige Instandsetzung der bestehenden Sicherheitstür einschließlich einstellen der Türangeln, Korrektur der Neigung des Türblatt und –Stockes, einfetten der beweglichen Teile, ausbessern der eventuellen Kratzer auf den Verkleidungen des Türblattes, befestigen der Türdrücker usw.	St	54,52
25.09.08.41	Austausch des Türspions der Sicherheitstür Austausch des Türspions der Sicherheitstür mit einem neuen mit 180° Blickwinkel, einschl. Abdeckplatte.	St	63,24
25.09.08.42	Austausch aller Dichtungen für Sicherheitstüren Austausch aller Dichtungen für Sicherheitstüren – Für jeden kompletten Anschlag (Umfang).	St	66,02
25.09.08.45	Austausch oder neue Montage eines Türknaufes oder Türklinke Austausch oder neue Montage eines Türknaufes oder Türklinke, auf der Innen- oder Außenseite der Sicherheitstür; in Messing oder Aluminium.	St	122,02
25.09.09	Schlüssel und Schließzylinder Schlüssel und Schließzylinder		
25.09.09.01	Liefern und Montieren eines Sicherheitszylinders bis zu 70 mm Liefern und Montieren von europäischem Sicherheitszylinder für Panzertüren, Geschäftstüren oder Rollgitter, inkl. 3 Kopien der Schlüssel und Duplikationskarte, Länge des Zylinders bis 70 mm inkl.	St	228,12
25.09.09.02	Liefern und Montieren eines Sicherheitszylinders > 70 mm Liefern und Montieren von europäischem Sicherheitszylinder, wie Artikel 25.09.09.01, aber für Länge ab 75 mm.	St	277,39
25.09.09.05	Liefern und Montieren von europäischem Zylinder für Kellertüren oder Briefkasten Liefern und Montieren von europäischem Zylinder für Kellertüren oder Briefkasten, inkl. 3 Kopien der Schlüssel.	St	44,02
25.09.09.10	Austausch des Sicherheitsschlosses mit Falle für Doppelbartschlüssel Austausch des Sicherheitsschlosses mit Falle für Doppelbartschlüssel auf bestehenden Sicherheitstüren, die mit einem Schloss ausgestattet sind, einschließlich 3 Schlüssel.	St	513,24
25.09.09.11	Austausch des Sicherheitsschlosses ohne Falle für Doppelbartschlüssel Austausch des Sicherheitsschlosses ohne Falle für Doppelbartschlüssel auf bestehenden Sicherheitstüren, die mit zwei Schlössern ausgestattet sind (Bart + Zylinder mit Falle), einschließlich 3 Schlüssel.	St	363,62

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.09.09.15	Liefern von Bundbartschlüssel für Innentüren Liefern von Bundbartschlüssel für Innentüren, einschließlich Überprüfung der Übereinstimmung zwischen neuem geliefertem Schlüssel und Schloss.	St	13,97
25.09.09.16	Austausch des gesamten Schließvorrichtung für Innentüren Austausch des gesamten Schließvorrichtung für Innentüren mit dazugehörigem Schlüssel, Schließblech, Falle usw.	St	78,51
25.13	HYDRAULIKERARBEITEN HYDRAULIKERARBEITEN		
25.13.01	Erklärung Erklärung		
25.13.01.02	Im Falle des Austausches der Heizkörper, ohne Projektierung der Anlage, Erklärung des Wärmetechnikers Im Falle des Austausches der Heizkörper, ohne Projektierung der Anlage, muss eine Erklärung des Wärmetechnikers oder Installateur über die Beibehaltung der thermischen Leistung gegenüber den ausgetauschten Heizkörpern vorgelegt werden. Die Erklärung muss eine Auflistung der bestehenden und der neuen Heizkörper, der Wattangabe, der Maße, der Marke, der Position und den Durchmesser der Anschlüsse beinhalten. Für jeden ersetzten Heizkörper.	St	12,03
25.13.02	Abbrechen und Ausbauen Abbrechen und Ausbauen		
25.13.02.01	Abmontieren und Entsorgen der autonomen Gastherme Abmontieren und Entsorgen der autonomen Gastherme einschließlich Rauchrohre, Belüftungen und Zubehör.	psch	100,83
25.13.02.02	Abmontage und Entsorgen der bestehenden Heizanlage Abmontage und Entsorgen der bestehenden Heizanlage, inklusive Heizkörper, Ventile, Entlüftungen, Konsolen, Leitungen in Sicht und unter Putz, Isolierungen usw. In den Leistungen ist die Entleerung der Anlage, das Entfernen von Verteilerschränken und Abzweigungen und mit dem dazugehörigen Anteil der Verbindungsleitungen inbegriffen. Abrechnung: für jeden abmontierten Heizkörper einschließlich Leitungen.	St	27,48
25.13.02.06	Abmontieren und Entsorgen eines Heizkörpers Abmontieren und Entsorgen eines Heizkörpers (ohne Leitungen), einschließlich das Entleeren, Ventil, Fußventil, Entlüftung, Konsolen usw.	St	14,01
25.13.02.08	Abtragen, Reinigung und wiedermontieren Heizkörper Abtragen, Reinigung innen, Lagerung, sorgfältige Außenreinigung und anschließendes wiedermontieren eines Heizkörpers, einschließlich Dichtungen und Austausch des Entlüftungsventils, ausgenommen Ventile und Fußventile, deren Austausch eventuell getrennt abgerechnet wird. In den Leistungen inbegriffen ist die Entleerung, das nachträgliche Einfüllen und das Entlüften des Heizkörpers.	St	34,03
25.13.02.10	Abtragen und Entsorgen von einzelnen Sanitärgegenständen Abtragen und Entsorgen von einzelnen Sanitärgegenständen, einschließlich Armaturen, Eckventile und Siphon, ausgenommen Rohrleitungen für Zu- und Ableitung, für die folgenden Gegenstände: Küchenwasch- oder Spülbecken (einschließlich eventuelle Maurerbeihilfen) aus jedem Material, einschließlich eventueller Möbel oder Einfassungsmauern; Bidet oder Kloschüssel, wand- oder bodenstehend, inkl. Klosettdeckel; Elektroboiler einschließlich Entleerung und Maueranker (Assistenzen inbegriffen); Gastherme für Warmwasseraufbereitung inklusive Entleerung, Rauch- und Belüftungsrohre; Abtragen und Entsorgen der vorhandenen Duschkabine, einschließlich Entfernen und Reinigen des alten Silikons.	St	14,19
25.13.02.11	Abtragen und Entsorgen der Duschtasse Abtragen und Entsorgen der Duschtasse, einschließlich Armaturen, Siphonabfluss, Zubehör und Ausstattung, eventuelle Duschkabine jeder Art und Größe. Im Preis sind		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	die Maurerarbeiten für den Abbruch und die Entsorgung der Einfassungsmauern und Mörtelbett inbegriffen.	St	23,21
25.13.02.12	Abtragen und Entsorgen der Badewanne Abtragen und Entsorgen der Badewanne, einschließlich Armaturen, Siphonabfluss, Zubehör und Ausstattung, eventuelle Badewannenkabine jeder Art und Größe. Im Preis sind die Maurerarbeiten für den Abbruch und die Entsorgung der Einfassungsmauern und Mörtelbett inbegriffen.	St	41,24
25.13.02.15	Abtragen, lagern und Wiedereinbau einzelner Sanitärgegenstände Abtragen, lagern und anschließender Einbau folgender Sanitärgegenstände, einschließlich zugehöriger Armaturen und Siphonabfluss: Waschbecken; Bidet oder Klosettschüssel, wandhängend oder bodenstehend; Elektroboiler einschließlich Entleerung und Maueranker; Gastherme für Warmwasserbereitung einschließlich Entleerung, Rauch- und Belüftungsrohre.	St	33,67
25.13.02.20	Verschließen von bestehenden Zuleitungen und Abflüssen Verschließen von bestehenden Zuleitungen und Abflüssen, auch unter Putz, mittels Stöpseln aus geeignetem Material, einschließlich ev. Rosetten usw.. Im Preis sind die eventuellen Mauererbeihilfen inbegriffen. Vermessungsnorm: für jeden einzelnen Sanitärgegenstand.	St	12,15
25.13.02.25	Entfernung der gesamten bestehenden Gaszuleitungen im Inneren der Wohnung für alle Endverbraucher Entfernung der gesamten bestehenden Gaszuleitungen im Inneren der Wohnung für alle Endverbraucher.	psch	42,81
25.13.03	Kamine Kamine		
25.13.03.05	Lieferung und Einbau eines einwandigen Kamins in Edelstahl Lieferung und betriebsbereiter Einbau eines einwandigen Kamins für autonome Gastherme aus Edelstahl AISI 316 L gemäß UNI – EN 1856-1/2, Elemente mit Durchmesser 80/100 mm, Stärke 0,5 mm, zum Einbau in bestehendes Rauchrohr. Gerade Elemente plasmaschutzgeschweißt - Spezialteile in Schutzgas geschweißt. Das Gewerk muss komplett mit allen notwendigen Spezialteilen, gegebenenfalls Ausdehnungsteile, Zentrier- und Stützelemente und ohne Abdeckkappe geliefert werden. Im Preis sind die Entfernung und Entsorgung der alten nicht funktionstüchtigen Kaminrohre inbegriffen. Spezialteile an der Basis des Kamins werden gesondert mit dem Art. 06.03.07 abgerechnet. In den Leistungen ist die Abnahme für die Benützung des Rauchrohres inbegriffen, inklusive Bescheinigung der Tauglichkeits- und Funktionsüberprüfung vom zuständigen Rauchfangkehrer der Zone ausgestellt. Vermessungsnorm: tatsächlich verlegte Menge, Verschnitt wird nicht vergütet.	m	124,47
25.13.03.06	Lieferung und betriebsbereiter Einbau eines einwandigen Kamins aus PPS für autonome Gastherme Lieferung und betriebsbereiter Einbau eines einwandigen Kamins aus PPS für autonome Gastherme (Brennwertkessel), gemäß UNI – EN 1447-1, Elemente mit Durchmesser 80/100 mm, Stärke 2 mm, zum Einbau in bestehendes Rauchrohr. Gerade Elemente - Spezialteile, inbegriffen die Inspektionsöffnung. Das Gewerk muss komplett mit allen notwendigen Spezialteilen, Zentrier- und Stützelemente und mit Abdeckkappe, mit Spezialteil UV-resistent, geliefert werden. Im Preis sind die Entfernung und Entsorgung der alten nicht funktionstüchtigen Kaminrohre inbegriffen. Spezialteile an der Basis des Kamins werden gesondert mit dem Art. 06.03.08 abgerechnet. In den Leistungen ist die Abnahme für die Benützung des Rauchrohres inbegriffen, inklusive Bescheinigung der Tauglichkeits- und Funktionsüberprüfung vom zuständigen Rauchfangkehrer der Zone ausgestellt. Vermessungsnorm: tatsächlich verlegte Menge, Verschnitt wird nicht vergütet.	m	110,39
25.13.03.07	Spezialteil an der Basis des INOX-Kamins Spezialteil an der Basis des INOX-Kamins, komplett mit T-Stück, Kondensatschale		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	komplett mit Abflussleitung, angeschlossen an die Hauptabwasserleitung, und T-Stück mit hermetisch abgedichteter Inspektionsöffnung. Die in der Mauer eingebaute Inspektionstür wird gesondert abgerechnet. Rest laut Art. 06.03.05. Ausgeschlossen ist die Maurerbeihilfe welche gesondert abgerechnet wird.	psch	219,58
25.13.03.08	Spezialteil an der Basis des Kamins in PPS Spezialteil an der Basis des Kamins in PPS, komplett mit T-Stück, Kondensatschale komplett mit Abflussleitung, angeschlossen an die Hauptabwasserleitung, und T-Stück mit hermetisch abgedichteter Inspektionsöffnung. Die in der Mauer eingebaute Inspektionstür wird gesondert abgerechnet. Rest laut Art. 06.03.06. Ausgeschlossen ist die Maurerbeihilfe welche gesondert abgerechnet wird.	psch	206,60
25.13.03.10	Lieferung und betriebsbereiter Einbau eines einwandigen Kamins aus glasfaserverstärktem Kunststoff Lieferung und betriebsbereiter Einbau eines einwandigen Kamins aus glasfaserverstärktem Kunststoff, inbegriffen Inspektionstürchen und jede weitere Nebenleistung zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten; Rest wie Art. 06.03.05. Vermessungsnorm: tatsächlich verlegte Menge.	m	196,37
25.13.03.15	Errichtung eines Kondensatabflusses für bestehendes Rauchrohr oder Abfluss vom Sicherheitsventil Errichtung eines Kondensatabflusses für bestehendes Rauchrohr oder Abfluss vom Sicherheitsventil der bestehenden autonomen Gastherme, ausgeführt unter Putz mit Abflussrohr aus hochdruckvernetztem Polyethylen, dicht mit dem Kondensat Topf oder der Sicherheitsvorrichtung bis zur Abflussleitung verbunden, einschließlich Maurerbeihilfen für das Öffnen und Verschließen der erforderlichen Schlitze.	psch	84,78
25.13.04	Gasanlage Gasanlage		
25.13.04.01	Errichten des internen Verteilungsnetzes Errichten des internen Verteilungsnetzes für Methangas oder GPL zur Speisung der Gastherme oder des Warmwasseraufbereiters und Ausführung des Anschlusses zum Gasherd, mit den folgenden Absperrventilen: Hauptschieber mit Kugelventil (eventuell auch außerhalb der Wohnung montiert); in erreichbarer Position. Schieber mit Kugelventil mit Schließstöpsel für die Küchenzuleitung; Schieber mit Kugelventil für die Zuleitung zur Gastherme oder Warmwasseraufbereiter; Die Anlage wird mit Stahlrohr, Durchmesser ¾" bis zum Anschluss der Gastherme oder Warmwasserbereiter und ½" für den Küchenanschluss immer in Sicht und nicht unter Putz ausgeführt, komplett mit Krause, Bögen, Eck- und Spezialteile in den Leistungen inbegriffen, alles funktionsfähig und fachgerecht ausgeführt. In den Leistungen sind die Mauererbeihilfen für Verbindungsbohrungen an Innenwänden inbegriffen. Der Küchengasanschluss ist lt. Anweisungen des beiliegenden Schemas Anlage 5.2 auszuführen. Ausdrücklich verboten sind Verbindungen mit flexiblen Elementen. Vermessungsnorm: pauschal bis zu 8 m effektiv verlegter Länge. Inbegriffen Druckprüfung der gesamten Verteilungsleitungen und Ausstellung der diesbezüglichen Dokumentation wie vom M.D. 37/08, Sektion IV vorgesehen und Gesuch an das Energieversorgungsunternehmen.	psch	464,64
25.13.04.02	Ausführen der internen Zuleitung nur für Küchengasanschluss Ausführen der internen Zuleitung nur für Küchengasanschluss, inbegriffen Hauptschieber und das Kugelabsperrventil mit Stöpsel; Rest wie Art. 06.04.01. Vermessungsnorm: bis zu 2 m effektiv verlegter Länge.	psch	216,83
25.13.04.03	Errichten des internen Verteilungsnetzes für Methangas oder GPL zur Speisung der Gastherme oder des Warmwasseraufbereiters Errichten des internen Verteilungsnetzes für Methangas oder GPL zur Speisung der Gastherme oder des Warmwasseraufbereiters, inbegriffen Hauptschieber und das Kugelabsperrventil. Rest laut Art. 25.13.04.01. Vermessungsnorm: bis zu 6 m effektiv verlegter Länge.	psch	393,92

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.13.04.05	Abänderungen der internen oder externen Gasleitung zur Wohnung Abänderungen der internen oder externen Gasleitung zur Wohnung, einschließlich entfernen und erneuern mit verzinkten Stahlrohren zu 1/2"" und 3/4 " inklusive Bohrungen der Innenwände, Verbindungen, Befestigungen, Spezialteile, Krausen, neuer Hauptabsperrventil usw. In den Leistungen inbegriffen sind, das Entsorgen der alten Leitungen. Gesondert abgerechnet werden Gerüste, Hebebühnen, Bohrungen der Außenwände und Lackierungen. Vermessungsnorm: bis zu 6 m effektiv verlegter Menge.	psch	227,48
25.13.04.10	Aufpreis für Art. 25.13.04.01 bis 25.13.04.05 für eine größere Länge der verlegten Rohrleitung Aufpreis für Art. 25.13.04.01 bis 25.13.04.05 für eine größere Länge der verlegten Rohrleitung, einschließlich Bögen, Verbindungen, Lackierung, Spezialteile usw. Vermessungsnorm: für jeden zusätzlich verlegten Meter Rohrleitung.	m	21,25
25.13.04.13	Austausch des flexiblen Verbindungsstück zur Gastherme Austausch des flexiblen Verbindungsstücks zur Gastherme oder des Warmwasseraufbereiters, einschließlich Demontage und Austausch des Hauptabsperrventil und die neue Realisierung des Anschlusses zum Verbraucher mit verzinktem Stahlrohr einschließlich Krausen, Bögen und Spezialteilen.	psch	144,00
25.13.04.15	Vorbereiten oder Abänderung des Gaszähleranschlusses Vorbereiten oder Abänderung des Gaszähleranschlusses, einschließlich Hauptabsperrschieber, Zusatzschieber mit Schloss, Rohrleitung und Verbindungen in den vom Lieferanten verlangten Durchmessern. Ausführung lt. Vorgaben des Versorgungsunternehmens.	psch	236,66
25.13.04.17	Liefern und Verlegen eines Schrankes aus Inox-Stahlblech für den Einbau eines einzelnen Gaszählers Liefern und Verlegen eines Schrankes aus Inox-Stahlblech für den Einbau eines einzelnen Gaszählers.	St	119,41
25.13.04.20	Alleinige Überprüfung der bestehenden Gasverteilungsleitung Alleinige Überprüfung der bestehenden Gasverteilungsleitung. Im Preis inbegriffen sind die folgenden Leistungen: Entfernen von eventuellen flexiblen oder Kupferrohren nach den Absperrventilen; Schließen der Ventile mit Stöpseln zu ½“ oder ¾“; Druckprüfung der gesamten Verteilungsleitungen und Ausstellung der diesbezüglichen Dokumentation wie vom M.D. 37/08, Sektion IV vorgesehen und Gesuch an das Energieversorgungsunternehmen.	psch	102,21
25.13.05	Heizungsanlage Heizungsanlage		
25.13.05.01	Lieferung und Installation einer Gastherme für Wandmontage AUTONOMER HEIZKESSEL BRENNWERETKESSEL Lieferung und Installation einer Gastherme für Wandmontage, mit geschlossener Brennkammer und Brenngemischvorbereitung (Brennwertkessel), mit einer Nennleistung zwischen 20 kW und 25 kW, Brennkammer- Wärmetauscher Korpus aus Stahl, oder Aluminium-Silizium Legierung; Brenner mit Gebläse und Gemischvorbereitungskollektor mit elektronischer Flammenkontrolle. Das gesamte System des Brennwertkessels muss folgenden Eigenschaften entsprechen: muss den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Emissionswerte von CO und NOx der Klasse 5 vorweisen. Mit Zertifizierung der Energieeffizienzklasse A für Warmwasseraufbereitung gekennzeichnet sein. Mit Zertifizierung der Energieeffizienzklasse A für Heizungaufbereitung gekennzeichnet sein. Inbegriffen ist der gesamte vom Hersteller der Therme entworfene, gelieferte und garantierte Einbausatz, einschließlich aller erforderlichen Spezialteile, um eine funktionstüchtige Zuluft- und Abgasleitung der besagten Gastherme zu erhalten, bestehend aus: Splitter für Zuluft- und Abgasleitung, Inspektions- T-Stück mit dichter Abdeckung nach der ersten Kurve des Splitters, Rohre in PPS mit Montageklammern und Abstandschellen, Bögen, Abschlussstück für Außenwandanschluss komplett mit Belüftungsgitter. Koaxialrohre werden mit Aufpreis getrennt abgerechnet. Es ist verpflichtend eine „Schablone“ für die Positionierung der Anschlüsse der Therme zu verwenden: Heizungsaufbereitung, Warmwasseraufbereitung,		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Thermostat, Elektroanschluss, Kondensat-Leitung und Sicherheitsventil. Die Therme wird in der Regel auf einer Höhe von 160 cm ober dem fertigen Boden montiert. Inbegriffen ist das Liefern und Einbauen des Abflussrohres aus hochdruckvernetztem Polyäthylen für den Anschluss des Sicherheitsventils und der Kondensat-Leitung an den Abflussstrang. Inbegriffen ist der Anschluss der Therme an die vorbereitete Gasleitung (Ausdrücklich verboten sind Verbindungen mit flexiblen Elementen), an die Kalt- und Warmwasserleitungen, an die Heizungsleitungen (inbegriffen der Leitungen mit Vor- und Rücklauf von der Gastherme zum Verteilerkasten) und an alle Elektroleitungen (Netz und Thermostat). Der auf die Gastherme abgestimmte Raumthermostat wird getrennt abgerechnet. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, zu seinen Lasten folgende Unterlagen zu liefern: Wartungsbüchlein der Anlage und Garantiebescheinigung der Gastherme. Bescheinigung der Tauglichkeits- und Funktionsüberprüfung vom zuständigen Rauchfangkehrer der Zone ausgestellt. Im Fall einer neuen Rohreinführung in den Kamin, wird die Bescheinigung der Tauglichkeits- und Funktionsüberprüfung mit der Lieferung und dem Einbau des Rauchrohres kompensiert. Im Fall einer bestehenden Rohreinführung in den Kamin, wird die Bescheinigung der Tauglichkeits- und Funktionsüberprüfung mit dem gesonderten Artikel in der Sektion Kamine abgerechnet. In den Leistungen inbegriffen ist die Füllung und Entlüftung der Anlage, die erste Inbetriebnahme der Gastherme durch den Installateur (nach Fertigstellung der Bauarbeiten und nach Abschluss der Lieferverträge für Strom und Gas vonseiten des Mieters). In dieser Phase hat der Techniker dafür Sorge zu tragen, die Funktionalität der Anlage zu überprüfen und die Entlüftung der Gas- und Heizungsrohre vorzunehmen. In den Leistungen ist die Abnahme der Gastherme durch Personal des ermächtigten Kundendienstes inbegriffen, auf Anfrage des Installateurs nach erfolgter erster Inbetriebnahme. Im Preis inbegriffen sind, Maurerbeihilfen, Material, Transporte, Arbeitskräfte, allgemein Spesen, Unternehmensgewinn und Sicherheitskosten, für jeden installieren Heizkessel.	psch	3.490,94
25.13.05.02	Abmontieren, lagern und Wiedermontage der bestehenden Gastherme Abmontieren, aufbewahren und wiedermontieren der bestehenden Gastherme, ohne jede weitere Modifizierung der Anlage inbegriffen der notwendigen Leistungen für die Entleerung und Füllung.	psch	226,68
25.13.05.03	Austausch der kompletten Luft- bzw. Abgasführung einer bestehenden Therme Austausch der kompletten Luft- bzw. Abgasführung einer bestehenden Therme. Ausführung in Aluminium lackiert oder PPS, beinhaltend Abschlüsse, Dichtungen, Bögen, Montageklammern und Anschluss an den Abgasführungs-Kit der Therme.	psch	335,32
25.13.05.04	Lieferung und Einbau von Dämmschalen für Rauchrohre Lieferung und Einbau von Dämmschalen für Rauchrohre, ausgeführt aus Steinwolle, mit Aluminiumfolie oder PVC verkleidet - Stärke min. 15 mm, max. 25 mm, Durchmesser 80 bis 130 mm.	m	23,21
25.13.05.05	Lieferung und Montage einer isolierten Luftführung für die Therme Lieferung und Montage einer isolierten Luftführung für die Therme, zertifiziert vom Hersteller. Rohre in lackiertem Aluminium oder PPS, gesetzeskonform ausgeführt mit Außenrohrdurchmesser 100 und Innenrohr 80 mit Zwischenraumeinlage aus Glaswolle zur Vermeidung von Kondenswasser. Anschlüsse mit O-ring und Rohrklemme. Abrechnung: verlegter Laufmeter, beinhaltend Bögen, Verbindungen, Spezialteile und Abschlüsse. Mindestberechnung 2,00 m.	m	132,51
25.13.05.06	Aufpreis für Lieferung und Montage eines Koaxial-Abgasrohr für Thermen Aufpreis für Lieferung und Montage eines Koaxial-Abgasrohr für Thermen, geliefert und zertifiziert vom Hersteller der Therme. Abrechnung: Aufpreis für verlegtem Laufmeter, beinhaltend Bögen, Verbindungen, Spezialteile und Abschlüsse. Mindestberechnung 2,00 m.	m	54,47

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.13.05.08	Liefern und Einbauen eines kompatibelen Raumthermostates Liefern und Einbauen eines Raumthermostates kompatibel mit der eingebauten oder bestehenden Therme, ausgestattet mit Temperaturregelung mit Tag- und Nachtbetrieb, Tagesprogramm einstellbar und Bedienungstaste für die Funktionen Tag- und Nachtbetrieb, einschließlich Anschluss der Verkabelung und ausgenommen die Stromversorgungsleitung des Thermostates, die getrennt abgerechnet wird.	St	104,10
25.13.05.10	Anpassung der Anschlüsse der Gastherme Anpassung der Anschlüsse der Gastherme (Kalt-, Warmwasser, Heizungsvor- und Rücklauf, Sicherheitsüberlauf, Gas- und Elektroanschluss), für den Fall, dass die Therme ausgetauscht wird mit Beibehaltung der bestehenden Verteilungsleitungen und für die Verlegung der Gastherme bis zu 100 cm von der ursprünglichen Position – für größere Verlegungen werden Leitungen und Zubehör mit Artikel der Gruppe 06.06. verrechnet. In den Leistungen sind die Materialien und Nebenleistungen inbegriffen. Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet. Die Verwendung einer Schablone für die Positionierung der Anschlüsse ist verpflichtend. Die neuen Anschlüsse sind unter Putz auszuführen, ohne sichtbare Elemente.	psch	303,39
25.13.05.15	Verteilungsleitungen der Heizungsanlage Verteilungsleitungen der Heizungsanlage (autonom oder zentral) ausgeführt mit Einrohr- (nur auf spezifischer Anfrage der B.L.) bzw. Zweirohrsystem oder Verteilerkasten mit einzelnen Anschlüssen für jeden Heizkörper, komplett mit Anschlussteilen, Knicke, Anschlussbögen, T-Stücke und Spezialteile für Ventile und Schieber oder Vierwegventile, Durchmesser 1/2“. Die Anlage wird mittels Mannesmann-Stahlrohren ausgeführt, gepresst oder mittels Mehrschichtrohr PE-Xc/ALL/PE-Xc (eine Schicht aus Polyethylen physikalisch mit Elektronenstrahlen vernetzt, eine Schicht aus Aluminium und eine weitere äußere Schicht aus vernetztem Polyethylen wie UNI 10954), in den berechneten Durchmessern. Die Anschlüsse sind ausschließlich als Wandanschlüsse auszuführen. In den Leistungen ist die Dämmung aller Rohrleitungen unter Putz mit expandierten Polyurethanschalen, Stärke mind. 5 mm inbegriffen. In den Leistungen ist die Verlegung der Leitungen mit Vor- und Rücklauf für jeden einzelnen Heizkörper (in jeglicher Position innerhalb der Wohnung) inbegriffen, einschließlich Anschlüsse für Ventile, Schieber und anteilsmäßiges Verlegen der Anschluss an die autonome Gastherme, Wärmetauscher oder zum Verteiler, für jeden Punkt im Inneren der Wohnung, einschließlich Füllung und Entlüftung der Anlage innerhalb der Wohnung – Heizkörper, Ventile und Schieber werden gesondert abgerechnet. Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet. Vermessungsnorm: für jeden einzelnen vollständigen Heizkörperanschluss (Vor- und Rücklauf).	St	154,04
25.13.05.20	Abänderung der Heizkörperanschlüsse für die Anpassung derselben Abänderung der Heizkörperanschlüsse (Vor- und Rücklauf) für die Anpassung derselben an den Standardanschluss der Heizkörper oder als Vorbereitung für die eventuelle Versetzung des Heizkörpers. In den Leistungen ist das Trennen der Vor- und Rücklaufleitungen (jeglichen Typs, Durchmesser von 3/8“ bis 2“), Gewindeschneiden, Schweißen und Anschlussbuchsen, Bögen, Knicke und alles weitere Erforderliche für die Anpassung der Anschlüsse bis 50 cm von der vorherigen Position inbegriffen, ausschließlich Ventile, eventuelles vereisen des Rohres oder Entleerung der Anlage, die gesondert abgerechnet werden. Inbegriffen sind die Maurerbeihilfen für das Öffnen und Verschließen der Schlitze. Eventuelle Verschiebungen des Heizkörpers an einen anderen Standort werden wie neue Anschlüsse abgerechnet (Art. 06.05.15). Vermessungsnorm: für jeden einzelnen Heizkörper.	St	113,27
25.13.06	Leitungen und Zubehör Leitungen und Zubehör		
25.13.06.01	Kupferrohrleitung, Außendurchmesser 10 bis 16 mm Kupferrohrleitung, Außendurchmesser 10 bis 16 mm	m	17,40
25.13.06.02	Kupferrohrleitung, Außendurchmesser 18 bis 22 mm Kupferrohrleitung, Außendurchmesser 18 bis 22 mm	m	21,91
25.13.06.05	Kohlenstoffstahlpräzisionsrohre zum verpressen - Durchmesser außen von 12 bis 18 mm		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Kohlenstoffstahlpräzisionsrohre zum verpressen für Heizungsanlagen. Material Rst. 34-2, nach DIN 2394 mit externer Schutzverkleidung aus Polypropylen, nicht für Trinkwasser geeignet. Durchmesser außen von 12 bis 18 mm.	m	17,90
25.13.06.06	Kohlenstoffstahlpräzisionsrohre zum verpressen - Durchmesser außen 22 mm Kohlenstoffstahlrohre, Durchmesser außen 22 mm; Rest wie Art. 25.13.06.05.	m	20,97
25.13.06.07	Kohlenstoffstahlpräzisionsrohre zum verpressen - Durchmesser außen 28 mm Kohlenstoffstahlrohre, Durchmesser außen 28 mm; Rest wie Art. 25.13.06.05.	m	22,14
25.13.06.10	Mehrschichtrohr Durchmesser außen von 14 bis 20 mm Mehrschichtrohr PE-Xc/ALL/PE-Xc (eine Schicht aus Polyethylen physikalisch mit Elektronenstrahlen vernetzt, eine Schicht aus Aluminium und eine weitere äußere Schicht aus vernetztem Polyethylen wie UNI 10954), speziell für Heizungsanlagen, Durchmesser außen von 14 bis 20 mm.	m	13,77
25.13.06.11	Mehrschichtrohr Durchmesser außen von 26 mm Mehrschichtrohr, Durchmesser außen 26 mm; Rest wie Art. 25.13.06.10.	m	19,98
25.13.06.12	Mehrschichtrohr Durchmesser außen von 32 mm Mehrschichtrohr, Durchmesser außen 32 mm; Rest wie Art. 25.13.06.10.	m	22,05
25.13.06.15	Kupferrohrleitung mit sternförmiger Schutzhülle aus PVC Kupferrohrleitung mit sternförmiger Schutzhülle aus PVC, Durchmesser außen von 10 bis 22 mm.	m	20,32
25.13.06.25	Liefern und Einbauen eines Unterputz-Verteilerschrankes, Abmessungen von 50x80 bis 70x80 cm Liefern und Einbauen eines Unterputz-Verteilerschrankes, aus verzinktem Stahl, mit Rahmen und Tür weiß lackiert und abnehmbarer Abdeckung. Abmessungen von 50x80 bis 70x80 cm, Tiefe: 11-18 cm. Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	St	173,40
25.13.06.26	Unterputz-Verteilerschrank, Abmessung 120x80 cm Unterputz-Verteilerschrank, Abmessungen bis 90x80 cm; Rest wie Art. 06.06.25. Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	St	215,13
25.13.06.27	Unterputz-Verteilerschrank, Abmessung 90x80 cm Unterputz-Verteilerschrank, Abmessungen bis 120x80 cm; Rest wie Art. 06.06.25. Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	St	270,33
25.13.06.30	Liefern und Einbauen eines vorgefertigten Heizungsverteilers aus rostfreiem Stahl - 4 Anschlüsse Liefern und Einbauen eines vorgefertigten Heizungsverteilers aus rostfreiem Stahl 1” für Heizkörperanlagen, PN10 für Druckleitungen und max. 100°C. Verteiler und Sammler ausgestattet mit Entlüftungsventil und Stöpsel. Geschraubte Anschlüsse zu ¾“ bis 1“, Verteiler komplett mit Einstellungsventile und Anschlussklemmen für Mehrschichtrohre oder anderes Material. Schalldichte Befestigungsplatte des Verteilers nach DIN 4109. Inbegriffen sind zwei Absperrkugelventile 1“ und ein Y-Filter 1“. Für Verteiler komplett mit 4 Anschlüssen für Vor- und Rücklauf.	psch	339,71
25.13.06.31	Aufpreis für Art. 25.13.06.30 für jeden weiteren Anschluss komplett Aufpreis für Art. 25.13.06.30 für jeden weiteren Anschluss komplett mit Vor- und Rücklauf.	St	24,17
25.13.06.40	Lieferung und Einbau eines Ausgleichssatzes im Heizungsverteiler mit 2 Ventilen Lieferung und Einbau eines Ausgleichssatzes im Heizungsverteiler mit 2 Ventilen, welche am Vor- bzw. Rücklauf des Verteilers montiert werden. Verbindung mit Kapillarrohr aus Kupfer, einschließlich Kupplungen, Stutzen und Nippel mit Durchmesser ¾“ – Regulierungsbereich von 0,05 bis 0,25 Bar.	St	447,83
25.13.06.41	Vollständige Vorbereitung der Stutzen Vollständige Vorbereitung der Stutzen, Manschetten und Nippel für den Anschluss der Leitungen am Verteilerkasten mit Zweiwegventil und Kalorienzähler, Durchmesser 3/4“ a 1“.	St	45,93

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.13.07	Heizkörper Heizkörper		
25.13.07.01	Zeitlich begrenztes Abschließen mittels Vereisung der Rohrzuleitungen Zeitlich begrenztes Abschließen des Heizkörpers (Vor- und Rücklauf) mittels Vereisung der Rohrzuleitungen (aus Stahl, Kupfer, Kunststoff, usw.) mit eigener Rohrvereisungsmaschine, einschließlich eventueller Abschlusskappen oder Gewindeschneiden der Rohre für anschließende Abänderungen der Anlage oder Installation von neuen Ventilen und Schiebern – Für Rohrleitungen von 1/8“ bis 2“, Maurerbeihilfen inbegriffen. Vermessungsnorm: Eingriff für jedes paar Rohrleitungen.	St	49,54
25.13.07.02	Arbeiten zur Entleerung, Füllung und Entlüftung der Steigleitungen der zentralen Heizanlage Arbeiten zur Entleerung, Füllung und Entlüftung der Steigleitungen der zentralen Heizanlage, einschließlich jeder zugehörigen Leistung. Vor dem Eingriff ist die Firma verpflichtet, den für die betreffende Heizanlage zuständigen Heizungswart zu kontaktieren.	psch	170,76
25.13.07.03	Chemische Reinigung des Heizkreises Chemische Reinigung des Heizkreises mittels Zugabe spezifischer Produkte, Entleerung, Demontage der Heizkörper, Transport in die Werkstatt, Spülung und Wiedereinbau derselben, Befüllung der Anlage, Behandlung des Wassers zur Neutralisierung in Bezug auf die internen Oberflächen der Anlage. Einrichtung der vorgesehenen Dokumentation mit Angabe der diesbezüglichen Werte und des Zeitabstandes bis zur nächsten Kontrolle. Bis höchstens fünf Heizkörper. Alle Prozeduren und Angaben des Herstellers der Behandlung sind genauestens umzusetzen: Einsatz der Materialien und der allfälligen Maschinen, Zeiten, Abfallentsorgung, Dokumentation.	psch	1.022,13
25.13.07.04	Für jeden zusätzlichen Heizkörper nach den ersten fünf laut Art. 25.13.07.03 Für jeden zusätzlichen Heizkörper nach den ersten fünf laut Art. 25.13.07.03.	St	180,38
25.13.07.05	Röhrenheizkörper von 600 bis 1500 mm Röhrenheizkörper, pulverbeschichtet Farbe glanzweiß RAL 9010, komplett mit Lüftungsventil manuell, Konsolen, Rosette und jede erforderliche Nebenleistung, um die Arbeiten fachgerecht auszuführen. Höhe der Heizkörper von 600 bis 1500 mm, von 2 bis 6 Säulen.	W	0,35
25.13.07.06	Röhrenheizkörper mit einer Höhe kleiner als 600 oder größer als 1.500 mm Röhrenheizkörper mit einer Höhe kleiner als 600 oder größer als 1.500 mm; Rest wie Art. 25.13.07.05.	W	0,38
25.13.07.07	Röhrenheizkörper auf Maß gefertigt mit Anschlüssen außer Standard Röhrenheizkörper, auf Maß gefertigt mit Anschlüssen außer Standard, Rest laut Art. 25.13.07.05.	W	0,45
25.13.07.10	Lamellenheizkörper 12/10 verschiedener Tiefe Lamellenheizkörper 12/10 verschiedener Tiefe, pulverbeschichtet, Farbe weiß-glänzend RAL 9010, Rest laut Art. 25.13.07.05.	W	0,31
25.13.07.11	Lieferung und Installation von einem Badheizkörper Lieferung und Installation von einem Badheizkörper, bestehend aus horizontalen Stahlrohren D 22 mm, pulverbeschichtet, Farbe weiß-glänzend RAL 9010; Rest laut Art. 25.13.07.05.	W	0,42
25.13.07.15	Manuelles Ventil und Heizkörper-Fußventil Manuelles Ventil und Heizkörper-Fußventil, verchromt, Durchgangs- oder Eckventil, Durchmesser von ½“ bis 1“ einschließlich eventueller Abmontage und Entsorgen des bestehenden, inklusive Abdeckrosette an der Wand aus Kunststoff. Vermessungsnorm: Kompletter Satz Ventil und Fußventil.	St	65,17
25.13.07.16	Vierwegeventil für Einrohranlagen Vierwegeventil für Einrohranlagen; Rest wie Art. 25.13.07.15.	St	70,82
25.13.07.17	Lieferung und Einbau eines Heizkörperventils Lieferung und Einbau eines Heizkörperventils mit geringem Durchflusswiderstand,		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	gemäß EN 215, CEN- Zulassung mit Gehäuse aus Messing MS 58, vernickelt, O-Ring-Stopfbuchse ohne Anlagenentleerung auswechselbar, Thermostatkopfanschluss über Schnappbefestigung (Anschluss ½“ und Kvs=4,30m3/h) inklusive Montage von Heizkörperthermostat mit Gasfüllung (Temperaturbereich 5-26°C), Rücklaufverschraubung (Anschluss ½“ und Kvs=2,2 m3/h), die entsprechenden Klemmverschraubungen, die Demontage und Entsorgung des alten Ventils einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. Vermessungsnorm: komplettes Ventilset mit Thermostatkopf und Fußventil.	St	134,40
25.13.07.18	Wie Art. 25.13.07.17 jedoch mit Durchmesser ¾” und Kvs-Wert 5,10 m3/h Wie Art. 25.13.07.17 jedoch mit Durchmesser ¾” und Kvs-Wert 5,10 m3/h. Vermessungsnorm: komplettes Ventilset mit Thermostatkopf und Fußventil.	St	149,39
25.13.07.19	Lieferung und Einbau eines Heizkörperventils Lieferung und Einbau eines Heizkörperventilss (Typ Danfoss Ventil RA-N oder ähnlich) mit voreinstellbaren Durchflusswiderstand, gemäß EN 215, CEN- Zulassung mit Gehäuse aus Messing MS 58, vernickelt, O-Ring-Stopfbuchse ohne Anlagenentleerung auswechselbar, Thermostatkopfanschluss über Schnappbefestigung (Anschluss ½“ und ¾“) inklusive Montage von Heizkörperthermostat mit Gasfüllung (Temperaturbereich 5-26°C), Rücklaufverschraubung (Anschluss ½“ – ¾“), die entsprechenden Klemmverschraubungen, die Demontage und Entsorgung des alten Ventils einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. Rest laut Art. 25.13.07.15. Inbegriffen ist die Vorkalibrierung auf Basis der vom Hersteller gelieferten Tabellen. Vermessungsnorm: komplettes Ventilset mit Thermostatkopf und Fußventil.	St	116,41
25.13.07.20	Ventil geeignet für den Einbau eines Thermostatkopfes und Fußventil Ventil geeignet für den Einbau eines Thermostatkopfes und Fußventil, verchromt, Durchgangs- oder Eckventil, Durchmesser ½“ bis 1"", von der B.L. abgenommen, einschließlich eventuellen Abtragens und Entfernen des bestehenden, inklusive Abdeckrosette an der Wand aus Kunststoff. Vermessungsnorm: Kompletter Satz Ventil und Fußventil.	St	70,11
25.13.07.21	Thermostat-Kopf Thermostat-Kopf, mit Proportionalregler mit Gasfüllung, Durchgangs- oder Eckventil, mit Merkziffern, von der B.L. abgenommen.	St	42,32
25.13.07.25	Austauschen von Heizkörperentlüftungsventil mit Handbetätigung Austauschen von Heizkörperentlüftungsventil mit Handbetätigung, aus verchromtem Rotguss, komplett mit Anschlußverschraubungen und Dichtungen.	St	11,06
25.13.07.30	Liefern und Einbauen von Fußbodenheizfläche gefertigt aus Rohrleitungen Liefern und Einbauen von Fußbodenheizfläche gefertigt aus Rohrleitungen, bestehend aus vernetztem Polyäthylen ø 17 * 2 mm, Verlegeabstand bis 10 cm, mit Diffusionssperre, komplett mit Schutzfolie aus Polyäthylen im Bereich der Dehnfugen, Zusatzstoffe für Estrich, Randdämmstreifen aus Mineralfaser, Befestigungsbügeln, usw., ausgenommen Wärmeisolierung - Mindestabrechnungsmenge pro Wohnung 10,00 m2.	m2	65,29
25.13.07.35	Einbau von Heizkörperverteilern: Rufsonderzulage Einbau von Heizkörperverteilern: Rufsonderzulage	St	72,15
25.13.07.36	Einbau von Heizkörperverteilern: Wiedereinbau des Heizkostenverteilers Einbau von Heizkörperverteilern: Wiedereinbau des Heizkostenverteilers	St	19,24
25.13.07.37	Einbau von Heizkörperverteilern: Funkeinheit Einbau von Heizkörperverteilern: Funkeinheit	St	60,13
25.13.08	Warmwasseraufbereitung Warmwasseraufbereitung		
25.13.08.01	Liefern und Einbau eines Gas-Warmwasserdurchlauferhitzers 19-23 KW Liefern und Einbau eines Gas-Warmwasserdurchlauferhitzers mit geschlossener Brennkammer und elektronischer Schaltung, motorisiertem Ventil für die		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Durchflussregelung und Sicherheitstemperaturventil. Es sind folgende Leistungen inbegriffen: Anschluss an das bestehende Kaminrohr und die Zuluftöffnung, einschließlich Material, Rauchrohr mit Rauchrohranschlusssatz auch vom Typ Koaxial mit Ansaug- und Auslaufrohr. Anschluss der Gastherme an die vorbereitete Gaszuleitung (ausdrücklich verboten sind Verbindungen mit flexiblen Elementen) und an die Kalt- und Warmwasserleitungen. Bescheinigung der Tauglichkeit und Funktionalität des Rauchrohres im Falle von neuer Rohreinführung in bestehenden Kamin, vom zuständigen Rauchfangkehrer der Zone ausgestellt. Übergabe der diesbezüglichen Techn. Unterlagen und der vorgesehenen Bescheinigungen und die erste Inbetriebnahme der Gastherme durch Personal des ermächtigten Kundendienstes. Nominalheizleistung von 19 bis 23 kW.	psch	1.624,82
25.13.08.02	Gastherme wie Art. 25.13.08.01, 23-28 KW Gastherme wie Art. 25.13.08.01, aber mit Nominalheizleistung von 23 bis 28 kW.	St	1.695,89
25.13.08.03	Gastherme wie Art. 25.13.08.01, 28-34 KW Gastherme wie Art. 25.13.08.01, aber mit Nominalheizleistung von 28 bis 34 kW.	St	1.766,48
25.13.08.05	Anpassung der Anschlüsse der Gastherme Anpassung der Anschlüsse der Gastherme (Warm- und Kaltwasser, Gas und Elektroanschluss) im Falle des Austausches mit Erhaltung der bestehenden Verteilungsleitungen. In den Leistungen sind die Materialien und Zusatzarbeiten, Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet. Die Verwendung einer Schablone für die Positionierung der Anschlüsse ist verbindlich. Die Anschlüsse sind ausschließlich unter Putz auszuführen.	psch	212,25
25.13.08.10	Lieferung und Einbau eines elektrischen Boilers zu 80 l aus emailliertem Stahl Lieferung und Einbau eines elektrischen Boilers zu 80 l aus emailliertem Stahl, Zylinder, (Garantie 5 Jahre), für Vertikalmontage, inklusive sämtlicher Teile, die zur Installierung nötig sind, Anschluss an die Verteilungsleitungen von Kalt- und Warmwasser, einschließlich Liefern und Verlegen eines Abflussrohres vom eventuellen Anschluss des Sicherheitsventiles, ausgeführt mit vernetztem PE-Rohr, mit dichtem Anschluss vom Sicherheitsventil bis zum Abflussrohr.	St	419,67
25.13.08.11	Vertikaler Elektroboiler zu 100 l Vertikaler Elektroboiler zu 100 l; Rest wie Art. 25.13.08.10.	St	457,54
25.13.08.12	Lieferung und Einbau eines elektrischen Boilers zu 80 l aus emailliertem Stahl, (Garantie 5 Jahre), rechteckig Lieferung und Einbau eines elektrischen Boilers zu 80 l aus emailliertem Stahl, (Garantie 5 Jahre), rechteckig, für Vertikalmontage, inklusive sämtlicher Teile, die zur Installierung nötig sind, Anschluss an die Verteilungsleitungen von Kalt- und Warmwasser, einschließlich Liefern und Verlegen eines Abflussrohres vom eventuellen Anschluss des Sicherheitsventiles, ausgeführt mit vernetztem PE-Rohr, mit dichtem Anschluss vom Sicherheitsventil bis zum Abflussrohr.	St	730,49
25.13.08.13	Elektroboiler zu 100 l Vertikaler Elektroboiler zu 100 l; Rest wie Art. 25.13.08.12.	St	775,45
25.13.08.15	Aufpreis für die Horizontalmontage des Boilers Aufpreis für Art. 25.13.08.10 und 25.13.08.11 für die Horizontalmontage des Boilers.	St	54,47
25.13.08.16	Boiler wie Art. 25.13.08.10, aber zu 10 l Boiler wie Art. 25.13.08.10, aber zu 10 l, Durchlauferhitzer mit Temperaturregelung, Typ für Montage unter dem Waschbecken oder in anderer Position auf Anweisung der B.L.	St	207,44
25.13.09	Hydrosanitäre Anlage Hydrosanitäre Anlage		
25.13.09.01	Anschlüsse und Abflüsse der Sanitäranlage: für Einzelanschlüsse ANSCHLÜSSE UND ABFLÜSSE DER SANITÄRANLAGE Neue Realisierung oder Anpassung und Verlegung von Anschlüssen und Abflüssen		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	für die Sanitäranlage, einschließlich dem Abtragen der alten Rohre für die folgenden Anschlüsse: Waschbecken mit Eckventilen Bidet wandhängend oder bodenstehend mit Eckventilen Badewanne Duschtasse Klosettschüssel wandhängend oder bodenstehend einschließlich Anschluss an den Spülkasten Neues Multikupplungssystem mit speziellen Verbindungen an der bestehenden Abflussmuffe (im Falle, dass es nicht möglich ist die Abflüsse an die Muffe anzuschließen oder letzter nicht austauschbar ist), einschließlich Vorbereitung der Anschlüsse sämtlicher sanitären Anlagen. Autonomen Gastherme, Elektro- oder Gasboiler, einschließlich Absperrschieber und Abfluss für Sicherheitsventil Wärmetauscher für zentralisierte Warmwasserproduktion Waschmaschinenanschluss mit Eckarmatur, Schlauchanschluss und Syphon unterputz mit Abdeckplatte aus Inox-Stahl 110x160 mm, komplett mit Schlauchhalterung HL 19, Schutzabdeckung mit vorne inspektionierbarem Antirückflusssystem, auch wenn in anderem Raum positioniert. Im Leistungsumfang sind folgende Leistungen enthalten: Entfernen und Entsorgen aller alten Rohrleitungen für Zu- und Ableitung der einzelnen bestehenden Sanitärgeräte, einschließlich Siphon, Eckventile, usw.. Liefern und Verlegen von neuen Zuleitungen für Kalt- und Warmwasser und Abflüsse für jeden neuen Sanitärgegenstand. Verbindung der neuen Rohrleitungen an das bestehende Kalt- und Warmwassernetz, inklusive Anschluss an die Abflussmuffe, einschließlich Spezialteile, Verbindungen, Reduzierungen und nötige Schweißarbeiten. Inbegriffen ist das anteilsmäßige Abtragen und Entsorgen aller bestehenden Zu- und Ableitungen im vom Eingriff betroffenen Raum, die nicht wiederverwendet werden, auch jene der ausschließlich entfernten und nicht mehr eingebauten Sanitärgegenstände, einschließlich Zähler, Schieber, Zuleitungen usw., zudem die Vorbereitung zum Einbau der Absperrventile und Zähler (auch in anderem Raum), die getrennt abgerechnet werden. Die Maurerbeihilfen für jeden realisierten Anschluss und das liefern und einbauen der einzelnen Sanitärgegenstände und Armaturen werden getrennt abgerechnet. Vermessungsnorm: für jeden komplett eingebauten Anschluss, unabhängig von der Anzahl der entfernten Anschlüsse.	St	282,59
25.13.09.05	Neue Zuleitungen für Kalt- und Warmwasser in der Küche Neue Zuleitungen für Kalt- und Warmwasser in der Küche, komplett mit Abfluss und folgendes inbegriffen: Abtragen der bestehenden Abflüsse und Zuleitungen, einschließlich Spülmaschinenanschluss und ev. Unterschrankboiler; Kalt- und Warmwasserleitungen, einschließlich Eckventile; Anschluss für Waschbeckensiphon; Kaltwasseranschluss für Spülmaschine, realisiert mit Eckventil mit Dreieckgriff, Schlauchanschluss und Einbausiphon mit Inoxplatte 110x160 mm, komplett mit Schlauchanschlussbogen HL 19, Schutzabdeckung und Antirückflusssystem inspektionierbar von vorne.	psch	330,69
25.13.09.06	Errichtung eines Abflusses mit Geruchsverschluss für Waschmaschine oder Geschirrspülmaschine Errichtung eines Abflusses mit Geruchsverschluss für Waschmaschine oder Geschirrspülmaschine, Siphon in Unterputzausführung mit Abdeckplatte aus Inox-Stahl 110x160 mm, komplett mit Schlauchanschlussbogen HL 19, Schutzabdeckung und mit vorne inspektionierbarem Antirückflusssystem. Dieser Artikel wird dort in Abzug gebracht, wo es nicht möglich ist den wie bei Art. 25.13.09.05 vorgesehen Siphon einzubauen.	St	36,08
25.13.09.08	Realisierung neuer Anschlüssen über Bidet Realisierung oder Anpassung der bestehenden Leitungen für die Realisierung von Anschlüssen für Warm- und Kaltwasser (oberhalb des Bidets), zur Montage eines Einhebelmischers mit Handdusche, komplett mit Rosetten und versehen mit verchromten Abflussstöpseln, geliefert und eingebaut einschließlich Absperrventil, ausgenommen die Armatur. Die Vorbereitung der Anschlüsse wird entsprechend den im Handel verfügbaren Mischbatterien realisiert.	St	112,07

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.13.09.10	Erneuerung der Abflussleitung der Bäder Erneuerung mit eventueller Versetzung der Abflussleitung der Bäder, aus jedem Material (Guss, Steinzeug, Polyethylen usw.) Durchmesser von DN 90 bis DN 200 einschließlich der folgenden Arbeiten: Abschneiden und abziehen des auszutauschenden Rohres bis zum Anschluss der Abflussmuffe; Abschneiden der alten Abflussmuffe bündig, bis Decke und zustopfen und versiegeln derselben; Wiederherstellen der Abflussleitung bis zu 3,00 m Länge einschließlich neuer Abflussmuffe, oberhalb der bestehenden eingebaut, ausgeführt aus mineralverstärkten Polypropylen Rohren, Spezialverbindungsteile, Reduzierungen, Bögen und Manschetten, usw.; Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	psch	427,37
25.13.09.11	Aufpreis für Art. 25.13.09.10 für den kompletten Austausch der Abflussmuffe Aufpreis für Art. 25.13.09.10 für den kompletten Austausch der Abflussmuffe (DN 90-200) bis zum sichtbaren Anschluss der Wohnung im unteren Geschoss. In den Leistungen sind die Materialien für den Anschluss der neuen Muffe an den Abflussstrang inbegriffen, die Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet. Der Schutz der Sanitärgegenstände und der Badeinrichtung des betreffenden Bades geht zu Lasten der Firma, einschließlich gründliches Reinigen nach Abschluss der Arbeiten.	psch	221,62
25.13.09.12	Erneuerung des Abflussstranges für Küchen Erneuerung mit eventueller Versetzung des Abflussstranges für Küchen, jeden Materials (Guss, Steinzeug, Poyethylen usw.) Durchmesser bis DN 89, einschließlich folgender Arbeiten: Abschneiden und abziehen des auszutauschenden Rohres inklusive eventuelles abschneiden der Abflussmuffe bis auf Oberkante Decke und anschließendes stopfen und versiegeln; Wiedererrichten des Abflussstranges mit neuem Verlauf wie von der B.L. angeordnet, einschließlich neuer Muffe, ausgeführt aus mineralverstärkten Polypropylen Rohren, Spezialverbindungsteile, Reduzierungen, Bögen und Manschetten, usw.; Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	psch	314,46
25.13.09.13	Aufpreis für Art. 25.13.09.12 für das vollständige Entfernen der bestehenden Abflussmuffe Aufpreis für Art. 25.13.09.12 für das vollständige Entfernen der bestehenden Abflussmuffe (bis DN 89) bis zum Anschluss der darunterliegenden Wohnung. In den Leistungen sind die Materialien für den Anschluss der neuen Muffe an den Abflussstrang inbegriffen, Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet. Der Schutz der Sanitärgegenstände und der Badeeinrichtung im betreffenden Bad geht zu Lasten der Firma, einschließlich die gründliche Reinigung nach Abschluss der Arbeiten.	psch	195,29
25.13.09.15	Versetzung des Verlaufes der Abflussentlüftung bis DN 200 Versetzung des Verlaufes der Abflussentlüftung bis DN 200 komplett mit Polypropylen Rohren, Kurven, Muffen und Verbindungsstücke usw., bis 6 m Abwicklung. Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	psch	187,00
25.13.09.16	Anpassung der Entlüftungsrohre für mechanische Abzugsvorrichtung Anpassung der Entlüftungsrohre für mechanische Abzugsvorrichtung, Abbruch des bestehenden Anschlusses und den Einbau der neuen Verbindungselemente mit T-Stück mit Kondensat Sammelbehälter. Für Rohrdurchmesser der Entlüftung bis 150 mm. Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	psch	104,98
25.13.09.20	Erneuerung der Steigleitungen für Kalt- oder Warmwasser Erneuerung mit eventueller Versetzung der Steigleitungen für Kalt- oder Warmwasser, mit Durchmesser bis 2” einschließlich folgender Arbeiten: Abschneiden der zu ersetzenden Steigleitung; Einbauen der Steigleitung an der neuen Position bis zu 5,00 m Länge einschließlich neuer Abschnitt für die Wohnungszuleitung, realisiert mit verzinkten Stahlrohren einschließlich Spezialanschlussteile, Reduzierungen, Bögen und Muffen, T- Stücke, Gewindeschneiden, usw. Inbegriffen ist die Isolierung der Rohre mit expandiertem		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Polyurethan, Stärke mind. 5 mm; Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	psch	171,12
25.13.09.21	Liefern und Montieren eines Kalt- oder Warmwasserzählers aufputz Liefern und Montieren eines Kalt- oder Warmwasserzählers Aufputz, Trockenläufer mit Anschlussmanschette, komplett mit Kugelabsperrventil, für Durchmesser bis 3/4“, einschließlich Abtragen und Entsorgen des bestehenden Zählers.	St	100,41
25.13.09.22	Liefern und Montieren eines Unterputz-Kalt- und Warmwasserzählers unterputz Liefern und Montieren eines Unterputz-Kalt- und Warmwasserzählers, unter Putz, bis 90°C, Trockenläufer mit drehbarem Rollenzählwerk 360° mit Direktablesung, für vertikale und horizontale Installation, komplett mit Rosette, mit verchromter Abdeckung und eingebautem Gehäuse. Inbegriffen ist das Einbau-Absperrventil mit Rosette für Warm- oder Kaltwasser – für Durchmesser bis 3/4“, einschließlich Abtragen und Entsorgen des bestehenden Zählers. Maurerarbeiten werden getrennt abgerechnet.	St	180,50
25.13.09.23	Liefern und einbauen eines Unterputz-Absperrventiles für Warm- oder Kaltwasser komplett mit Abdeckung – für Durchmesser bis 1/2“ Liefern und einbauen eines Unterputz-Absperrventiles für Warm- oder Kaltwasser komplett mit Abdeckung – für Durchmesser bis 1/2“.	St	63,97
25.13.10	Sanitärgegenstände Sanitärgegenstände		
25.13.10.01	Badewanne aus emailliertem Stahl, Stärke 3,5mm Badewanne aus emailliertem Stahl, Stärke 3,5 mm, einschließlich Ablauf- und Überlaufgarnitur mit Wanneneinlauf, mit Siphon und 45°-Ablaufbogen, mit verchromtem Ausstattungssatz, komplett mit Ablaufventil, verchromtem Verschlussstopfen und Rost, Drehknopf mit Bodenzug. Die Einfassungsmauern werden gesondert verrechnet. Für alle Maße von 140 x 70 bis 170 x 70 cm.	St	529,95
25.13.10.02	Badewanne aus Acryl, Stärke 4mm Badewanne aus Acryl, Stärke 4 mm, einschließlich Befestigungssatz für Wandbefestigung, Rest wie Art. 25.13.10.01, für Maße von 140x70 bis 170x70 cm.	St	421,48
25.13.10.03	Fixe Trennwand für Badewanne Fixe Trennwand für Badewanne bestehend aus einem Fixelement 60-80 cm. Vorgeschriebene Höhe ab Trittfläche 225 cm. Struktur aus Aluminium und temperierter Verglasung 6mm oder Acryl-Glas 3mm, einschließlich sämtlichen Befestigungsmaterial, Distanzhaltern, Fixierungselemente und Silikonierung. Im Falle der Installation von zwei Elementen, ist das notwendige Material um 90° Verbindungen zu realisieren, einbegriffen. Vermessungsnorm: für jeden installierte Trennwand.	St	224,15
25.13.10.10	Duschtasse aus emailliertem Stahlblech, Abmessungen 75x80 / 80x80 / 70x90 / 75x90 / 80x90 / 90x90 – H 2,5 cm Duschtasse aus emailliertem Stahlblech, Bodenbündig oder ohne Höhendifferenz, rutschfeste Oberfläche, komplett mit Ablauf. Liefern und Verlegen in den folgenden Maßen lt. Angabe der B.L: Abmessungen 75x80 / 80x80 / 70x90 / 75x90 / 80x90 / 90x90 – H 2,5 cm	St	506,38
25.13.10.11	Duschtasse aus emailliertem Stahlblech wie Artikel 25.13.10.10, aber für Abmessungen 75x100 / 80x100 / 90x100 / 100x100 / 90x120 – H 2,5 cm Duschtasse aus emailliertem Stahlblech wie Artikel 25.13.10.10, aber für Abmessungen 75x100 / 80x100 / 90x100 / 100x100 / 90x120 – H 2,5 cm	St	595,12
25.13.10.12	Duschtasse aus emailliertem Stahlblech wie Artikel 25.13.10.10, aber für Abmessungen 90x110 / 70x120 / 75x120 / 80x120 / 100x120 / 120x120 – H 2,5 cm Duschtasse aus emailliertem Stahlblech wie Artikel 25.13.10.10, aber für Abmessungen 90x110 / 70x120 / 75x120 / 80x120 / 100x120 / 120x120 – H 2,5 cm	St	656,09
25.13.10.25	Duschtasse aus Acryl, von 80x80 bis 90x90 cm Duschtasse aus Acryl, bodenbündig ohne Höhendifferenz zwischen Boden und Tasse, rutschfeste Oberfläche, komplett mit Ablauf. In der Leistung ist das Liefern und Einbauen eines geeigneten Rahmens oder Grundelementes oder die Errichtung		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	einer Auflage inbegriffen, Abmessungen von 75/80/90 x 80/90/100 cm - H 4,5 cm	St	477,16
25.13.10.26	Duschtasse aus Acryl wie Art. 25.13.10.25 aber mit Abmessungen von 120/140/160/170 cm x 70/80 cm - H 4,5 cm Duschtasse aus Acryl wie Art. 25.13.10.25 aber mit Abmessungen von 120/140/160/170 cm x 70/80 cm - H 4,5 cm	St	685,31
25.13.10.30	Duschtasse aus Kristallporzellan 80x80 oder 90x70 H 8-11 cm Duschtasse aus Kristallporzellan, weiß, rutschfeste Oberfläche, komplett mit Ablauf. Liefern und Einbauen mit folgenden Abmessungen lt. Anweisung der B.L: Abmessungen 75/80/90 x 80/90/100 - H 8-11 cm	St	223,43
25.13.10.32	Duschtasse aus Kristallporzellan wie Art. 25.13.10.30, aber mit Abmessungen 100x70 – H 8-11 cm Duschtasse aus Kristallporzellan wie Art. 25.13.10.30, aber mit Abmessungen 100x70 – H 8-11 cm	St	319,92
25.13.10.33	Duschtasse aus Kristallporzellan wie Art. 25.13.10.30, aber abgerundet, Abmessungen 80x80 oder 90x90 – H 8-11 cm Duschtasse aus Kristallporzellan wie Art. 25.13.10.30, aber abgerundet, Abmessungen 80x80 oder 90x90 – H 8-11 cm	St	228,79
25.13.10.35	Liefern und Einbauen eines Abdichtungssystems für bodengleiche Duschen 120x120 cm Liefern und Einbauen eines Abdichtungssystems für bodengleiche Duschen, Abmessungen bis 120x120 cm, System bestehend aus: Siphon mit Anschlussflansch und aufgeschweißter PVC-Abdichtung; Aufbordungen der Abdichtung an den seitlichen Wänden; Rahmen mit Aufsatz und Rost aus Inox-Stahl 10x10 cm; Realisierung des erforderlichen Gefälleestriches für die Verlegung der PVC - Abdichtung; Schutzbeton der Abdichtung einschließlich Ausbildung der Gefälle für nachträgliche Verlegung der Fliesen, die getrennt abgerechnet werden. Inbegriffen ist jede weitere erforderliche Leistung für eine fachgerechte Ausführung der Arbeiten.	St	749,89
25.13.10.36	Liefern und Einbau eines Abdichtungssystems für bodengleiche Duschen 180x180 cm Liefern und Einbau eines Abdichtungssystems für bodengleiche Duschen, Abmessungen bis 180x180 cm, in Dünnbetttechnik, einschließlich aller Leistungen für den erforderlichen Gefälleestrich. System bestehend aus: Einbau der Ablaufgarnitur mit Polymerbetonflansch, Höhe 75 mm, mit herausnehmbarem Siphon (mit 30 mm Wassersäule), Gelenkablauf DN 50, mit Grundkörper aus Polypropylen, drehbar und höhenregulierbar Ø 100 mm, mit Rost aus Kunststoff verchromt 100x100 mm, mit Schutzabdeckung; Einmalige Spachtelung mit flüssigem Primer mit elastischer Zweikomponenten-Dichtungsmasse auf Zementbasis, Synthetik Fasern und Kunstharz, Mindeststärke 2 mm; Verlegung einer Dichtungsbahn aus weich eingestelltem Polyethylenauf perimetralen Wänden im Duschbereich und um das Ablaufelement; Zweite Spachtelung mit flüssigem Primer (wie oben) und Vorbereiten des Untergrundes zur Verlegung der Fliesen. In der Leistung inbegriffen ist die Verlegung eines Alkali resistenten Glasfasernetzes, Maschenweite 4x4 mm zwischen den beiden Spachtelungen, um Haarrisse durch Setzungen des Unterbodens zu vermeiden.	St	551,23
25.13.10.39	Waschbecken aus Kristallporzellan mit Abmessungen 45x34 Waschbecken aus Kristallporzellan, gerade oder Eckeinbau, einschließlich Siphonflasche, entsprechende Anschlüsse und Eckabsperrventile, einschließlich jedem weiteren Zubehör: Abmessungen 45x34	St	121,69
25.13.10.40	Waschbecken aus Kristallporzellan mit Abmessungen 58x48 Waschbecken aus Kristallporzellan, weiß,, einschließlich Siphonflasche, entsprechende Anschlüsse und Eckabsperrventile, einschließlich alles notwendige Zubehör: Maße 58x48 cm	St	142,66
25.13.10.41	Waschbecken aus Kristallporzellan mit Abmessungen 64x52 cm		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Waschbecken aus Kristallporzellan mit Abmessungen 64x52 cm; Rest wie Art. 25.13.10.40	St	154,49
25.13.10.42	Waschbecken aus Kristallporzellan mit Abmessungen 72x55 cm Waschbecken aus Kristallporzellan mit Abmessungen 72x55 cm; Rest wie Art. 25.13.10.40	St	172,25
25.13.10.45	Wandhängendes Bidet aus Kristallporzellan Wandhängendes Bidet aus Kristallporzellan, weiß, einschließlich Eckabsperrventile, Siphon, Anschlüsse und Befestigungsschrauben. Tragstruktur aus verzinktem Stahlblech wird getrennt abgerechnet. - Typ und Serie in Abstimmung mit den übrigen Sanitärgegenständen.	St	243,87
25.13.10.46	Tragstruktur aus verzinktem Stahlblech mit einstellbarer Befestigungsvorrichtung für die Montage eines wandhängenden Bidets Tragstruktur aus verzinktem Stahlblech mit einstellbarer Befestigungsvorrichtung für die Montage eines wandhängenden Bidets.	St	51,47
25.13.10.47	Bidet in Bodenmontage Bidet in Bodenmontage, Rest wie Art. 25.13.10.45	St	172,25
25.13.10.50	Liefern und Einbauen von Auf-Putz– Spülkasten Liefern und Einbauen von Auf-Putz–Spülkasten aus ABS mit Antikondensdämmung aus Polystyrol, Bedienhebel mit variabler Mengenregelung 6/9 Liter mit zweifachen Bedientasten, einschließlich Befestigungszubehör und Verbindungsrohren zur Kloschale, Montage bis zu einer Höhe von 2,50 m. Inbegriffen sind alle Leistungen für das Abtragen und Entsorgen des eventuell bestehenden Auf-Putz-Spülkastens mit entsprechenden Verbindungsrohren zur Kloschüssel.	St	181,94
25.13.10.55	Liefern und Einbauen eines Unterputz – Klospülkastens mit Rahmen Liefern und Einbauen eines Unterputz – Klospülkastens mit Bedienarmatur für variable Mengenregelung 6/9 Liter mit zwei Betätigungsplatten, inklusive verzinktem Rahmen für die Montage einer wandhängenden Kloschüssel. Komplett mit Abflussbogen in PE, Bausatz für geräuscharme Funktion, Armaturenanschlussplatte, Montageset und Druck-Knopf Betätigung aus Kunststoff. Inbegriffen sind alle Leistungen für das Abtragen und Entsorgen des eventuell bestehenden Einbau- oder Auf-Putz-Spülkastens mit entsprechenden Verbindungsrohren zur Kloschüssel, Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	St	278,98
25.13.10.56	Alleiniger Austausch des bestehenden Einbau-Spülkastens Alleiniger Austausch des bestehenden Einbau-Spülkastens, ausgenommen verzinkter Rahmen zum Einbau der Kloschüssel und Abflussbogen – Spülkasten mit variabler Mengenregelung wie bei Art. 25.13.10.55. Im Leistungsumfang ist das Abtragen und Entsorgen des alten Einbau-Spülkastens inbegriffen, Maurerbeihilfen werden getrennt abgerechnet.	psch	208,03
25.13.10.60	Wandhängende Kloschale Wandhängende Kloschale aus weißem Kristallporzellan. Im Leistungsumfang ist das Liefern und Einbauen des Klodeckels (Brille und Deckel) aus schwerem Kunststoff mit Stahlscharnieren.	St	180,74
25.13.10.61	Kloschale für Bodenmontage Kloschale für Bodenmontage; Rest wie Art. 25.13.10.60	St	171,60
25.13.10.65	Austausch des Klosettdeckels (Brille und Deckel) Austausch des Klosettdeckels (Brille und Deckel) aus schwerem Kunststoff; Maße passend zur Klosettschale, einschließlich Entfernen und Entsorgen des bestehenden Deckels.	St	48,10
25.13.10.70	Aufpreis für das Liefern und Einbauen eines Montageelementes für den wandhängenden Einbau der Klosettschale oder des Bidets, geeignet für den Einbau in Leichtbauwänden Aufpreis für das Liefern und Einbauen, auf Anweisung der BL, eines Montageelementes für den wandhängenden Einbau der Klosettschale oder des Bidets, geeignet für den Einbau in Leichtbauwänden (Gipskarton, Gasbeton usw.).	St	118,33

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.13.10.75	Aufpreis auf Art. 25.13.10.55 für die Lieferung und den Einbau eines Entlüftungssystems Aufpreis auf Art. 25.13.10.55 für die Lieferung und den Einbau eines Entlüftungssystems mit Anschluss an die Klosettschale, ausgeführt wie folgt: Verzinktes Traggerüst für Klosettschale komplett mit Abluftanschluss; Ventilator für Unterputzmontage zu 60 m3/h einschließlich Einbaugehäuse und Einbausatz; Anschlussrohr zwischen Ventilator und WC einschließlich Spezialteilen; Im Leistungsumfang sind die Maurerbeihilfen zum Öffnen und Verschließen der Schlitze für die Verbindung vom Entlüftungsventilator zum WC nicht inbegriffen, und werden getrennt abgerechnet. Der Elektroanschluss wird getrennt abgerechnet.	St	425,69
25.13.11	Sanitärarmaturen Sanitärarmaturen		
25.13.11.01	Einhebelmischarmatur für die Badewanne / Dusche Einhebelmischarmatur für die Badewanne, unter Putz, verchromt, mit Keramikscheiben, mit Umschaltventil Brause / Wanne mit automatischer Rückstellung, einschließlich Handbrause und flexiblem Schlauch mit Metallummantelung 150 cm und Brausehalterung höhenverstellbar 65 cm.	St	235,21
25.13.11.02	Einhebelmischarmatur wie Art. 25.13.11.01, aber für Aufputz Montage Einhebelmischarmatur für die Badewanne wie Art. 25.13.11.01, aber für Aufputz Montage.	St	169,91
25.13.11.03	Einhebelmischarmatur für Dusche unter Putz Einhebelmischarmatur für Dusche, verchromt, unter Putz, mit Keramikscheiben, einschließlich Telebrause und flexiblem Schlauch 150 cm, und Brausehalterung höhenverstellbar 65 cm.	St	186,70
25.13.11.04	Austausch der Telebrause mit flexiblem Schlauch mit Metallummantelung 150 cm Austausch der Telebrause mit flexiblem Schlauch mit Metallummantelung 150 cm.	St	41,12
25.13.11.05	Austausch der Haltestange für Telebrause 65 cm Austausch der Haltestange für Telebrause 65 cm.	St	25,13
25.13.11.07	Einhebelmischarmatur, verchromt, für das Waschbecken Einhebelmischarmatur, verchromt, für das Waschbecken, mit Keramikscheiben, komplett mit Zug Knopf–Ablaufgarnitur, in Abstimmung mit den übrigen Armaturen.	St	150,10
25.13.11.09	Einhebelmischarmatur, verchromt, für das Bidet Einhebelmischarmatur, verchromt, für das Bidet, mit Keramikscheiben, komplett mit Zugknopf-Ablaufgarnitur, in Abstimmung mit den übrigen Armaturen.	St	150,10
25.13.11.11	Kugelabsperrhahn aus vernickeltem Messing Kugelabsperrhahn aus vernickeltem Messing, mit Schlauchanschluss und Aluminiumhebel, Durchmesser 1/2“	St	23,93
25.13.11.13	Kugelabsperrventil, Sichtmontage Kugelabsperrventil, Sichtmontage – für Durchmesser bis 3/4”, einschließlich Abtragen und Entsorgen des bestehenden.	St	28,21
25.13.11.15	Austausch des Siphons für Waschbecken oder Bidet einschließlich Abtragen und Entsorgen des bestehenden Austausch des Siphons für Waschbecken oder Bidet einschließlich Abtragen und Entsorgen des bestehenden.	St	24,41
25.13.11.16	Austausch Ablauf des Waschbeckens oder Bidet Austausch Ablauf des Waschbeckens oder Bidet, komplett mit Hüpfmechanismus und Stöpsel, einschließlich der Abmontage und Entsorgung des Bestehenden.	St	73,57
25.13.11.18	Austausch des Umschaltventiles Brause / Wanne, für außen oder Unterputzmontage Austausch des Umschaltventiles Brause / Wanne, für außen oder Unterputzmontage.	St	34,51
25.13.11.20	Erneuerung der existierenden Silikonfugen für Sanitärgegenstände Erneuerung der existierenden Silikonfugen, einschließlich dem Entfernen des alten		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Silikons, Reinigung und die neue Silikonierung der Sanitärgegenstände (Becken, Bidet, WC, Duschtasse und Badewanne) mit antibakteriellen Silkon. Für jeden Sanitärgegenstand.	St	6,14
25.13.11.22	Erneuerung der existierenden Siliconfugen wischen Wand- und Bodenfliesen Erneuerung der existierenden Siliconfugen, einschließlich dem Entfernen des alten Silikons, Reinigung und die neue Silikonierung zwischen Wand- und Bodenfliesen im Bad oder Küche.	m	6,98
25.13.11.25	Instandsetzung der bestehenden Armaturen einschließlich Siphonabfluss für Waschbecken Instandsetzung der bestehenden Armaturen einschließlich Siphonabfluss für Waschbecken, Bidet, Badewanne oder Dusche und eventuellem Bodenablauf. Im Leistungsumfang ist folgendes enthalten: Befestigung der Bedienungshebel; Austausch der Durchflussfilter; Einstellen und eventuell Austausch der Ablaufgarnitur; Überprüfung des Umschaltventiles Brause / Wanne; Überprüfung und Reinigung der externen und eingebauten Siphon, einschließlich Austausch der Dichtungen; Eventueller Austausch des Ablaufstopfen der Duschtasse; Eventueller Austausch des Siphonanschluss der Waschmaschine.	St	23,57
25.13.11.26	Instandsetzung der Klospülkästen Instandsetzung der Klospülkästen, Auf- oder Unterputzmontage, einschließlich Austausch der Filter und der Dichtungen, Einstellen des Schwimmers und der Bedientasten.	St	37,15
25.13.11.27	Austausch des Unterputzventil-Oberteiles Austausch des Unterputzventil-Oberteiles 10-45 mm bis 1/2“	St	36,68
25.13.11.28	Austausch der Keramikscheiben – Kartusche für Auf- oder Unterputzmischarmatur Austausch der Keramikscheiben – Kartusche für Auf- oder Unterputzmischarmatur.	St	75,99
25.13.11.35	Austausch eines Waschbecken-Eckventils für Kalt-Warmwasser Austausch eines Waschbecken-Eckventils für Kalt-, oder Warmwasser.	St	13,46
25.13.11.36	Austausch eines Waschbecken-Eckventils mit zwei Auslässen Austausch eines Waschbecken-Eckventils mit zwei Auslässen, für Kaltwasser und Spühlmaschinenanschluss.	St	35,48
25.13.12	Zubehör für Menschen mit Behinderungen Zubehör für Menschen mit Behinderungen		
25.13.12.05	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 30 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 30	St	70,25
25.13.12.06	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 40 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 40	St	74,14
25.13.12.07	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 50 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 50	St	78,14
25.13.12.08	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 60 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 60	St	81,92
25.13.12.09	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 80 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 80	St	88,63
25.13.12.10	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 90 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 90	St	92,53
25.13.12.11	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 110 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 110	St	99,73
25.13.12.12	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 130 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 130	St	114,91

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.13.12.13	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 150 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 150	St	126,11
25.13.12.14	Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 200 Gerader Sicherheitsgriff, Länge cm 200	St	141,06
25.13.12.15	Sicherheitsgriff abgewinkelt 135°, Abwicklung 35+35 cm Sicherheitsgriff abgewinkelt 135°, Abwicklung 35+35 cm	St	93,82
25.13.12.16	Sicherheitsgriff mit seitlichem vertikalen Stützbügel 90° Sicherheitsgriff mit seitlichem vertikalen Stützbügel 90° (links oder rechts), Abwicklung 50+50 cm bzw. 40+70 cm	St	144,96
25.13.12.17	Senkrechter Haltegriff, Befestigung an der Wand oder am Boden Senkrechter Haltegriff, Befestigung an der Wand oder am Boden, Länge bis 180 cm	St	148,96
25.13.12.18	Eck-Sicherheitsgriff 70x70 cm Eck-Sicherheitsgriff 70x70 cm	St	144,96
25.13.12.19	Eck-Sicherheitsgriff 70x120 bzw. 100x100 cm Eck-Sicherheitsgriff 70x120 bzw. 100x100 cm	St	156,98
25.13.12.20	Eck-Sicherheitsgriff 120x120 cm Eck-Sicherheitsgriff 120x120 cm	St	166,06
25.13.12.21	Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 90° 70x70x80 cm Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 90° 70x70x80 (h) cm	St	204,82
25.13.12.22	Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 120x70x80 cm Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 120x70x80 (h) cm	St	217,08
25.13.12.23	Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 70x120x70(h) cm Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 70x120x70(h) cm	St	238,29
25.13.12.24	Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 76x76x120(h) cm Eck-Sicherheitsgriff mit vertikalem Stützbügel 76x76x120(h) cm	St	276,36
25.13.12.25	Schwenkbarer Klappbügel, Länge 60 cm Schwenkbarer Klappbügel mit Einrastschnapper zum Fixieren in die aufrechte Lage mit verstärkter Verankerungsplatte, Länge 60 cm	St	233,69
25.13.12.26	Schwenkbarer Klappbügel, Länge 70 cm Schwenkbarer Klappbügel mit Einrastschnapper zum vertikalen Fixieren mit verstärkter Verankerungsplatte, Länge 70 cm	St	243,83
25.13.12.27	Schwenkbarer Klappbügel, Länge 80 cm Schwenkbarer Klappbügel mit Einrastschnapper zum vertikalen Fixieren mit verstärkter Verankerungsplatte, Länge 80 cm	St	250,19
25.13.12.28	Schwenkbarer Sicherheits-Klappbügel für Säule, Länge 80 cm Schwenkbarer Sicherheits-Klappbügel für Säule mit Bodenmontage mit Einrastschnapper zum vertikalen Fixieren, Länge 80 cm	St	305,23
25.13.12.29	Vertikaler Sicherheitshandlauf (Duschstange) H bis 90 cm Vertikaler Sicherheitshandlauf (Duschstange) mit verschiebbarer Halterung für die Duschbrause, H bis 90 cm.	St	195,17
25.13.12.30	Sicherheits-Winkelgriff mit verschiebbarer Halterung für die Duschbrause, Abmessungen 40-60x110(h) cm Sicherheits-Winkelgriff mit verschiebbarer Halterung für die Duschbrause, Abmessungen 40-60x110(h) cm.	St	318,90
25.13.12.35	Verschiebbare Halterung für Duschbrause Verschiebbare Halterung für Duschbrause, für die Montage auf bestehenden vertikalen Wandstützgriff.	St	75,83
25.13.12.36	Schwenkbarer Sicherheitsgriff als Badewanneneinstiegshilfe Schwenkbarer Sicherheitsgriff, als Badewanneneinstiegshilfe, an die Wannengröße		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	anpassbar.	St	661,79
25.13.12.37	Erhöhte Klobrille fest eingebaut h = 8 cm Erhöhte Klobrille aus antibakteriellem ABS, mit Öffnung im Frontbereich, fest eingebaut H = 8 cm.	St	189,02
25.13.12.38	Klobrille wie Artikel 25.13.12.37, aber mit Deckel Klobrille wie Artikel 25.13.12.37, aber mit Deckel	St	237,80
25.13.12.39	Randabdeckung aus ABS für Kloschale, mit oder ohne frontale Öffnung Randabdeckung aus ABS für Kloschale, mit oder ohne frontale Öffnung	St	58,92
25.13.12.40	Rückenlehne für WC mit weicher Polyurethanauflage Rückenlehne für WC mit weicher Polyurethanauflage, für Wandbefestigung	St	313,97
25.13.12.41	Klappsitz für Dusche mit Kunststoff – Sitzelementen 36x37 cm Klappsitz für Dusche mit Kunststoff – Sitzelementen, Abmessungen 36x37 cm	St	241,70
25.13.12.42	Abnehmbarer Klapphängesitz zum Einhängen in die Duschhandläufe 40x36 cm Abnehmbarer Klapphängesitz zum Einhängen in die Duschhandläufe, mit Kunststoff – Sitzelementen, Abmessungen 40x36 cm	St	331,37
25.13.12.43	Klappsitz wie Artikel 25.13.02.42, aber mit Armpolster Klappsitz wie Artikel 25.13.02.42, aber mit Armpolster	St	356,83
25.13.12.44	Klappsitz wie Artikel 25.13.12.42, aber für Eckmontage, komplett mit Eckhaltegriff, Leistungen und Befestigungsmaterialien Klappsitz wie Artikel 25.13.12.42, aber für Eckmontage, komplett mit Eckhaltegriff, Leistungen und Befestigungsmaterialien	St	436,03
25.13.12.45	Abnehmbarer Einhängesitz für Badewanne, für abgesenkte Sitzhöhe Abnehmbarer Einhängesitz für Badewanne, mit profilierten Kunststoffelementen für abgesenkte Sitzhöhe, für Wannenbreite von 66-80 cm	St	327,24
25.13.12.46	Abnehmbarer Einhängesitz für Badewanne, mit horizontaler Sitzfläche Abnehmbarer Einhängesitz für Badewanne, mit horizontaler Sitzfläche aus Kunststoffelementen, für Wannenbreite von 66-80 cm	St	273,71
25.13.12.47	Klappsitz für die Badewanne, mit Wandbefestigung, Sitzbreite 37x70 cm Klappsitz für die Badewanne, aus Kunststoffelementen, mit Wandbefestigung, Sitzbreite 37x70 cm	St	278,84
25.13.12.48	Hocker mit Sitzfläche Abmessung 35x32x43(H) cm Hocker mit Sitzfläche aus Nylonlatten, Abmessung 35x32x43(H) cm	St	286,77
25.13.12.49	Hocker mit Sitzfläche Abmessung 40x32x50(H) cm Hocker mit Sitzfläche aus Nylonlatten, Abmessung 40x32x50(H) cm	St	328,12
25.13.12.50	Hocker mit Sitzfläche aus Nylonlatten und integrierten Haltegriffen, Abmessung 58x45x66(H) cm Hocker mit Sitzfläche aus Nylonlatten und integrierten Haltegriffen, Abmessung 58x45x66(H) cm	St	424,25
25.13.12.53	Schwenkbarer Spiegel mit Hebelbetätigung, 60x70 cm Schwenkbarer Spiegel mit Hebelbetätigung, für Wandmontage, Abmessung 60x70 cm	St	234,65
25.13.12.55	Ergonomisches Waschbecken aus Kristallporzellan, Abmessungen 66x55x16 - 66x57x21 cm Ergonomisches Waschbecken aus Kristallporzellan, im Frontbereich konkav ausgebildet für erleichterte Nutzung, mit seitlich ausgeprägten Ellenbogenstützen, komplett mit Aus- und Überlauf, zentrales Mischerloch, Siphon mit Gelenk, einschließlich lackierte Stahlkonsolen, alles gemäß geltenden UNI-Normen; Abmessungen: 66x55x16 oder 66x57x21 cm	St	352,91
25.13.12.56	Aufpreis auf Artikel 25.13.12.55 für das Liefern und Einbauen einer Neigevorrichtung für Behindertenwaschbecken aus weiß lackierten Stahlprofilen mit manueller Betätigung		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Aufpreis auf Artikel 25.13.12.55 für das Liefern und Einbauen einer Neigevorrichtung für Behindertenwaschbecken aus weiß lackierten Stahlprofilen mit manueller Betätigung.	St	76,22
25.13.12.57	Aufpreis auf Artikel 25.13.12.55 für das Liefern und Einbauen einer Neigevorrichtung für Behindertenwaschbecken aus weiß lackierten Stahlprofilen, mit Betätigung durch Pressluftkolben und Hebel entlang der Vorderseite Aufpreis auf Artikel 25.13.12.55 für das Liefern und Einbauen einer Neigevorrichtung für Behindertenwaschbecken aus weiß lackierten Stahlprofilen, mit Betätigung durch Pressluftkolben und Hebel entlang der Vorderseite.	St	187,37
25.13.12.58	Aufpreis auf Artikel 25.13.12.55 für das Liefern und Einbauen einer höhenverstellbaren Konsole für Behindertenwaschbecken, mit Betätigung durch Pressluftkolben und seitlicher Sicherheitshalterung Aufpreis auf Artikel 25.13.12.55 für das Liefern und Einbauen einer höhenverstellbaren Konsole für Behindertenwaschbecken aus weiß lackierten Stahlprofilen, mit Betätigung durch Pressluftkolben und seitlicher Sicherheitshalterung.	St	1.131,50
25.13.12.60	Aufpreis auf Artikel 25.13.11.07 für Einhebelmischarmatur mit ausziehbaren Wasserspeier Aufpreis auf Artikel 25.13.11.07 für Einhebelmischarmatur mit ausziehbarem Wasserspeier.	St	44,13
25.13.12.61	Aufpreis auf Artikel 25.13.11.07 für Mischarmatur mit Langhebel Aufpreis auf Artikel 25.13.11.07 für Mischarmatur mit Langhebel.	St	37,85
25.13.12.62	Einhebelmischer mit Rückhalteventil u. Langhebel (ober Bidet) Einhebelmischer mit Rückhalteventil u. Langhebel, Wandhalterung für Brause mit Wasseranschluss und integriertem Sicherheitsventil in der Halterung, inkl. verchromter Brause mit Knopfsteuerung und flexiblem Schlauch 150 cm.	St	216,14
25.13.12.65	Aufpreis für Art. 25.13.10.60 für das liefern und einbauen einer wandhängenden Klosettschale mit frontaler Öffnung Aufpreis für Art. 25.13.10.60 für das liefern und einbauen einer wandhängenden Klosettschale mit frontaler Öffnung.	St	123,02
25.13.12.66	Aufpreis für Art. 25.13.10.60 für Klosettschale mit verlängerter Schale 75 cm Aufpreis für Art. 25.13.10.60 für das liefern und einbauen einer Klosettschale wandhängend mit eingekerbtem Schalenrand im Frontbereich mit verlängerter Schale 75 cm, komplett mit Tragegerüst, Befestigungssatz und Zubehör, Abflussanschluss und Randabdeckung in ABS.	St	367,48
25.13.12.67	Aufpreis für das Liefern und Einbauen einer pneumatischen Fernsteuerung für den Klospülkasten Aufpreis für das Liefern und Einbauen einer pneumatischen Fernsteuerung für den Klospülkasten.	St	105,10
25.13.13	Duschkabinen Duschkabinen		
25.13.13.05	Duschkabine, gerundeter Typ Abmessung 80x80 cm Duschkabine bestehend aus zwei Schiebetürelementen (Öffnung ½ pro Seite), gerundeter Typ Abmessung 80x80 cm	St	661,86
25.13.13.06	Duschkabine, gerundeter Typ Abmessung 90x90 cm Duschkabine bestehend aus zwei Schiebetürelementen (Öffnung ½ pro Seite), gerundeter Typ Abmessung 90x90 cm	St	692,96
25.13.13.10	Duschkabine bestehend aus zwei Schiebetürelementen (Öffnung ½ pro Seite), Abmessung von 75-90 cm Duschkabine bestehend aus zwei Schiebetürelementen (Öffnung ½ pro Seite), Abmessung von 75-90 cm für jede Seite auch asymmetrisch	St	518,79
25.13.13.11	Duschkabine, asymmetrisch, Abmessung von 75-90 cm 2/3 Öffnung Duschkabine bestehend aus zwei Schiebetürelementen (Öffnung 2/3 pro Seite), Abmessung von 75-90 cm für jede Seite auch asymmetrisch	St	734,43

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.13.13.20	Einzelelement mit einer Flügeltür, Abmessung von 75-90 cm Einzelelement mit einer Flügeltür, Abmessung von 75-90 cm	St	325,74
25.13.13.21	Einzelelement mit zwei Flügeltüren, Abmessung von 75-90 cm Einzelelement mit zwei Flügeltüren, Abmessung von 75-90 cm	St	387,95
25.13.13.22	Einzelelement mit Falttür, 75 a 95 cm Einzelelement mit Falttür, Abmessung von 75-90 cm	St	470,89
25.13.13.23	Einzelelement mit Schiebetür, 75 a 95 cm Einzelelement mit Schiebetür (Öffnung 2/3), Abmessung von 75-95 cm	St	419,06
25.13.13.24	Einzelelement mit Schiebetür, 90 a 114 cm Einzelelement mit Schiebetür (Öffnung 1/2), Abmessung von 90-114 cm	St	408,68
25.13.13.25	Einzelelement mit Schiebetür, 115 a 138 cm Einzelelement mit Schiebetür (Öffnung 1/2), Abmessung von 115-138 cm	St	460,53
25.13.13.26	Einzelelement mit Schiebetür, 139 a 156 cm Einzelelement mit Schiebetür (Öffnung 1/2), Abmessung von 139-156 cm	St	507,18
25.13.13.27	Einzelelement mit zwei Falttüren, Abmessung von 108-126 cm Einzelelement mit zwei Falttüren, Abmessung von 108-126 cm	St	664,86
25.13.13.28	Einzelelement mit zwei Falttüren, Abmessung von 127-156 cm Einzelelement mit zwei Falttüren, Abmessung von 127-156 cm	St	685,60
25.13.13.29	Einzelelement mit zwei Falttüren, Abmessung von 157-180 cm Einzelelement mit zwei Falttüren, Abmessung von 157-180 cm	St	706,33
25.13.13.40	Fixes Einbauelement, Abmessung bis 90 cm Fixes Einbauelement, Abmessung bis 90 cm	St	263,54
25.13.13.41	Eckduschkabine, mit 2 Falttüren, Abmessung 75x90 / 80x80 / 90x90 cm Eckduschkabine, mit 2 Falttüren, jede bestehend aus drei Teilen, Beschläge an der Wand montiert, Abmessung 75x90 / 80x80 / 90x90 cm	St	568,55
25.13.13.51	Eckduschkabine, wie Art. 25.13.13.40, Höhe 92 cm Eckduschkabine, wie Art. 25.13.13.40, aber mit Höhe 92 cm	St	410,97
25.13.13.60	Fixe Trennwand für Badewanne Fixe Trennwand für Badewanne, bestehend aus einem Fixelement 70/80 und einem Fixelement zu 60 cm, Höhe 150 cm	St	255,22
25.14	ELEKTROANLAGEN ELEKTROANLAGEN Allgemeine Vorbemerkungen In den nachfolgenden Artikeln sind alle Leistungen für das Heben, das Entfernen, das Absenken zum Aufladeort enthalten. Alle Artikel verstehen sich einschließlich Lieferung und Montage der beschriebenen Elemente. Wenn nicht anders angegeben, werden die Maurerbeihilfen für das Öffnen und Schließen der Schlitze, Einbau usw. getrennt abgerechnet. Für die Ausführung der Elektroanlage gelten die in den nachfolgenden Artikeln beschriebenen Anweisungen. Die hier aufgelisteten Eingriffe müssen lt. geltender CEI Norm 64/8 ausgeführt werden. Für das hier nicht genauer angegebene gelten die Technischen Normen des WOBI, Kapitel 15 – Elektroanlagen. ENTFERNEN DER ALTEN ANLAGE Inbegriffen ist das Entfernen und Entsorgen der gesamten bestehenden Anlage bzw. von einzelnen Teilen, die vom Eingriff betroffen ist: Unterverteiler, Verteilerdosen, Schalter mit Dosen, Leiter, Leerrohre, eventuelle bestehende Lampenschirme, TV-SAT-und Telefonanlage, Gegensprechanlage, Klingel und jedenfalls alles andere bestehende in der Wohnung, Balkon und zugehörigen Räumen, einschließlich eventuelles entfernen der bestehenden alten Leitungen. BAUSTSTROMVERTEILERKASTEN Der zu liefernde Baustromverteilerkasten muss Typ ASC sein, Schutzklasse mind. IP 44, mit Stecker oder Dosen Typ CEE, derselbe muss mit mindestens einem		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)

Fehlerstromschutzschalter 2x25 A, Idn = 30 mA, einem thermomagnetischen Schutzschalter 2x16 A, einer CEE Steckdose 220 V, 16 A für den Betrieb eines Säulendrehkranes, zwei CEE Steckdosen 220 V, 16 A für die Versorgung des Säulendrehkranes, zwei CEE Steckdosen 220 V, 16 A für die Versorgung der Verbraucher ausgestattet sein. Alle beweglichen Versorgungsleitungen müssen mit Kabel Typ HO7RN-F, 3x2,5 mm2, komplett mit Stecker und Dose CEE 220 V, 16 A ausgeführt sein; alle Leitungen sind wandhängend oder an der Decke zu verlegen, der Verteilerkasten muss mit entsprechender Beschilderung der Gefahren von Stromschlag und dem Verbot für Eingriffe auf spannungsführenden Teilen der Anlage ohne vorheriges Abschließen der diesbezüglichen Anlagen oder Teilen davon; die Baustellenanlage muss an die Erdungsanlage des Gebäudes angeschlossen werden, einschließlich Messung des Erdungswiderstandes; die Anlage muss von einem befähigten Installateur mit beruflicher Qualifikation errichtet werden und muss fachgerecht unter strikter Einhaltung der Normen ausgeführt werden.
ANSCHLUSS AN DIE ÜBERGABEPUNKTE IM INNEREN DES GEBÄUDES
Inbegriffen ist der Anschluss (einschließlich Leitungen) der Hauptverteilerdosen an den Verteilerkasten und von dort an die Anschlusspunkte in Inneren des Gebäudes, für die nachfolgenden Anschlüsse: Strom, Telefon, Gegensprechanlage, Türöffner, TV-SAT.
TV-SAT-ANLAGE
Die Antennenanlage (TV+SAT) wird wie im Schema Anlage 5.4 ausgeführt und beinhaltet:
Eine Verteilerdose PT1 zur Verbindung von der Steigleitung zur neuen Wohnungsanlage;
Eine interne Abzweigdose PT 7, die mit einem Leerrohr mit dem nächsten Energieverteilerpunkt verbunden ist;
Eine TV- und/oder SAT-Steckdose (Verteilerdose 503), komplett mit Steckdose, Leerrohr und Leiter;
Eine Vorbereitung für TV-SAT-Anschluss in jedem Raum (Leerrohr, Verteilerdose 503 mit Deckel)
TELEFONANLAGE
Die Telefonanlage wird wie im Schema Anlage 5.3 ausgeführt und beinhaltet Verteilerdosen, Leerrohre und Leitungen wie folgt eingerichtet:
Eine viereckige Telecom-Verteilerdose 70/70/50 für die Verbindung von der Steigleitung;
Eine Verteilerdose 70/70/50
Eine Telefonsteckdose RJ45 in getrennter Dose 503
Eine Vorbereitung für Telefonanschluss in jedem Raum (Verteilerdose 503 mit Deckel und Leerrohr)
WOHNUNGS UNTERPUTZVERTEILER
Unterputzverteilerkasten mit 24 Modulen aus Stahlblech mit Epoxid-Pulverbeschichtung, Tür mit Scharnier, komplett mit Geräteträger, Normschiene 35 mm, Klemmen, zweisprachige Beschriftungsschilder und jedes erforderliche Zubehör für die einwandfreie Funktion und gemäß CEI-Normen. In den Leistungen ist das Liefern und Einbauen aller Fehlerstromschutzschalter und thermomagnetischen Schutzschalter und jene in der Anlage 5.1 und Art. 07.03 angegebenen lt. Schema ausgeführt. In den Leistungen inbegriffen sind unteranderem die Dimensionierung aller Thermomagnetischen und Differenzial-Schutzschalter der Schaltzentrale. Die gesamten Verteilungsleitungen der Anlage müssen von einem Verteilerdose PT7 oder mehreren PT6 je nach Größe der Wohnung ausgehen, einschließlich der Verbindungsleitung zwischen den Dosen. Von besagten Dosen müssen die Leitungen bis zu den einzelnen Steckdosen verlaufen. Es können hintereinander bis zu max. zwei Steckdosen, Ein-Ausgang verbunden werden. Die Abzweigdosen müssen bevorzugt hinter den Eingangstüren positioniert werden oder an einem auch nach Einrichtung der Wohnung zugänglichem Ort. Die Steigleitung der Wohnung muss mittels Beschriftung auf dem Kabel identifizierbar sein. Die zu verwendenden Installationsrohre müssen aus gerilltem flexiblem PVC sein, hohe Druckfestigkeit, selbstverlöschend, wie von den Technischen Normen CEI EN 61386-22 vorgesehen. Die Rohre müssen so verlegt werden, um Kreuzungen mit anderen Leitungsrohren zu vermeiden und, wo nicht anders möglich, müssen diese über den Heizungs- und Sanitärrohren geführt werden. Die Befestigung der Rohre in bereits vorbereiteten Schlitzen wird ca. alle 50 cm ausgeführt; die am Boden geführten Rohre werden mittels Metallklammern alle 60 cm befestigt.
Alle Anlagen der Wohnung, einschließlich Elektroschränke und Verteilerdosen, müssen leicht zugänglich sein. Die Leerrohre müssen verpflichtend in folgenden Farben ausgeführt werden:
hellblau: TV- Leitung

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	grün: Telefonleitung violett: Haustelefon schwarz: alle übrigen Leitungen. Die Aufputz-Installationen müssen mit Installationskanälen lt. CEI-Normen 23-19 und CEI 23-32 oder in starren PVC-Rohren lt. CEI EN 61386-21 ausgeführt werden, glatt mit mittlerer Druckfestigkeit, einschließlich aller Bestandteile und Befestigung derselben, die Spezialteile und die eventuellen Verbindungsbohrungen in Mauerwerk jeder Art und Stärke. Die Leitungen müssen mit einpoligem kunststoffisoliertem Kupferkabel NO7V-K, schwer entflammbar CEI 20-20, CEI 20-22II, Uo/U 450/750 V, in Leitungsrohren oder Installationskanälen in Sicht verlegt werden. Es sind die folgenden Mindestquerschnitte zu verwenden: 1,5 mm2 für Lichtauslässe 2,5 – 4,0 mm2 für Kraftsteckdosen; 6,0 mm2 für die Verbindung vom Elektroverteiler zum Zähler. Die Querschnitte der Leiter müssen den Artikeln 523 und 524 der CEI-Norm 64-8/5 entsprechen. Es muss immer der Schutzleiter mit entsprechendem Querschnitt eingezogen werden. Ausführung der Verbindung von Potentialausgleichsleitungen wie von CEI-Norm 64-8 vorgesehen. Die Ausführung von Schaltern und Steckdosen versteht sich immer einschließlich folgender Bestandteile: Dosen 503 oder 504 / PT3 oder PT4 mit Abdeckplatte Schalter (auch zweiphasig), Umschalter, Wechselschalter, Kreuzschalter und Taster mit Wippe und Silberkontakten komplett mit Schalterdose, Halterung, Einsatz und Abdeckplatte, einschließlich Verbindung der Leitungen, Ausführung Unter- oder Aufputz; Steckdosen Typ Universal, mit Möglichkeit zum Einbau eines Lichtschalters, Kraft- oder SCHUKO-Steckdose (anschließend als Universalsteckdose bezeichnet) inklusive Dose, Halterung, Einsatz und Abdeckplatte, einschließlich Verbindung der Leitungen; Abdeckplatten für Dosen und Gehäuse in Unterputz- oder Aufputz Ausführung in Kunstharz, komplett mit Schrauben und Klemmen; Für jeden Bestandteil ist immer der Anteil für Leitungen, Kabeldurchführung oder Installationskanal für Sichtverlegung bis zum Anschluss mit dem Verteilerschrank inbegriffen. Wenn nicht anders von der Bauleitung angegeben gelten die folgenden Einbauhöhen der Geräte: Zugtaster für Notrufklingel (Bad): > 225 cm Steckdose und Lichtschalter (Spiegel Bad): 110 cm Lichtschalter: 110 cm Gegensprechanlage: 140 cm Klingel: 225 cm Unterverteiler im Wohnungsinnern: 160 cm Steckdosen, TV-SAT- und Telefonsteckdosen: 40 cm Steckdosen oberhalb der Küchenarbeitsfläche: 110 cm Auf Anweisung der B.L. werden in Wohnungen, die für Personen mit Behinderung vorgesehen sind, folgende Einbauhöhen vorgesehen: Lichtschalter und Steckdose (Spiegel Bad): 90 cm Lichtschalter: 90 cm Gegensprechanlage: 110 cm Steckdosen, TV-SAT- und Telefonsteckdosen: 60 cm Unterverteiler Elektroanlage in behindertengerechten Wohnungen: 110 cm. KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG Nach Fertigstellung der Arbeiten müssen folgende Unterlagen erstellt werden: Konformitätsbescheinigung der Anlagen wie im Art. 7 des M.D. vom 22.01.2008 Nr. 37 vorgesehen; dieser wird ein Handelskammerauszug des befähigten Installateurs beigelegt. Diese Bescheinigung verursacht keine zusätzlichen Unkosten für den Auftraggeber. Erklärung mit den Werten der Empfangssignale aller TV-SAT-Steckdosen, die in der Wohnung installiert wurden (Konformitätsbescheinigung – M.D. 37/08). Diese Erklärung wird gesondert abgerechnet. Messung des Widerstandes der Erdungsanlage. Diese Erklärung wird gesondert abgerechnet.		
25.14.01	Gesamte Erneuerung der Elektroanlage Gesamte Erneuerung der Elektroanlage Die hier angeführten Artikel des Leistungsverzeichnisses werden ausschließlich bei einer Erneuerung der gesamten Elektroanlage der Wohnung angewandt.		
25.14.01.01	Pauschalpreis für eine Wohnung bestehend aus einem Raum		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Pauschalpreis für eine Wohnung bestehend aus einem Raum (Wohnzimmer), Gerätewand der Küche, Diele/Korridor und Bad. Im Pauschalpreis sind folgende Leistungen inbegriffen, Ausführung wie in den Artikeln 25.14.00.01 bis 25.14.00.30 beschrieben: Komplettes Entfernen der alten Elektroanlage; Liefern und Anschluss des Baustromverteilers; Anschluss der Anlagen an die Zuleitungen im Innern des Gebäudes; Herstellen der TV-SAT-Anlage; Herstellen der Telefonanlage; Liefern und Einbau des neuen Unterputz – Unterverteilers; Herstellen der internen Verteilungsleitungen, einschließlich Verzweigungen und Verteilerschränke; Überprüfung der Elektroanlage in den zur Wohnung gehörigen Räumen (Keller, Dachboden, Garage usw.); Ausstellung der vorgesehenen Konformitätsbescheinigungen. Im Pauschalbetrag ist außerdem die Realisierung folgender Elemente vorgesehen: Raum (Wohnzimmer): 4 Universalsteckdosen,1 Auslass mit Schalter, 1 TV-Steckdose, 1 Telefonsteckdose; Gerätewand für Küche: 1 Gerätedose PT4 mit Klemmen, 1 Gerätedose 504 mit zwei Universalsteckdosen, 1 Gerätedose 503 mit Universalsteckdose, 1 Gerätedose 503 mit Universalsteckdose oberhalb der Arbeitsfläche, ein Lichtauslass für die Abzugshaube (siehe Schema Anlage 5.2) – eventuelle Lichtauslässe oder zusätzliche Steckdosen (Strom, TV, Telefon) werden getrennt abgerechnet; Diele und Flur: 1 Lichtauslass mit 2 Wechselschaltern, 2 Universalsteckdosen, 1 unterputz Notleuchte; Bad: 1 Lichtauslass an der Decke mit Schalter, 1 Lichtauslass mit Schalter an der Wand, 1 Universalsteckdose, 1 Universalsteckdose für die Waschmaschine (auch in anderen Räumen installiert) mit zweipoligem Schalter in eigener Gerätedose; Lichtauslässe und Steckdosen in anderen Räumen (z.B. Abstellraum, Korridor, Innenstiege, Balkon) von der B.L. angeordnet, werden getrennt abgerechnet. Abänderungen für zusätzliche oder weniger installierte Geräte werden vom Pauschalpreis mit den Artikeln für einzelne Punkte abgerechnet.	psch	2.608,35
25.14.01.02	Für jeden weiteren Raum Für jeden weiteren Raum, mit folgenden Auslässen: 4 Universalsteckdosen 1 Lichtauslass mit Schalter 1 Gerätedose 503 mit Halterung, 3 Blindverschlüsse und Abdeckplatte für TV-Anschluss 1 Gerätedose 503 mit Halterung, 3 Lochabdeckungen und Abdeckplatte für Telefonanschluss	psch	338,34
25.14.01.03	Für jede weitere Nasszelle Für jede weitere Nasszelle, komplett mit folgenden Auslässen: 1 Lichtauslass an der Decke mit Schalter 1 Lichtauslass an der Wand mit Schalter 1 Universalsteckdose	psch	171,23
25.14.02	Elektroleitungen Elektroleitungen		
25.14.02.01	Austausch der Elektrosteigleitung Austausch der Elektrosteigleitung vom Zähler zum Unterverteiler der Wohnung, einschließlich Entfernen der Plombe vom Zähler, ausziehen der alten Leitungen, einziehen der neuen Leiter (einschließlich des neuen Schutzleiters wo vorhanden) des erforderlichen Querschnittes lt. geltenden CEI-Normen und anschließendes plombieren des Zählers. In den Leistungen sind sämtliche Gebühren an das Energieversorgungsunternehmen und jede weitere erforderliche Nebenleistung inbegriffen. Pauschalbetrag bis zu 11 Meter ausgetauschter Steigleitung.	psch	196,34
25.14.02.02	Austausch der Steigleitung, für jeden weiteren Meter Austausch der Steigleitung, für jeden weiteren Meter.	m	7,47
25.14.02.05	Anschlussleitung für die autonome Gastherme, Gasboiler, Wärmetauscher, usw. Anschlussleitung (einschließlich Anschluss des Verbrauchers) für die autonome Gastherme, Gasboiler, Wärmetauscher, Thermostat usw., einschließlich Leerrohre,		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Leitungen und Gerätedosen bis zum Unterverteiler oder Verteilerdose. Die zweipoligen Schalter und thermomagnetischen Schutzschalter werden getrennt abgerechnet. Für jede Länge der Anschlussleitung.	St	29,09
25.14.02.06	Einspeiseleitung für Elektroboiler Einspeiseleitung für Elektroboiler, unterputz, einschließlich Dosen, Leerrohre, Leiter und zweipoligem Schalter. Der thermomagnetische Schutzschalter wird getrennt abgerechnet – Für jede Leitungslänge.	St	65,14
25.14.02.07	Anschlussleitung für Lüftungsventilator mit Nachlaufrelais Anschlussleitung für Lüftungsventilator mit Nachlaufrelais, einschließlich Verbindung an Verteilerdose und Taster für die Bedienung in bestehender Gerätedose montiert.	St	32,84
25.14.02.10	Schalterstelle für die Steuerung der elektrischen Rollläden Schalterstelle für die Steuerung der elektrischen Rollläden bestehend aus externer Gerätedose, Abdeckung und Schalter für Auf-Ab-Betrieb, einschließlich Verbindung von Verteilerdose zur Gerätedose und bis zum Rollladenmotor, einschließlich Leerrohr, Leitungen, Gerätedosen, Anschluss des Elektromotors usw. Für jede Länge der Anschlussleitung. Im Leistungsumfang sind die Maurerbeihilfen für das öffnen und verschließen der Schlitze nicht inbegriffen und werden getrennt abgerechnet.	St	80,34
25.14.03	Thermomagnetische und Differential-Schutzschalter Thermomagnetische und Differential-Schutzschalter		
25.14.03.05	Pulsstromsensitive- Fehlerstromschutzschalter in Modulbauweise 2x25A / 30 mA Pulsstromsensitive- Fehlerstromschutzschalter in Modulbauweise für Montage auf Normschiene 35 mm, Klasse A, hochstoßstromfest mit 2x25A bzw. 2x40A / 30 mA.	St	119,98
25.14.03.07	Automat mit thermomagnetischer Auslösung von 6 A bis 32 A Automat mit thermomagnetischer Auslösung, in Modulbauweise für Montage auf Normschiene 35 mm, Abschaltevermögen 6 KA, 230/400 V, Charakteristik C, Begrenzungsklasse 3, 2 Phasen geschützt: 6 A bis 32 A, zweiphasig.	St	63,60
25.14.03.08	Hauptschalter in modulare Ausführung 16 KA, 230/400 V Hauptschalter in modulare Ausführung für Hutschienenmontage 35mm, 16 KA, 230/400V.	St	48,54
25.14.03.09	Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter Fehlerstromschutzschalter thermomagnetisch zweipolig geschützt plus Neutralleiter, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 6kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C, Typ "A". Einbau in den elektrischen Verteilern zum Schutz der Stromkreise vor Überlast und Kurzschluss. Einschließlich der Montage auf DIN Normschiene, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.	St	152,30
25.14.03.12	Selektiver Fehlerstromschutzschalter Typ „S“, 2P 40 A Idn=300 mA Selektiver Fehlerstromschutzschalter Typ „S“, 2P 40 A Idn = 300mA, zum Schutz der Steigleitung, Einschließlich der Montage, dem Material für die Verkabelung und die Arbeitsleistung für die fachgerechte Ausführung.	St	170,46
25.14.03.15	Liefern und Montage eines Transformators für die Klingelanlage V 230 – 12/24 Liefern und Montage eines Transformators für die Klingelanlage, V 230 – 12/24 V. Standort im Inneren des Unterverteilerschrankes, inbegriffen ist die Leitung bis zu dem Verbraucher und Schaltpunkten.	St	44,42
25.14.03.20	Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular Vierpoliger Fehlerstromschutzschalter modular mit fest eingestelltem Differenzialrelè des Typ "AC" für Gleichstrom und pulsierenden Wechselstrom. Nennstrom 4x40A, Idn 0,3A - 4 Moduleinheiten.	St	152,57
25.14.03.24	Thermomagnetischer Leistungsschalter vierpolig geschützt Thermomagnetischer Leistungsschalter vierpolig geschützt, Kurzschlussabschaltvermögen Icn 10 kA bei 400 V, magnetische Auslösekurve C. Nennstrom von 4x10 bis 4x32 A - 4 Moduleinheiten.	St	118,77
25.14.04	Schalter, Stecker, Auslässe, Gegensprechanlage usw. Schalter, Stecker, Auslässe, Gegensprechanlage usw.		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.14.04.01	Gegensprechanlage mit Kordelschnur Gegensprechanlage mit Kordelschnur, komplett mit Klingel und Türöffner Funktion, einschließlich Verkabelung mit Anschluss und jede weitere erforderliche Nebenleistung und Zubehör für einen fachgerechten Einbau.	St	112,52
25.14.04.02	Wandglocke unterputz Wandglocke, unterputz, klingelnd oder summend oder kombiniert klingelnd und summend, Betriebsspannung 12 V oder 220 V.	St	35,01
25.14.04.03	Klingeltaster mit Schild Klingeltaster mit Schild einschließlich Halterung und Abdeckplatte.	St	29,86
25.14.04.05	Installationsdose des Typs 503 komplett mit Halterung Installationsdose des Typs 503 komplett mit Halterung, 3 Blindverschlüsse und Abdeckplatte inklusive des anteilsmäßigen Installationsrohrs zur Verteilerdose Elektro-, TV-Sat oder Telefonanlage.	St	22,37
25.14.04.10	Bildung einer kompletten Fernsehsteckdose komplett mit anteilsmäßiger Leitung bis zur Verteilerdose Bildung einer kompletten Fernsehsteckdose komplett mit anteilsmäßiger Leitung bis zur Verteilerdose.	St	57,42
25.14.04.11	Bildung einer gefilterten TV-Sat – Steckdose komplett mit anteilsmäßiger Leitung bis zur Verteilerdose Bildung einer gefilterten TV-Sat – Steckdose komplett mit anteilsmäßiger Leitung bis zur Verteilerdose.	St	93,08
25.14.04.12	Bildung einer Telefonsteckdose Typ RJ45 komplett mit anteilsmäßiger Leitung bis zur Verteilerdose Bildung einer Telefonsteckdose Typ RJ45 komplett mit anteilsmäßiger Leitung bis zur Verteilerdose.	St	31,55
25.14.04.15	Bildung einer Universalsteckdose Bildung einer Universalsteckdose	St	59,47
25.14.04.16	Bildung einer Mehrzwecksteckdose in derselben Gerätedose zusätzlich zu bestehender Steckdose Bildung einer Mehrzwecksteckdose in derselben Gerätedose zusätzlich zu bestehender Steckdose.	St	12,74
25.14.04.17	Zweipoliger Schalter für Steckdosen oder Kraftsteckdosen Zweipoliger Schalter für Steckdosen oder Kraftsteckdosen.	St	36,37
25.14.04.18	Bildung eines Auslasses für die Abzug Haube der Küche Bildung eines Auslasses für die Abzug Haube der Küche.	St	19,06
25.14.04.20	Bildung von einem Lichtauslass mit Schalter Bildung von einem Lichtauslass mit Schalter.	St	56,39
25.14.04.21	Lichtauslass mit zwei Wechselschaltern Lichtauslass mit zwei Wechselschaltern.	St	68,75
25.14.04.22	Lichtauslass mit Kreuzschaltung mit zwei Wechselschaltern und einem Kreuzschalter Lichtauslass mit Kreuzschaltung mit zwei Wechselschaltern und einem Kreuzschalter.	St	98,62
25.14.04.23	Lichtauslass mit zwei Wechselschaltern und zwei Kreuzschaltern Lichtauslass mit zwei Wechselschaltern und zwei Kreuzschaltern.	St	120,63
25.14.04.25	Lichtauslass mit Schrittrelais; mit bis zu fünf Tastern, inklusive des Schrittrelais Lichtauslass mit Schrittrelais; mit bis zu fünf Tastern, inklusive des Schrittrelais.	St	201,23
25.14.04.26	Für jeden zusätzlichen Taster bezüglich des Art. 25.14.04.25 Für jeden zusätzlichen Taster bezüglich des Art. 25.14.04.25, inklusive anteilsmäßiges Relais.	St	38,88
25.14.04.30	Zusätzlicher Lichtauslass (parallel) auf bestehendem Lichtauslass		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Zusätzlicher Lichtauslass (parallel) auf bestehendem Lichtauslass.	St	17,89
25.14.04.50	Bildung eines Lichtauslasses und Gerätedose mit Schalter und Universalsteckdose im Keller Bildung eines Lichtauslasses und Gerätedose mit Schalter und Universalsteckdose im Keller, Dachraum oder Garage, Leitungen in Sicht mit Installationsrohr aus PVC hart, selbstverlöschend, lt. CEI EN – Norm 61386-21 ausgeführt, komplett mit Muffen, Bögen, Gerätedose und Abdeckplatte, Abzweigdosen und Befestigungsmaterial, Aufputz einschließlich Entfernen und Entsorgen der alten Anlage.	psch	114,97
25.14.04.51	Deckenleuchte, für Kellerräume, komplett mit Leuchtmittel LED Deckenleuchte, für Kellerräume, komplett mit Leuchtmittel LED.	St	31,15
25.14.04.60	Aufpreis für Schalter, Steckdosen usw. für eine Mindestschutzausführung von IP55 Aufpreis für Schalter, Steckdosen usw. für eine Mindestschutzausführung von IP55.	St	16,22
25.14.04.61	Liefern und einbauen LED Leuchtkörpers mit Mindestschutzgrad IP55 für Balkone und Terrassen Liefern und einbauen (auf bestehenden Lichtauslass) eines LED Leuchtkörpers mit Mindestschutzgrad IP55 für Balkone und Terrassen.	psch	91,66
25.14.04.62	Liefern und Einbauen einer Deckenlampe aus Polycarbonat 36W Liefern und Einbauen einer LED Deckenlampe aus Polycarbonat, einschließlich Lampenhalterung– auf bestehendem Lichtauslass.	St	89,22
25.14.05	Verschiedene Geräte Verschiedene Geräte Die nachfolgenden Artikel beinhalten das Liefern und Einbauen, einschließlich jeden Zubehöres, um das perfekte Funktionieren der Anlage zu gewährleisten.		
25.14.05.01	Notrufklingel Notrufklingel, bestehend aus: 2 Zugtaster für Nasszelle (WC und Dusche) für Notruf mit Zugschnur; Klingel mit Relais-Schaltung - Deaktivierung nach Alarm mit einem Schalter innerhalb des Badezimmers; Rote Blinkleuchte außerhalb des Badezimmers montiert; Akustischer Gefahrenmelder außerhalb des Badezimmers montiert. Betrieb mit Niederspannung 12-24 V, einschließlich liefern und einbauen eines Transformators und Netzteil 230V-8-12V 8VA mit Relais; Sockel mit Schraubfassung, Zentrale an der Wand 12m. IP65, Klingeltransformator 230V-8-12V 8VA - Einbau in bestehendem Verteiler oder neuem außerhalb der Nasszelle z montierten Aufputz Dose. Einschließlich Anschlussleitungen unterputz vom Unterverteilerschrank.	psch	437,28
25.14.05.02	Einzelbatterie-Notleuchte in Bereitschaftsschaltung 18 W Leuchtdauer 3h Einzelbatterie-Notleuchte in Bereitschaftsschaltung inklusive, Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Abdeckung aus Polykarbonat, Isolationsklasse II, komplett mit Inverter, Ladegerät, Ni-Cd-Akkumulator, LED für Funktionskontrolle sowie Befestigungsmaterial. LED, 6V-7 Ah Leuchtdauer 3 Stunden; Modell mit Einbau Dose oder extern, einschließlich Leitungen und Anschluss an den Unterverteilerschrank.	St	249,13
25.14.05.07	Einzelbatterie-Notleuchte in Bereitschaftsschaltung wie art. 25.14.05.05 aber mit 3,6V – 1,85Ah, Autonomie 1 Stunde Einzelbatterie-Notleuchte in Bereitschaftsschaltung wie art. 25.14.05.05 aber mit 3,6V – 1,85Ah, Autonomie 1 Stunde.	St	161,58
25.14.05.08	Einzelbatterie-Notleuchte in Bereitschaftsschaltung mit LED-Leuchte hoher Effizienz Einzelbatterie-Notleuchte in Bereitschaftsschaltung mit LED-Leuchte hoher Effizienz, komplett mit Batterie aufladbar. Einbautyp mit 3 Modulen, inklusive Dose, Verkabelung, Leitung, Anschlüsse.	St	126,82
25.14.05.10	Liefern und Einbauen eines Abluftventilators 4“ Liefern und Einbauen eines Abluftventilators 4“, 220V – 90 m3/h, Zeitrelais mit Ausschaltverzögerung 3-20 Min.	St	113,16
25.14.06	Teileingriffe zur Anpassung der Anlage		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Teileingriffe zur Anpassung der Anlage Die hier angeführten Artikel des Leistungsverzeichnisses werden ausschließlich bei einer teilweise Erneuerung oder Anpassung der Elektroanlage und der Überprüfung der bestehenden Anlage der Wohnung angewandt. Die Realisierung von neuen Lichtauslässen, Steckdosen, usw. komplett mit neuen Leerrohren und Leitern werden mit den unter Punkt 25.14.04 genannten Artikeln abgerechnet. Er Austausch der unter Putz verlegten Leitungen wird mit Art. 07.06.10 abgerechnet. Die nachfolgend aufgelisteten Artikel versteht sich der Austausch von bestehenden Elementen einschließlich Abtragen und Entsorgen von Teilen der untauglichen Anlage oder liefern und einbauen im Falle der Ergänzung von fehlenden Elementen der Anlage. Im Leistungsumfang sind immer die Arbeiten für das Trennen und Verbinden der Schalter, TV-Steckdosen, Telefon, Verbraucher, thermomagnetische Schutzschalter usw. inbegriffen.		
25.14.06.02	Überprüfung der bestehenden Elektroanlage der Wohnung und dazugehörigen Räumen Überprüfung der bestehenden Elektroanlage der Wohnung und dazugehörigen Räumen (Wohnungen jeglicher Größe), im Preis sind folgende Leistungen enthalten: Überprüfung der Konformität des Hauptverteilerschrankes mit Messung der Funktion von thermomagnetischen- und Fehlerstrom- Schutzschaltern; Überprüfung mit Messung des Erdungswiderstandes der Anlage; Überprüfung der Konformität von Schaltern, Gerätehaltern, Abdeckungen und Lichtpunkten; Überprüfung der Konformität der Versorgungsleitungen der Boiler, Thermen, Thermostate, Klemmen und Abzweigdosen; Überprüfung der Tauglichkeit der Leerrohre, der Leitungen und des Schutzleiters der gesamten Wohnung (Kabeltyp, Isolierung, Querschnitt usw.); Überprüfung mit Messung des TV/SAT-Signals für alle Steckdosen der Wohnung und für die wichtigsten Sender (Rai, Mediaset, Timb, Ras); Überprüfung der Rechtmäßigkeit von Kabeln und Schalterfunktion, Steckdosen und Lichtpunkten; Überprüfung aller bestehenden Elektroanlagen der zur Wohnung gehörigen Räume (Keller, Dachraum, Garage, Terrasse und Balkon); Das Fehlen des Schutzleiters muss unverzüglich der B.L. mitgeteilt werden. Außerdem ist die Montage und Miete des Elektroschrankes lt. Art. 07.00.06 für die gesamte Dauer der Baustelle inbegriffen. Der Installateur ist verpflichtet, nach der Überprüfung und vor Beginn der Elektrikerarbeiten der B.L die Ergebnisse der Überprüfung vorzulegen, einschließlich einer Liste mit allen nicht als normgerecht erachteten Elementen der Anlage. Die Messungen des TV-Signals und des Erdungswiderstandes werden getrennt abgerechnet und nur einmal im Zuge desselben Eingriffes angewandt. Im Leistungsumfang ist eine Konformitätserklärung für die gesamte Elektroanlage auszustellen, einschließlich der geleisteten Anpassungen. Der vorliegende Artikel wird nicht für den Fall der gesamten Erneuerung der Elektroanlage angewandt.	psch	370,14
25.14.06.05	Austausch des Elektroverteilerschrankes mit neuem für 24/36 Module wie im Art. 25.14.00.10 angeführt Austausch des Elektroverteilerschrankes mit neuem für 24/36 Module wie im Art. 25.14.00.10 angeführt – Inbegriffen ist der Anschluss aller Eingangs- und Ausgangsleitungen, die interne Verkabelung der Haupt- und Nebenstromkreise und die Klemmen mit Bezeichnung und der zweisprachigen Schilder. Im Leistungsumfang sind die Maurerbeihilfen für das Öffnen und Verschließen der Schlitze nicht inbegriffen und werden getrennt abgerechnet. Im Falle der gesamten Erneuerung der Elektroanlage mit Wiedergewinnung des bestehenden Elektroschrankes wird dieser Betrag in Abzug gebracht.	St	164,02
25.14.06.06	Austausch des Elektroverteilerschrankes wie Art. 25.14.06.05 aber mit 12 Modulen Austausch des Elektroverteilerschrankes wie Art. 25.14.06.05 aber mit 12 Modulen.	St	135,70
25.14.06.07	Austausch des Elektroverteilerschrankes wie Art. 25.14.06.05 aber mit 36/48 Modulen Austausch des Elektroverteilerschrankes wie Art. 25.14.06.05 aber mit 36/48 Modulen.	St	216,64
25.14.06.08	Liefern und Montage des Verteilerkastens für Wandmontage, IP55 mit Tür, 4 Module		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	Liefern und Montage des Verteilerkastens für Wandmontage, IP55 mit Tür, 4 Module.	St	36,30
25.14.06.10	Austausch der unter Putz verlegten Leitungen für Kraft und Licht Austausch der unter Putz verlegten Leitungen für Kraft und Licht, Querschnitt von 1,5 bis 4,0 mm2, einschließlich verlegen des Schutzleiters. Im Leistungsumfang ist folgendes inbegriffen: Trennen und ausziehen der alten Leitungen; Abtragen und wiedereinbauen der Abdeckungen von Verteilerdosen oder Elektroschränken; Abtragen und wiedereinbauen der Abdeckungen, Halterungen und Einlagen von Steckdosen und Schaltern; Einziehen und Anschluss aller neuen Leitungen. Im Leistungsumfang ist der Anteil der Verkabelung von den Schaltern zu den Lichtpunkten oder zusätzlichen Lichtpunkte auf derselben Leitung und der Anteil der Verzweigungen zwischen Elektroschrank und Verteilerdosen inbegriffen. Vermessungsnorm: es wird der Austausch für jede einzelne Gerätedose mit einer oder mehreren Steckdosen oder Klemmen verrechnet – folgende Elemente werden einzeln verrechnet: Schalter, Wechselschalter, Kreuzschalter, zweipolig, Taster, Auslass Abzugshaube Küche, Abluftventilatoren, Schaltkreise für Rollläden, usw.	St	29,03
25.14.06.12	Erneuerung der Klemmverbindungen der Elektroleitungen innerhalb der Verteilerschachtel Erneuerung der Klemmverbindungen der Elektroleitungen innerhalb der Verteilerschachtel. Verbindungen laut geltenden CEI-Normen. Pauschalpreis für die ganze Wohnung (einschließlich zugehörige Räume), unabhängig von der Anzahl der Klemmverbindungen und Verteilungsschächte.	psch	48,28
25.14.06.15	Austausch der Unterputzgerätedose mit Unterputzgerätedose Typ 503 Austausch der Unterputzgerätedose (rund, vier- oder rechteckig) mit neuer Gerätedose unter Putz Typ 503, rund oder viereckig 70x70 – Im Leistungsumfang sind die Maurerbeihilfen inbegriffen.	St	10,06
25.14.06.16	Austausch der Unterputzgerätedose mit Unterputzgerätedose Typ 504 Austausch der Unterputzgerätedose (rund vier- oder rechteckig) mit Gerätedose unter Putz Typ 504 oder Gerätedose für Gipskarton Typ 503, 504 oder rund – Im Leistungsumfang sind die Maurerbeihilfen inbegriffen.	St	11,96
25.14.06.17	Austausch der Abzweigdose mit neuer unter Putz komplett mit Deckel bis 290x160 mm Austausch der Abzweigdose mit neuer unter Putz komplett mit Deckel, Abmessungen bis 290x160 mm - Im Leistungsumfang sind die Maurerbeihilfen inbegriffen.	St	20,33
25.14.06.20	Austausch der Gerätehalterungen für Dosen Typ 503 oder rund 60 mm Austausch der Gerätehalterungen für Dosen Typ 503 oder rund 60 mm, einschließlich 2 Blinddeckel.	St	5,37
25.14.06.21	Austausch der Gerätehalterungen für Dosen Typ 504 Austausch der Gerätehalterungen für Dosen Typ 504, einschließlich1 Blinddeckel.	St	5,96
25.14.06.25	Austausch der Schalter auf neuen ober bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: einpoliger Schalter, Wechselschalter, Taster, Steckdose 10A, Universalsteckdose 16A Austausch der Schalter auf neuen ober bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: einpoliger Schalter, Wechselschalter, Taster, Steckdose 10A, Universalsteckdose 16A.	St	9,16
25.14.06.26	Austausch der Schalter auf neuen oder bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: zweipolier Schalter, Kreuzschalter, Universalsteckdose 16A, Telefonsteckdose RJ11, TV-Steckdose, SAT-Steckdose Austausch der Schalter auf neuen oder bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: zweipolier Schalter, Kreuzschalter, Universalsteckdose 16A, Telefonsteckdose RJ11, TV-Steckdose, SAT-Steckdose.	St	15,97
25.14.06.27	Austausch der Schalter auf neuen und bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: Schalter für Rollladenbetrieb Auf-Ab Austausch der Schalter auf neuen und bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: Schalter für Rollladenbetrieb Auf-Ab.	St	20,09

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.14.06.28	Austausch der Schalter auf neuen und bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: TV-SAT-Steckdose einschließlich Filter Austausch der Schalter auf neuen und bestehenden Gerätehalterungen für die folgenden Elemente: TV-SAT-Steckdose einschließlich Filter.	St	52,64
25.14.06.30	Austausch der Abdeckung für Gerätehalterung vier- oder rechteckig für runde und viereckige Dosen bis zu 2 Module oder Dose Typ 503 mit 3 Modulen Austausch der Abdeckung für Gerätehalterung vier- oder rechteckig für runde und viereckige Dosen bis zu 2 Module oder Dose Typ 503 mit 3 Modulen.	St	3,90
25.14.06.31	Austausch der Abdeckung für Gerätehalterungen für Dosen Typ 504 für 4 Module Austausch der Abdeckung für Gerätehalterungen für Dosen Typ 504 für 4 Module.	St	5,70
25.14.06.33	Austausch der Abdeckung, rund oder viereckig, mit oder ohne Krallen, für Dosen mit Durchmesser 55x70 oder 75-85 mm Austausch der Abdeckung, rund oder viereckig, mit oder ohne Krallen, für Dosen mit Durchmesser 55x70 oder 75-85 mm.	St	3,04
25.14.06.34	Austausch der rechteckigen Abdeckung für Dosen bis 290x160 mm Austausch der rechteckigen Abdeckung für Dosen bis 290x160 mm.	St	5,16
25.14.06.37	Austausch oder Verlegen von Installationsleitung FG7 3 x 1,5mm2. Leiter: Kupferlitze blank, flexible Ausführung, Klasse 5. Isolierung: Kunststoff, Qualität G7. Ummantelung: PVC, Qualität Rz. Füllstoff: Thermoplast, zwischen den Adern eingelagert Austausch oder Verlegen von Installationsleitung FG7 3 x 1,5mm2. Leiter: Kupferlitze blank, flexible Ausführung, Klasse 5. Isolierung: Kunststoff, Qualität G7. Ummantelung: PVC, Qualität Rz. Füllstoff: Thermoplast, zwischen den Adern eingelagert.	m	2,41
25.14.06.38	Austausch oder Verlegen von Installationsleitung FG7 3 x 2,5mm2. Leiter: Kupferlitze blank, flexible Ausführung, Klasse 5. Isolierung: Kunststoff, Qualität G7. Ummantelung: PVC, Qualität Rz. Füllstoff: Thermoplast, zwischen den Adern eingelagert Austausch oder Verlegen von Installationsleitung FG7 3 x 2,5mm2. Leiter: Kupferlitze blank, flexible Ausführung, Klasse 5. Isolierung: Kunststoff, Qualität G7. Ummantelung: PVC, Qualität Rz. Füllstoff: Thermoplast, zwischen den Adern eingelagert.	m	3,14
25.14.06.40	Austausch oder Verlegen von flexiblem Installationskabel aus Kupfer, Typ N07V-K, selbstverlöschend, gemäß CEI-Norm, Querschnitt 1,5 mm2 Austausch oder Verlegen von flexiblem Installationskabel aus Kupfer, Typ N07V-K, selbstverlöschend, gemäß CEI-Norm, Querschnitt 1,5 mm2.	m	1,23
25.14.06.41	Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Installationsdraht wie Artikel 25.14.06.40, Querschnitt 2,5 mm2 Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Installationsdraht wie Artikel 25.14.06.40, Querschnitt 2,5 mm2.	m	1,36
25.14.06.42	Austausch oder neuer Einbau von Installationsdraht wie Artikel 25.14.06.40, Querschnitt 4,0 mm2 Austausch oder neuer Einbau von Installationsdraht wie Artikel 25.14.06.40, Querschnitt 4,0 mm2.	m	2,03
25.14.06.43	Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Installationsdraht wie Artikel 25.14.06.40, Querschnitt 6,0 mm2 Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Installationsdraht wie Artikel 25.14.06.40, Querschnitt 6,0 mm2.	m	2,83
25.14.06.45	Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Koaxialfernsehkabel SAT 75 Ohm Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Koaxialfernsehkabel SAT 75 Ohm.	m	2,32
25.14.06.46	Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Telefonkabel Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Telefonkabel.	m	0,78
25.14.06.47	Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Kabel für Gegensprechanlage Austausch oder Verlegen bzw. Austauschen von Kabel für Gegensprechanlage.	m	2,60

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.14.06.50	Liefern und Verlegen von Installationskanal aus PVC auf Wänden und Decken 15x17mm Liefern und Verlegen von Installationskanal aus PVC auf Wänden und Decken, selbstverlöschend, komplett mit Deckel, Spezialteilen und Befestigungsmaterial, Querschnitt 15x17 mm.	m	14,40
25.14.06.51	Installationskanal in Sicht wie Artikel 25.14.06.50 25x30mm Installationskanal in Sicht wie Artikel 25.14.06.50, Querschnitt 25x30 mm.	m	15,58
25.14.06.52	Installationskanal in Sicht wie Artikel 25.14.06.50 40x40mm Installationskanal in Sicht wie Artikel 25.14.06.50, Querschnitt 40x40 mm.	m	17,25
25.14.06.53	Installationskanal in Sicht wie Artikel 25.14.06.50, Querschnitt von 45 bis 100 mm x 40 mm Installationskanal in Sicht wie Artikel 25.14.06.50, Querschnitt von 45 bis 100 mm x 40 mm.	m	23,43
25.14.06.54	Installationskanal für Sockelbereich aus PVC oder Kunstharz, mit 3 Unterteilungen, H 80mm Installationskanal für Sockelbereich aus PVC oder Kunstharz, mit 3 Unterteilungen, Höhe 80 mm, komplett mit Abdeckung, Spezialteilen und Befestigungsmaterialien.	m	19,70
25.14.06.55	Installationsrohr aus flexiblem PVC 25mm Installationsrohr aus flexiblem PVC, ungiftig, selbstverlöschend, schwere Ausführung IMQ zertifiziert, Durchmesser bis 25 mm.	m	1,96
25.14.06.56	Installationsrohr aus flexiblem PVC 32mm Installationsrohr aus flexiblem PVC, ungiftig, selbstverlöschend, schwere Ausführung IMQ zertifiziert, Durchmesser bis 32 mm.	m	2,68
25.14.06.60	Installationsrohr aus PVC ungiftig, starr, Montage in Sicht, Durchmesser bis 25 mm Installationsrohr aus PVC, ungiftig, starr, selbstverlöschend, schwere Ausführung IMQ zertifiziert, Montage in Sicht, Durchmesser bis 25 mm; einschließlich Fixierungsmaterial.	m	5,80
25.14.10	Zeichnungen und Abmessungen Zeichnungen und Abmessungen		
25.14.10.01	Komplette Zeichnung der Wohnung - Elektroanlage Komplette Zeichnung der Wohnung mit den genau eingetragen Positionen von: Verteiler, Lichtauslässe, Schalter, Wechselschalter, Kreuzschalter, Steckdosen, TV-Dosen, Telefondosen, Verteilerdosen, usw. und den Verlauf der Hauptleerrohre. Dem Grundriss wird das Elektroschema des Unterverteilerschrankes, einschließlich der Differentialschutzschalter und der thermomagnetischen Schutzschalter beigelegt. Dieser Artikel wird nur im Falle der gesamten Erneuerung der Elektroanlage angewandt.	St	193,12
25.14.10.05	Messung der Signalstärken der TV- oder Sat-Steckdosen Messung der Signalstärken der TV- oder Sat-Steckdosen, komplett mit diesbezüglicher schriftlicher Konformitätserklärung.	St	32,19
25.14.10.06	Messung des Erdungswiderstandes und diesbezügliche Bescheinigung nach Fertigstellung der Anlage Messung des Erdungswiderstandes und diesbezügliche Bescheinigung nach Fertigstellung der Anlage.	St	51,50
25.16	BAUSTELLENLASTEN UND MAURERBEIHILFEN BAUSTELLENLASTEN UND MAURERBEIHILFEN		
25.16.01	Baustellenlasten Baustellenlasten		
25.16.01.01	Als Vergütung für die allgemeinen Baustellenlasten bis zum zweiten Stockwerk Als Vergütung für die allgemeinen Baustellenlasten bis zum zweiten Stockwerk inbegriffen die Aufwendungen für das Trennen, das Entfernen, der Transport bis zum Boden, der Abtransport des Abbruchmaterials und der Transport zur Deponie.	psch	449,62

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
25.16.01.02	Allgemeine Baustellenlasten für jedes weitere Stockwerk Allgemeine Baustellenlasten für jedes weitere Stockwerk inbegriffen die Aufwendungen für das Trennen, das Entfernen, der Transport bis zum Boden, der Abtransport des Abbruchmaterials und der Transport zur Deponie.	St	69,58
25.16.01.03	Pauschalbetrag für Sanierung von Wohnungen auf zwei oder mehreren internen Ebenen Pauschalbetrag für Sanierung von Wohnungen auf zwei oder mehreren internen Ebenen	psch	87,78
25.16.01.04	Rufsonderzulage für zusätzliche/außergewöhnlichen Eingriff nach der Fertigstellung der Wohnung. Pauschalbetrag für jeden einzelnen Eingriff Rufsonderzulage für zusätzliche/außergewöhnlichen Eingriff nach der Fertigstellung der Wohnung. Pauschalbetrag für jeden einzelnen Eingriff.	psch	85,64
25.16.01.05	Dient als Vergütung der Kosten für den Anschluss des Baustellenstroms während der gesamten Dauer der Arbeit. Die Position wird ausschließlich nur dann berechnet Dient als Vergütung der Kosten für den Anschluss des Baustellenstroms während der gesamten Dauer der Arbeit. Die Position wird ausschließlich nur dann berechnet.	psch	267,63
25.16.01.10	Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 5.000 € Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 5.000 €	psch	214,10
25.16.01.11	Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 10.000 € Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 10.000 €	psch	256,93
25.16.01.12	Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 20.000 € Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 20.000 €	psch	321,16
25.16.01.13	Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 30.000 € Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten bis zu 30.000 €	psch	428,21
25.16.01.14	Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten über 30.000 € Vergütung für die Leistungen zum Abtransport der Abbruchmaterialien - Arbeiten über 30.000 €	psch	567,38
25.16.01.18	Liefern einer Bestandsaufnahme der Wohnung mit dazugehörigen Räumen vor Beginn der Arbeiten Liefern einer Bestandsaufnahme der Wohnung mit dazugehörigen Räumen vor Beginn der Arbeiten.	psch	428,21
25.16.01.20	Gründliche Reinigung aller Räumlichkeiten der Wohnung und der zugehörigen Einheiten Gründliche Reinigung aller Räumlichkeiten der Wohnung und der zugehörigen Einheiten.	m2	3,21
25.16.01.25	Gründliche Reinigung von wiederverwendeten Fenstern und Fenstertüren Gründliche Reinigung von wiederverwendeten Fenstern und Fenstertüren.	St	17,67
25.16.01.26	Äußere gründliche Reinigung der wiederverwendeten Heizkörper ohne Abmontage derselben. Reinigung mit geeigneten fettlösenden Reinigungsmitteln des gesamten Heizkörpers einschl. aller Zwischenelemente. Für Heizkörper jeglicher Art und Abmessungen Äußere gründliche Reinigung der wiederverwendeten Heizkörper ohne Abmontage		

KODEX	BESCHREIBUNG	Maßeinheit	PREIS (EUR)
	derselben. Reinigung mit geeigneten fettlösenden Reinigungsmitteln des gesamten Heizkörpers einschließlich aller Zwischenelemente. Für Heizkörper jeglicher Art und Abmessungen.	St	13,81