

AMBITO TERRITORIALE - GEBIET:



**PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO
COMUNE DI MERANO
AUTONOME PROVINZ BOZEN
GEMEINDE MERAN**



COMMITTENTE - AUFTRAGGEBER:



39100 - BOLZANO Via Lungo Isarco Destro 21/A
Tel: 0471 089500 - Fax: 0471 089599
web: www.eco-center.it
e.mail: info@eco-center.it

PROGETTAZIONE - PLANUNG:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO:



PROGETTO DEFINITIVO - ENDGÜLTIGES PROJEKT

**REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ANAEROBICO AD ALTO CARICO PER IL TRATTAMENTO DEI REFLUI INDUSTRIALI PRESSO IL DEPURATORE DELLE ACQUE REFLUE DI MERANO -
ERRICHTUNG EINER ANAEROBEN HOCHLAST-ANLAGE FÜR DIE BEHANDLUNG DER INDUSTRIEABWÄSSER IN DER KLÄRANLAGE VON MERAN**

ELABORATO - PLANUNTERLAGE:

Computo metrico estimativo

NUM.

E

Il Progettista - Der Projektant:

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Studio Cappella s.r.l.
Ing. Alessandro Gregorig



Studio Cappella s.r.l.
Ing. Pieraimondo Cappella



Studio Associato Gretzer & Partner - GMK
Ing. Alfred Mick



Studio Cappella s.r.l.
Ing. Federico Olivotti



ing. Marco De Simone



Alp Engineering s.r.l.
Per. Ind. Mattia Betti



Rev.	Descrizione - Beschreibung	Redatto Erstellt	Verificato Überprüft	Approvato Genehmigt	Data Datum
A	1° Emissione - 1° Ausgabe	Gregorig	Gregorig	Olivotti	09/09/2022
B	2° Emissione - 2° Ausgabe	Gregorig	Gregorig	Olivotti	16/09/2022
C					

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE CIVILI											
	100 VASCA DI OMOGENIZZAZIONE										-
	Spostamento sottoservizi esistenti, demolizioni e sistemazione esterna										-
53.02.01.01	Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm: Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm										
	TOTALE	m2			600,00			600,00	600,00	2,89	1.734,00
53.02.02.01.B	Abbattimento di piante: diametro 21 fino a 30 cm			3,0				3,00			
	TOTALE	nr						3,00	3,00	82,23	246,69
53.02.05.03.B	Estirpazione di ceppaie, diametro:: cm 21 fino a 30			3,0				3,00			
	TOTALE	nr						3,00	3,00	59,39	178,17
53.05.01.01.B	Taglio di pavimentazioni bituminose: per spessori di pavimentazione fino a 20,00 cm										
	TOTALE	m			170,00			170,00	170,00	3,89	661,30
53.10.04.02.A	Rimozione di palo di illuminazione: lunghezza palo: fino a 6,00 m			8,0				8,00			
	TOTALE	nr						8,00	8,00	46,67	373,36
53.10.05.01.B	Rimozione di recinzioni: altezza fuori terra: oltre 1,50 m										
	TOTALE	m2			80,00			80,00	80,00	17,89	1.431,20
53.10.08.01	Rimozione di irrigatore: Rimozione di irrigatore			10,0				10,00			
	TOTALE	nr						10,00	10,00	45,26	452,60
53.10.15.15	Smontaggio indranti esistenti: Smontaggio indranti esistenti			2,0				2,00			
	TOTALE	nr						2,00	2,00	199,69	399,38
APC.2.1	Rimozione di cancello scorrevole elettrico			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo						1,00	1,00	2.000,00	2.000,00
APC.2.2	Rimozione di tubazione acqua di servizio e antincendio DN150 area vasca di omogenizzazione										
	TOTALE	m			105,00			105,00	105,00	25,00	2.625,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
53.11.04.02.A	Rimessa in opera di palo di illuminazione: lunghezza palo: fino a 6,00 m			8,0				8,00			
	TOTALE	nr							8,00	62,01	496,08
53.11.05.01.B	Rimessa in opera di recinzioni: recinzioni altezza fuori terra: oltre 1,50 m				80,00			80,00			
	TOTALE	m2							80,00	16,28	1.302,40
53.11.08.01	Rimessa in opera di irrigatore: Rimessa in opera di irrigatore			10,0				10,00			
	TOTALE	nr							10,00	82,83	828,30
APC.2.3	Rimessa in opera di cancello elettrico scorrevole			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	3.000,00	3.000,00
APC.2.4	Rimessa in opera di tubazione acqua di servizio e antincendio DN150 area vasca di omogenizzazione				105,00			105,00			
	TOTALE	m							105,00	35,00	3.675,00
54.02.02.01.I	Rimozione:: pavimento in marmette				400,00			400,00			
	TOTALE	m2							400,00	16,53	6.612,00
54.02.05.05.B	Demolizione di strutture in cemento armato: con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni				50,00			50,00			
	TOTALE	m3							50,00	62,77	3.138,50
54.02.12.05.A	Taglio di pareti: con sega circolare				2,00			2,00			
	TOTALE	m2							2,00	274,73	549,46
54.02.20.03.B	Demolizione di pavimentazione bituminosa: spessore di pavimentazione fino a 20 cm				750,00			750,00			
	TOTALE	m2							750,00	3,43	2.572,50
54.16.03.01.C	Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclaggio ed esecuzione di strati di base: spessore finito: 50 cm				750,00			750,00			
	TOTALE	m2							750,00	15,43	11.572,50

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
54.30.02.01	Fornitura di terra vegetale di prestito: Fornitura di terra vegetale di prestito										
	TOTALE	m3			90,00			90,00	90,00	25,36	2.282,40
54.30.05.01.B	Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba: spessore 16 - 25 cm										
	TOTALE	m2			300,00			300,00	300,00	4,92	1.476,00
54.45.02.03	cat.2/C: asfalto: cat.2/C: asfalto										
	TOTALE	t			350,00			350,00	350,00	17,74	6.209,00
54.45.02.08	cat.4/A: calcestruzzo armato: cat.4/A: calcestruzzo armato										
	TOTALE	t			125,00			125,00	125,00	27,20	3.400,00
58.02.15.01.A	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1										
	TOTALE	m2			50,00			50,00	50,00	60,19	3.009,50
58.02.16.02.B	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3										
	TOTALE	m2			150,00			150,00	150,00	30,76	4.614,00
58.03.01.01.C	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 16/20										
	TOTALE	m3			5,00			5,00	5,00	135,48	677,40
58.03.02.15.E	Calcestruzzo per opere con classe di esposizione e relativa classe di resistenza minima: C25/30 XC2										
	TOTALE	m3			50,00			50,00	50,00	181,20	9.060,00
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C										
	TOTALE	kg			4.000,00			4.000,00	4.000,00	2,36	9.440,00
75.10.01.30.E	Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 16: DN mm 63										
	TOTALE	m			150,00			150,00	150,00	13,95	2.092,50

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
77.06.01.01.A	Pozzetto 0,10 bar: 30 x 30 cm				240,00			240,00			
	TOTALE	cm							240,00	0,64	153,60
78.01.01.22.A	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale C250:			8,00				8,00			
	TOTALE	cad							8,00	116,38	931,04
85.05.05.10	Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato: Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato				750,00			750,00			
	TOTALE	m2							750,00	2,02	1.515,00
85.05.10.12.A	Conglomerato bituminoso AC20 per strato di collegamento binder: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito				7.500,00			7.500,00			
	TOTALE	m2							7.500,00	2,41	18.075,00
85.05.10.22.B	Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura: spessore variabile				70,00			70,00			
	TOTALE	t							70,00	124,78	8.734,60
85.15.05.05.B	Masselli senza trattamento superficiale, speciale, antiusura				400,00			400,00			
	TOTALE	m2							400,00	53,79	21.516,00
86.01.02.01.B	Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm: C 35/45 resistente al gelo ed ai sali				300,00			300,00			
	TOTALE	m							300,00	46,56	13.968,00
87.05.05.10.A	Fondazione monolitica in conglomerato cementizio C 20/25: dimensioni L/B/H : 60/60/70 cm tubo D = 25 cm				8,00			8,00			
	TOTALE	nr							8,00	124,23	993,84
	Fondazione										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale				12.724,20			12.724,20			
	TOTALE	m3							12.724,20	5,90	75.072,78
54.10.02.01	Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale: Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale				4.900,00			4.900,00			
	TOTALE	m3							4.900,00	4,82	23.618,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
54.10.02.03.A	Esecuzione di rilevati e rinterrì: per opere sensibili a cedimenti TOTALE	m3			4.900,00			4.900,00	4.900,00	3,92	19.208,00
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a smaltimento TOTALE	km			7.824,20		10,00	78.242,00	78.242,00	0,46	35.991,32
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C TOTALE	t			7.824,20	2,00		15.648,40	15.648,40	3,52	55.082,37
54.14.01.01.f	Geotessuto a filo continuo: R 21,5 kN/m sotto fondazione TOTALE	m2			1.518,60			1.518,60	1.518,60	4,18	6.347,75
APC.1.1	Fornitura e posa in opera di massiciata di fondazione: spessore finito: 20 cm TOTALE	m2			3.359,10			1.518,60	1.518,60	6,01	9.126,79
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone TOTALE	m3			151,86		0,10	15,19	15,19	129,32	1.964,37
58.20.02.01.b	Lisciatura a mano oppure con macchina adatta: a macchina TOTALE	m2			1.518,60			1.518,60	1.518,60	4,64	7.046,30
02.11.04.01.g	Strato separatore:: polietilene 0,20mm due strati TOTALE	m2	110%	2,0	1.518,60			3.340,92	3.340,92	1,61	5.378,88
58.02.15.01.a	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1 TOTALE	m2			157,87			157,87	157,87	60,19	9.502,20
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 Compreso sagomatura del fondo TOTALE	m3			78,80	18,65	0,760	1.116,91	1.116,91	220,59	246.379,18

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 77,51 Kg/mq TOTALE	kg		77,51	78,80	18,65		113.910,25	113.910,25	2,36	268.828,19
	Pareti e pilastri										-
58.02.16.02.b	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3 TOTALE	m2			1.943,60			1.943,60	1.943,60	30,76	59.785,14
58.02.21.01.a	Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m: H oltre 3,0 fino a 6,0 m TOTALE	m2			1.943,60			1.943,60	1.943,60	2,90	5.636,44
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3		2,00	113,00	4,30	0,400	388,72	388,72	220,59	85.747,74
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 46,81 Kg/mq TOTALE	kg		46,81	2,00	113,00	4,30	45.489,96	45.489,96	2,36	107.356,31
70.30.05.05.a	Impermeabilizzazione di giunti di ripresa con profilati sintetici: B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m 1,5 lfm/m TOTALE	m		1,50	2,00	113,00		339,00	339,00	28,22	9.566,58
02.11.05.01.i	Profilato Waterstop:: giunti ripresa, profilato alt. 167mm 2 Stk TOTALE	m		2,0	2,00	113,00		452,00	452,00	22,98	10.386,96
70.30.05.10.a	Impermeabilizzazione di giunto di ripresa con cordolo bentonitico: sezione ca. 20 x 25 mm 2,0 lfm/m TOTALE	m		2,00	2,00	113,00		452,00	452,00	23,72	10.721,44
70.30.10.05.a	Impermeabilizzazione di giunto di dilatazione con profilati sintetici: B = 20-22 cm,G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso, TOTALE	m		2,0	19,00			38,00	38,00	36,77	1.397,26

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	Solaio										-
58.02.17.01.B	Casseratura di solette, solette a sbalzo:: per struttura superficiale S3 Casseratura laterale Casseratura solaio TOTALE	m2			122,18 1.373,17			122,18 1.373,17	1.495,35	30,34	45.368,92
58.02.21.01.a	Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m: H oltre 3,0 fino a 6,0 m TOTALE	m2			1.495,35			1.495,35	1.495,35	2,90	4.336,52
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			77,80	17,65	0,640	878,83	878,83	220,59	193.861,11
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 77,51 Kg/mq TOTALE	kg		77,51	77,80	17,65		106.434,41	106.434,41	2,36	251.185,21
58.10.02.03	Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura: Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura 3 Kg/mq TOTALE	kg		3,0	77,80	17,65		4.119,51	4.119,51	4,89	20.144,40
02.05.03.01	Fornitura e posa in opera di listello per armatura di punzonamento: Fornitura e posa in opera di listello per armatura di punzonamento TOTALE	kg			1.900,00			1.900,00	1.900,00	14,26	27.094,00
58.02.16.02.B	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3 Cordoli (10*(2*1,8+2*1,8)+(2*5,3+2*3,3)+3*(2*6,8+2*1,9)+(2*6,8+2*1,3))*1 TOTALE	m2		2,00	157,60			315,20	315,20	30,76	9.695,55
58.03.02.22.F	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			157,60	0,30		47,28	47,28	220,59	10.429,50

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 135 Kg/mc TOTALE	kg			135,00	47,28		6.382,80	6.382,80	2,36	15.063,41
78.04.02.01.B	Chiusino in acciaio TOTALE	kg			16.805,00			16.805,00	16.805,00	5,84	98.141,20
	Protezione pareti di scavo										-
56.07.01.01	Installazione e sgombero del cantiere per pareti chiodate in spritzbeton TOTALE	a c		1,00				1,00	1,00	4.486,63	4.486,63
56.07.02.01.A	Fornitura e posa in opera di rivestimento in spritzbeton per il consolidamento dello scavo.: Spessore spritzbeton: 12-15 cm TOTALE	m2			1,50	83,80	6,400	804,48	804,48	85,48	68.766,95
56.07.05.01.A	Armatura con rete elettrosaldata, fornitura e posa in opera senza distinzione di tipo.: Acciaio: tipo B450C 7,73 Kg/mq TOTALE	kg		7,73	1,50	83,80	6,400	6.218,63	6.218,63	1,94	12.064,14
56.21.02.01.C	Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad iniezione, comprensivi di piastra di ancoraggio, bullone, manicotti di prolungamento e la rispettiva corona di perforazione.: Carico al limite di snervamento: 230 KN 1,5 lfm/mq TOTALE	m		1,5	804,48			1.206,72	1.206,72	51,96	62.701,17
	Platea impianto trattamento d'aria										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale Scavo e trasporto TOTALE	m3			68,25			68,25	68,25	5,90	402,68
54.16.03.20.D	Fornitura e posa in opera di massiccata di fondazione: a volume in opera TOTALE	m3			51,88			51,88	51,88	30,01	1.556,92
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a smaltimento TOTALE	km			68,25		10,00	682,50	682,50	0,46	313,95

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C scavo TOTALE	t			68,25	2,00		136,50	136,50	3,52	480,48
58.02.15.01.A	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1 TOTALE	m2			93,75			93,75	93,75	60,19	5.642,81
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone TOTALE	m3			45,50		0,10	4,55	4,55	129,32	588,41
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			59,13		0,400	23,65	23,65	220,59	5.216,95
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 90 Kg/mc TOTALE	kg		90,00	23,65			2.128,50	2.128,50	2,36	5.023,26
	Varie										-
APC.3.1	Agottamento vasca di omogenizzazione TOTALE	Corpo		1,00				1,00	1,00	20.000,00	20.000,00
APC.4.1	Sovraprezzo per esecuzione conglomerato impermeabile TOTALE	m3			3.700,00			3.700,00	3.700,00	12,00	44.400,00
APC.5.1	Rivestimento protettivo interno TOTALE	m2			3.700,00			3.700,00	3.700,00	50,00	185.000,00
SUBTOTALE										2.298.104,49	
	400 NUOVA AREA REATTORI										-
	Spostamento sottoservizi esistenti, demolizioni e sistemazione esterna										-
54.02.05.05.B	Demolizione di strutture in cemento armato: con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni demolizione platea gasometro esistente TOTALE	m3			160,00			160,00	160,00	62,77	10.043,20

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
54.45.02.08	cat.4/A: calcestruzzo armato: cat.4/A: calcestruzzo armato demolizione platea gasometro esistente TOTALE	t			400,00			400,00	400,00	27,20	10.880,00
APC.6.1	Demolizione gasometro con membrana metalica, scala di accesso e accessori TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	80.000,00	80.000,00
53.02.02.01.E	Abbattimento di piante: diametro oltre 60 cm TOTALE	nr		1,0				1,00	1,00	170,51	170,51
53.02.05.03.E	Estirpazione di ceppaie, diametro:: oltre cm 60 TOTALE	nr		1,0				1,00	1,00	114,85	114,85
53.05.01.01.B	Taglio di pavimentazioni bituminose: per spessori di pavimentazione fino a 20,00 cm TOTALE	m			150,00			150,00	150,00	3,89	583,50
53.10.04.02.A	Rimozione di palo di illuminazione: lunghezza palo: fino a 6,00 m TOTALE	nr		3,0				3,00	3,00	46,67	140,01
53.10.05.01.B	Rimozione di recinzioni: altezza fuori terra: oltre 1,50 m TOTALE	m2			170,00			170,00	170,00	17,89	3.041,30
53.10.08.01	Rimozione di irrigatore: Rimozione di irrigatore TOTALE	nr		5,0				5,00	5,00	45,26	226,30
53.10.15.15	Smontaggio indranti esistenti: Smontaggio indranti esistenti TOTALE	nr		2,0				2,00	2,00	199,69	399,38
APC.7.1	Rimozione di tubazione acqua di servizio e antincendio DN150 area reattori. TOTALE	m			30,00			30,00	30,00	25,00	750,00
APC.7.2	Rimozione di tubazioni gas da DN100 a DN200 area reattori TOTALE	m			60,00			60,00	60,00	40,00	2.400,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
53.11.04.02.A	Rimessa in opera di palo di illuminazione: lunghezza palo: fino a 6,00 m										
	TOTALE	nr			3,00			3,00	3,00	62,01	186,03
53.11.08.01	Rimessa in opera di irrigatore: Rimessa in opera di irrigatore										
	TOTALE	nr			5,00			5,00	5,00	82,83	414,15
APC.7.3	Rimessa in opera di tubazione acqua di servizio e antincendio DN150 area reattori										
	TOTALE	m			30,00			30,00	30,00	35,00	1.050,00
54.02.02.01.I	Rimozione:: pavimento in marmette										
	TOTALE	m2			290,00			290,00	290,00	16,53	4.793,70
54.02.05.05.B	Demolizione di strutture in cemento armato: con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni										
	TOTALE	m3			60,00			60,00	60,00	62,77	3.766,20
54.02.20.03.B	Demolizione di pavimentazione bituminosa: spessore di pavimentazione fino a 20 cm										
	TOTALE	m2			750,00			750,00	750,00	3,43	2.572,50
54.16.03.01.C	Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclaggio ed esecuzione di strati di base: spessore finito: 50 cm										
	TOTALE	m2			500,00			500,00	500,00	15,43	7.715,00
54.30.02.01	Fornitura di terra vegetale di prestito: Fornitura di terra vegetale di prestito										
	TOTALE	m3			20,00			20,00	20,00	25,36	507,20
54.30.05.01.B	Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba: spessore 16 - 25 cm										
	TOTALE	m2			70,00			70,00	70,00	4,92	344,40
54.45.02.03	cat.2/C: asfalto: cat.2/C: asfalto										
	TOTALE	t			350,00			350,00	350,00	17,74	6.209,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
54.45.02.08	cat.4/A: calcestruzzo armato: cat.4/A: calcestruzzo armato										
	TOTALE	t			150,00			150,00	150,00	27,20	4.080,00
75.10.01.30.E	Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 16: DN mm 63										
	TOTALE	m			80,00			80,00	80,00	13,95	1.116,00
77.06.01.01.A	Pozzetto 0,10 bar: 30 x 30 cm										
	TOTALE	cm			90,00			90,00	90,00	0,64	57,60
78.01.01.22.A	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale C250:										
	TOTALE	cad		3,0				3,00	3,00	116,38	349,14
85.05.05.10	Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato: Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato										
	TOTALE	m2			500,00			500,00	500,00	2,02	1.010,00
85.05.10.12.A	Conglomerato bituminoso AC20 per strato di collegamento binder: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito										
	TOTALE	m2			5.000,00			5.000,00	5.000,00	2,41	12.050,00
85.05.10.22.B	Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura: spessore variabile										
	TOTALE	t			50,00			50,00	50,00	124,78	6.239,00
86.01.02.01.B	Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm: C 35/45 resistente al gelo ed ai sali										
	TOTALE	m			100,00			100,00	100,00	46,56	4.656,00
87.05.05.10.A	Fondazione monolitica in conglomerato cementizio C 20/25: dimensioni L/B/H : 60/60/70 cm tubo D = 25 cm										
	TOTALE	nr		3,00				3,00	3,00	124,23	372,69
	Fondazione locale interrato										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale										
	TOTALE	m3			6.318,00			6.318,00	6.318,00	5,90	37.276,20

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a discarica TOTALE	km			5.257,50		10,00	52.575,00	52.575,00	0,46	24.184,50
APC.12.1	Caraterizzazione, accumulo e trasporto a discarica di rifiuto bianco industriale (smalimento escluso) Rifiuto industriale TOTALE	t			1.466,00			1.466,00	1.466,00	15,00	21.990,00
APC.12.2	Caraterizzazione, accumulo e trasporto a discarica di rifiuto con modesta % di macerie (smalimento escluso) Rifiuto con modesta % di macerie TOTALE	t			655,00			655,00	655,00	25,00	16.375,00
54.45.02.04	cat.3/A: macerie edili frammiste al 10%: cat.3/A: macerie edili frammiste al 10% Rifiuto con alta % di macerie TOTALE	t			5.273,00			5.273,00	5.273,00	29,16	153.760,68
APC.12.3	Smaltimento rifiuto con modesta percentuale di macerie Rifiuto con modesta % di macerie TOTALE	t			655,00			655,00	655,00	50,60	33.143,00
APC.12.4	Smaltimento rifiuto industriale "bianco" Rifiuto industriale - (senza oneri) TOTALE	t	0%		1.466,00			-	0,00	189,75	0,00
54.45.01.02	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/B: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/B bassa percentuale di macerie TOTALE	t			5.242,00			5.242,00	5.242,00	1,47	7.705,74
54.16.03.20.D	Fornitura e posa in opera di massiccata di fondazione: a volume in opera s=100cm TOTALE	m3			851,00			851,00	851,00	30,01	25.538,51
54.10.03.03.A	Formazione di rilevati e rinterrì: per opere sensibili a cedimenti TOTALE	m3			1.977,00			1.977,00	1.977,00	23,68	46.815,36
54.14.01.01.f	Geotessuto a filo continuo: R 21,5 kN/m TOTALE	m2			822,19			822,19	822,19	4,18	3.436,75
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone TOTALE	m3			822,19		0,10	82,22	82,22	129,32	10.632,69

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.20.02.01.b	Lisciatura a mano oppure con macchina adatta: a macchina TOTALE	m2			822,19			822,19	822,19	4,64	3.814,96
02.11.04.01.g	Strato separatore:: polietilene 0,20mm due strati TOTALE	m2		2,0	1,10	822,19		1.808,82	1.808,82	1,61	2.912,20
58.02.15.01.a	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1 TOTALE	m2			83,20			83,20	83,20	60,19	5.007,81
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 32*32-16,6*14,1 TOTALE	m3				789,94	0,600	473,96	473,96	220,59	104.550,84
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 77,51 Kg/mq TOTALE	kg		77,51	789,94			61.228,25	61.228,25	2,36	144.498,67
58.10.02.03	Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura: Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura 3 Kg/mq TOTALE	kg		3,00	789,94			2.369,82	2.369,82	4,89	11.588,42
02.10.04.02.A	Pav. industr. spess. 15cm:: superficie con finitura antiscivolo TOTALE	m2			677,98			677,98	677,98	37,12	25.166,62
02.11.04.01.g	Strato separatore:: polietilene 0,20mm per pavimento industriale TOTALE	m2		2,00	677,98	1,10		1.491,56	1.491,56	1,61	2.401,41
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 7,58 Kg/mq TOTALE	kg		7,58	677,98			5.139,09	5.139,09	2,36	12.128,25
	Pareti e pilastri locale interrato										-
58.02.16.02.b	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3 TOTALE	m2			962,00			962,00	962,00	30,76	29.591,12

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.02.21.01.a	Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m: H oltre 3,0 fino a 6,0 m										
	TOTALE	m2			962,00			962,00	962,00	2,90	2.789,80
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3										
	TOTALE	m3		2,00	65,00	3,70	0,400	192,40	192,40	220,59	42.441,52
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 40,81 Kg/mq										
	TOTALE	kg		40,8	65,00	3,70	2,00	19.629,61	19.629,61	2,36	46.325,88
70.30.05.05.A	Impermeabilizzazione di giunti di ripresa con profilati sintetici: B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m 1,35 lfm/m										
	TOTALE	m		1,4	65,00	2,00		175,50	175,50	28,22	4.952,61
02.11.05.01.i	Profilato Waterstop:: giunti ripresa, profilato alt. 167mm 2 Stk										
	TOTALE	m		2,00	65,00	2,00		260,00	260,00	22,98	5.974,80
70.30.05.10.A	Impermeabilizzazione di giunto di ripresa con cordolo bentonitico: sezione ca. 20 x 25 mm 2,0 lfm/m										
	TOTALE	m		2,00	65,00	2,00		260,00	260,00	23,72	6.167,20
70.30.10.05.A	Impermeabilizzazione di giunto di dilatazione con profilati sintetici: B = 20-22 cm, G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso, 2,0 lfm/m - (2*32-14,1-16,6)										
	TOTALE	m			33,30			33,30	33,30	36,77	1.224,44
	Solaio locale interrato										-
58.02.17.01.B	Casseratura di solette, solette a sbalzo:: per struttura superficiale S3 Casseratura laterale Casseratura solaio										
	TOTALE	m2			86,90 536,87			86,90 536,87	623,77	30,34	18.925,18
58.02.21.01.a	Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m: H oltre 3,0 fino a 6,0 m										
	TOTALE	m2			623,77			623,77	623,77	2,90	1.808,93

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			536,87		0,450	241,59	241,59	220,59	53.292,34
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 75,51 Kg/mq TOTALE	kg		75,51	536,87			40.539,33	40.539,33	2,36	95.672,82
58.10.02.03	Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura: Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura 1,5 Kg/mq TOTALE	kg		1,50	536,87			805,31	805,31	4,89	3.937,97
02.05.03.01	Fornitura e posa in opera di listello per armatura di punzonamento: Fornitura e posa in opera di listello per armatura di punzonamento TOTALE	kg			190,00			190,00	190,00	14,26	2.709,40
58.02.16.02.B	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3 (2*6,25+2*9,25)*(3,05+0,3+0,15) TOTALE	m2		2,0	108,50			217,00	217,00	30,76	6.674,92
58.03.02.22.F	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			108,50		0,250	27,13	27,13	220,59	5.984,61
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 26,1 Kg/mq TOTALE	kg		26,1	108,50			2.831,85	2.831,85	2,36	6.683,17
58.02.17.01.B	Casseratura di solette, solette a sbalzo:: per struttura superficiale S3 0,3*(2*6,5+2*9,5)+(6,5*9,5) TOTALE	m2			71,35			71,35	71,35	30,34	2.164,76
58.03.02.22.F	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 (6,5*9,5)*0,3 TOTALE	m3			18,53			18,53	18,53	220,59	4.087,53

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 28,36 Kg/mq TOTALE	kg		28,36	71,35			2.023,49	2.023,49	2,36	4.775,44
70.50.05.10	Pittura di fondo in resina epossidica per protezioni superficiali: Pittura di fondo in resina epossidica per protezioni superficiali TOTALE	m2			623,78			623,78	623,78	8,91	5.557,88
78.04.02.01.B	Chiusino in acciaio TOTALE	kg			655,00			655,00	655,00	5,84	3.825,20
	Fondazione tunnel tecnologico										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale TOTALE	m3			967,68			967,68	967,68	5,90	5.709,31
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a smaltimento TOTALE	km			967,68		10,00	9.676,80	9.676,80	0,46	4.451,33
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C TOTALE	t			967,68	2,00		1.935,36	1.935,36	3,52	6.812,47
54.10.03.03.A	Formazione di rilevati e rinterri: per opere sensibili a cedimenti TOTALE	m3			634,80			634,80	634,80	23,68	15.032,06
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone TOTALE	m3			112,80		0,10	11,28	11,28	129,32	1.458,73
58.20.02.01.b	Lisciatura a mano oppure con macchina adatta: a macchina TOTALE	m2			115,15			115,15	115,15	4,64	534,30
02.11.04.01.g	Strato separatore:: polietilene 0,20mm due strati TOTALE	m2		2,0	1,10	115,15		253,33	253,33	1,61	407,86

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.02.15.01.a	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1 TOTALE	m2			30,00			30,00	30,00	60,19	1.805,70
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 32*32-16,6*14,1 TOTALE	m3			24,00	4,20	0,500	50,40	50,40	220,59	11.117,74
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 46,81 Kg/mq TOTALE	kg		46,81	24,00	4,20		4.718,45	4.718,45	2,36	11.135,54
02.10.04.02.A	Pav. industr. spess. 15cm:: superficie con finitura antiscivolo TOTALE	m2			72,00			72,00	72,00	37,12	2.672,64
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 7,58 Kg/mq TOTALE	kg		7,58	72,00			545,76	545,76	2,36	1.287,99
	Pareti tunnel tecnologico										-
58.02.16.02.b	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3 TOTALE	m2			254,40			254,40	254,40	30,76	7.825,34
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3		2,00	24,00	2,65	0,400	50,88	50,88	220,59	11.223,62
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 35,62 Kg/mq TOTALE	kg		35,6	2,00	24,00	2,65	4.530,86	4.530,86	2,36	10.692,83
70.30.05.05.A	Impermeabilizzazione di giunti di ripresa con profilati sintetici: B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m 1,5 lfm/m TOTALE	m		1,5	24,00	2,00		72,00	72,00	28,22	2.031,84

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
02.11.05.01.i	Profilato Waterstop:: giunti ripresa, profilato alt. 167mm 2 Stk TOTALE	m		2,00	24,00	2,00		96,00	96,00	22,98	2.206,08
70.30.05.10.A	Impermeabilizzazione di giunto di ripresa con cordolo bentonitico: sezione ca. 20 x 25 mm 2,0 lfm/m TOTALE	m		2,00	24,00	2,00		96,00	96,00	23,72	2.277,12
70.30.10.05.A	Impermeabilizzazione di giunto di dilatazione con profilati sintetici: B = 20-22 cm,G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso, con anello centrale TOTALE	m		3,00	13,00			39,00	39,00	36,77	1.434,03
	Solaio tunnel tecnologico										-
58.02.17.01.B	Casseratura di solette, solette a sbalzo:: per struttura superficiale S3 Casseratura laterale Casseratura solaio TOTALE	m2			19,20 72,00			19,20 72,00	91,20	30,34	2.767,01
58.03.02.22.F	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			24,00	3,80	0,400	36,48	36,48	220,59	8.047,12
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 46,81 Kg/mq TOTALE	kg		46,8	24,00	3,80		4.269,07	4.269,07	2,36	10.075,01
	Scala di accesso e passerelle										-
03.02.02.01.b	Grigliato a maglia quadra: Maglia: 33x33mm, piatto portante: 25x3mm, barra di collegamento 10x2mm, (25,00 kg/m2) TOTALE	m2			78,30 54,10			78,30 54,10	132,40	229,27	30.355,35
08.22.05.01.e	Rivestimento: Rivestimento su sottostruttura esistente-alluminio preverniciato TOTALE	m2			106,80			106,80	106,80	127,59	13.626,61

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
03.01.01.01.n	Strutture di acciaio:: singoli elementi S235, S275, S355 singole parti costruttive TOTALE	kg			3.552,00			3.552,00	3.552,00	5,35	19.003,20
03.01.01.01.m	Strutture di acciaio:: avitato/saldato S235, S275, S355 avvitata , saldata TOTALE	kg			11.521,00			11.521,00	11.521,00	5,82	67.052,22
03.12.01.01.b	Zincatura carpenteria leggera: Zincatura carpenteria leggera > 350 kg TOTALE	kg			15.073,00			15.073,00	15.073,00	2,04	30.748,92
	Varie										-
APC.4.1	Sovraprezzo per esecuzione conglomerato impermeabile locale interrato tunnel tecnologico TOTALE	m3			1.250,00 300,00			1.250,00 300,00	1.550,00	12,00	18.600,00
APC.9.1	Edificio elettrico TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	60.000,00	60.000,00
	Platea nuovo gasometro										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale Scavo e trasporto TOTALE	m3			254,47	1,80		458,04	458,04	5,90	2.702,44
54.16.03.20.D	Fornitura e posa in opera di massiccata di fondazione: a volume in opera TOTALE	m3			388,43			388,43	388,43	30,01	11.656,78
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a smaltimento TOTALE	km			458,04		10,00	4.580,40	4.580,40	0,46	2.106,98
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C scavo TOTALE	t			458,04	2,00		916,08	916,08	3,52	3.224,60
58.02.15.01.A	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1 TOTALE	m2			12,57	16,00	0,40	80,42	80,42	60,19	4.840,48

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone TOTALE	m3			207,39		0,10	20,74	20,74	129,32	2.682,10
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			244,36		0,400	97,74	97,74	220,59	21.560,47
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 100 Kg/mc TOTALE	kg		100,00	97,74			9.774,00	9.774,00	2,36	23.066,64
	Platea serbatoi soda										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale Scavo e trasporto TOTALE	m3			58,50			58,50	58,50	5,90	345,15
54.16.03.20.D	Fornitura e posa in opera di massiciata di fondazione: a volume in opera TOTALE	m3			44,43			44,43	44,43	30,01	1.333,34
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a smaltimento TOTALE	km			58,50		10,00	585,00	585,00	0,46	269,10
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C scavo TOTALE	t			58,50	2,00		117,00	117,00	3,52	411,84
58.02.15.01.A	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1 TOTALE	m2			84,00			84,00	84,00	60,19	5.055,96
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone TOTALE	m3			38,25		0,10	3,83	3,83	129,32	495,30

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3										
	TOTALE	m3			51,25		0,400	20,50	20,50	220,59	4.522,10
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 90 Kg/mc			90,00	20,50			1.845,00			
	TOTALE	kg							1.845,00	2,36	4.354,20
	Platea torcia										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale Scavo e trasporto										
	TOTALE	m3			25,03			25,03	25,03	5,90	147,68
54.16.03.20.D	Fornitura e posa in opera di massiciata di fondazione: a volume in opera										
	TOTALE	m3			19,18			19,18	19,18	30,01	575,59
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a smaltimento										
	TOTALE	km			25,03		10,00	250,30	250,30	0,46	115,14
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C scavo										
	TOTALE	t			25,03	2,00		50,06	50,06	3,52	176,21
58.02.15.01.A	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1										
	TOTALE	m2			49,00			49,00	49,00	60,19	2.949,31
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone										
	TOTALE	m3			15,00		0,10	1,50	1,50	129,32	193,98
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3										
	TOTALE	m3			21,75		0,400	8,70	8,70	220,59	1.919,13

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 90 Kg/mc TOTALE	kg		90,00	8,70			783,00	783,00	2,36	1.847,88
SUBTOTALE										1.671.677,16	
	500 AREA TRATTAMENTO BIOGAS										-
	Platea										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale Scavo e trasporto TOTALE	m3			65,91			65,91	65,91	5,90	388,87
54.16.03.20.d	Fornitura e posa in opera di massiciata di fondazione: a volume in opera TOTALE	m3			49,84			49,84	49,84	30,01	1.495,70
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a smaltimento TOTALE	km			65,91		10,00	659,10	659,10	0,46	303,19
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C scavo TOTALE	t			65,91	2,00		131,82	131,82	3,52	464,01
58.02.15.01.A	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1 TOTALE	m2			104,30			104,30	104,30	60,19	6.277,82
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone TOTALE	m3			42,50		0,10	4,25	4,25	129,32	549,61
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			59,13		0,400	23,65	23,65	220,59	5.216,95
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 90 Kg/mc TOTALE	kg		90,00	23,65			2.128,50	2.128,50	2,36	5.023,26
SUBTOTALE										19.719,41	

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	600 COGENERAZIONE										-
	Fondazione										-
54.01.01.01	Scavo di sbancamento in materiale: Scavo di sbancamento in materiale				282,00			282,00			
	TOTALE	m3							282,00	5,90	1.663,80
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a discarica				282,00		10,00	2.820,00			
	TOTALE	km							2.820,00	0,46	1.297,20
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C				282,00	2,00		564,00			
	TOTALE	t							564,00	3,52	1.985,28
54.10.03.03.A	Formazione di rilevati e rinterri: per opere sensibili a cedimenti				225,42			225,42			
	TOTALE	m3							225,42	23,68	5.337,95
58.02.15.01.a	Casseratura laterale per solette e solettoni di base:: per struttura superficiale S1				29,64			29,64			
	TOTALE	m2							29,64	60,19	1.784,03
58.03.01.01.b	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 magrone				58,80		0,10	5,88			
	TOTALE	m3							5,88	129,32	760,40
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3				47,15		0,600	28,29			
	TOTALE	m3							28,29	220,59	6.240,49
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 90 Kg/mq			90,00	28,29			2.546,10			
	TOTALE	kg							2.546,10	2,36	6.008,80
58.03.01.01.B	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15				3,40			3,40			
	TOTALE	m3							3,40	129,32	439,69

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
02.11.04.01.g	Strato separatore:: polietilene 0,20mm			2,00	68,04	1,10		149,69			
	TOTALE	m2							149,69	1,61	241,00
02.10.04.02.A	Pav. industr. spess. 15cm:: superficie con finitura antiscivolo				68,04			68,04			
	TOTALE	m2							68,04	37,12	2.525,64
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 7,58 Kg/mq			7,58	68,04			515,74			
	TOTALE	kg							515,74	2,36	1.217,15
02.05.03.03.a	Armatura di ripresa per ancoraggio in cemento armato: D da 8 a 14 mm				2.268,02			2.268,02			
	TOTALE	cm							2.268,02	0,41	929,89
78.04.02.01.B	Chiusino in acciaio				800,00			800,00			
	TOTALE	kg							800,00	5,84	4.672,00
	Pareti e pilastri										-
58.02.16.02.b	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3				345,60			345,60			
	TOTALE	m2							345,60	30,76	10.630,66
58.02.21.01.B	Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m: H oltre 6,0 fino a 8,0 m				345,60			345,60			
	TOTALE	m2							345,60	4,56	1.575,94
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3			2,00	12,00	7,20	0,200	34,56			
	TOTALE	m3							34,56	220,59	7.623,59
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 17,98 Kg/mq			17,98	2,00	12,00	7,20	3.106,94			
	TOTALE	kg							3.106,94	2,36	7.332,38
02.05.03.03.a	Armatura di ripresa per ancoraggio in cemento armato: D da 8 a 14 mm				1.968,00			1.968,00			
	TOTALE	cm							1.968,00	0,41	806,88

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	Solaio										-
58.02.17.01.B	Casseratura di solette, solette a sbalzo:: per struttura superficiale S3 Casseratura laterale Casseratura solaio TOTALE	m2			9,37 35,10			9,37 35,10	44,47	30,34	1.349,22
58.02.21.01.B	Sovraprezzo per opere di sostegno muri, pareti, solette, mensole, scale, strutture orizzontali, travi e pilastri, H > 3,0 m: H oltre 6,0 fino a 8,0 m TOTALE	m2			44,47			44,47	44,47	4,56	202,78
58.03.02.22.f	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			19,50	1,80	0,220	7,72	7,72	220,59	1.702,95
58.10.02.02.b	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 24,3 Kg/mq TOTALE	kg		24,30	19,50	1,80		852,93	852,93	2,36	2.012,91
58.02.16.02.B	Casseratura per muri e pareti diritte:: per struttura superficiale S3 TOTALE	m2			46,20			46,20	46,20	30,76	1.421,11
58.03.02.22.F	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima: C35/45 XC3, XA3 TOTALE	m3			23,10		0,200	4,62	4,62	220,59	1.019,13
58.10.02.02.B	Barre ad aderenza migl. controllate in stabilimento: acciaio B450C 75 Kg/mq TOTALE	kg			75,00	4,62		346,50	346,50	2,36	817,74
70.10.12.10.A	Impermeabilizzazione con guaina bituminosa: S: 3 mm, R: 30 - 40 N/5 cm TOTALE	m2			43,88			43,88	43,88	11,83	519,10
58.03.01.01.B	Conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti: classe C 12/15 TOTALE	m3			3,51			3,51	3,51	129,32	453,91

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
02.05.03.03.a	Armatura di ripresa per ancoraggio in cemento armato: D da 8 a 14 mm										
	TOTALE	cm			3.900,00			3.900,00	3.900,00	0,41	1.599,00
	Varie										-
APC.10.1	Cunicolo posacavi con lamiera di chiusura										
	TOTALE	m		24,0				24,00	24,00	150,00	3.600,00
APC.10.2	Smontaggio e montaggio vetrate esistenti e nuovi portoni										
	TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	40.000,00	40.000,00
APC.10.3	Spostamento di sottoservizi esistenti e sistemazione esterna area cogeneratori										
	TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	20.000,00	20.000,00
SUBTOTALE										137.770,62	
	700 COLLEGAMENTI										-
	Vasca di omogenizzazione										-
54.01.02.01.A	Scavo a sezione ristretta in materiale: con caricamento su mezzo e con trasporto										
	Scarico acque meteoriche				65,00	0,80	1,000	52,00			
	Tubazione mandata alla grigliatura				90,00	0,80	1,000	72,00			
	Tubazione troppo pieno vasca				11,00	0,80	1,000	8,80			
	Tubazione scarico troppo pieno grigliatura				25,00	1,00	1,000	25,00			
	Tubazione aspirazione aria vasca				86,00	1,00	1,800	154,80			
	Prolungamento fognatura industriale				13,00	1,20	3,700	57,72			
	TOTALE	m3							370,32	11,24	4.162,40
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a discarica										
	TOTALE	km			370,32		10,00	3.703,20	3.703,20	0,46	1.703,47
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C										
	riporto con bassa % di macerie				370,32		1,80	666,58			
	TOTALE	t							666,58	3,52	2.346,36
75.10.04.05.F	Tubo di PVC per fognatura: DN 315										
	Scarico acque meteoriche				65,00			65,00			
	TOTALE	m							65,00	83,18	5.406,70

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
75.10.01.10.F	Tubo di polietilene per acque di scarico - PN 3,2: DN mm 355 Tubazione mandata alla grigliatura Tubazione troppo pieno vasca TOTALE	m			90,00 11,00			90,00 11,00	101,00	118,45	11.963,45
75.10.01.10.H	Tubo di polietilene per acque di scarico - PN 3,2: DN mm 450 Tubazione scarico troppo pieno grigliatura TOTALE	m			25,00			25,00	25,00	185,17	4.629,25
75.10.01.10.K	Tubo di polietilene per acque di scarico - PN 3,2: DN mm 560 Tubazione aspirazione aria vasca TOTALE	m			86,00			86,00	86,00	286,43	24.632,98
75.10.03.10.c	Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN8: DN 600 Prolungamento fognatura industriale TOTALE	m			13,00			13,00	13,00	400,26	5.203,38
77.16.01.11.F	Pozzetto 0,50 bar: 150 x 150 cm Nuovo pozzetto di sfioro su fognatura industriale TOTALE	cm			370,00			370,00	370,00	8,45	3.126,50
77.06.01.01.F	Pozzetto 0,10 bar: 80 x 80 cm Scarico troppo pieno grigliatura Scarico acque meteoriche TOTALE	cm		2,00 3,00	150,00 120,00			300,00 360,00	660,00	2,98	1.966,80
02.16.08.28.e	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400:: 800x800mm, ca. 96kg Nuovo pozzetto di sfioro su fognatura industriale TOTALE	nr		1,00				1,00	1,00	382,05	382,05
02.16.08.28.d	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400:: 600x600mm, ca. 67kg Scarico troppo pieno grigliatura Scarico acque meteoriche TOTALE	nr		2,00 3,00				2,00 3,00	5,00	291,96	1.459,80
02.02.05.02.b	Rinterro e rilevato con materiale di cava:: con mezzi meccanici sabbia e ghiaia (pari allo scavo) TOTALE	m3			370,32			370,32	370,32	28,85	10.683,73

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
85.05.10.12.a	Conglomerato bituminoso AC20 per strato di collegamento binder: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito										
	Scarico acque meteoriche				65,00	0,80	10,000	520,00			
	Tubazione mandata alla grigliatura				90,00	0,80	10,000	720,00			
	Tubazione troppo pieno vasca				11,00	0,80	10,000	88,00			
	Tubazione scarico troppo pieno grigliatura				25,00	1,00	10,000	250,00			
	Tubazione aspirazione aria vasca				86,00	1,00	10,000	860,00			
	Prolungamento fognatura industriale				13,00	1,20	10,000	156,00			
	TOTALE	m2							2.594,00	2,41	6.251,54
	Nuova area reattori										-
02.02.04.02.a	Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza: con caricamento su mezzo e con trasporto										
	Tubazioni alimentazione reattori (77+79+83)				239,00	0,80	1,00	191,20			
	Tubazione scarico reattori				95,00	0,80	1,00	76,00			
	Tubazione scarico pompa di sentina				24,00	0,80	1,00	19,20			
	Tubazione scarico dreni disidratazione				85,00	0,80	1,00	68,00			
	Predisposizione tubazione alternativa per scarico ispessitori esistenti				30,00	0,80	1,00	24,00			
	Tubazione biogas in ingresso				50,00	0,80	1,00	40,00			
	Tubazione biogas in uscita				48,00	0,80	1,00	38,40			
TOTALE	m3							456,80	12,89	5.888,15	
01.03.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti a discarica				456,80		10,00	4.568,00			
TOTALE	km							4.568,00	0,46	2.101,28	
54.45.01.03	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C: Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C scavo				456,80		1,80	822,24			
TOTALE	t							822,24	3,52	2.894,28	
75.10.01.32.m	Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 20: DN mm 250										
	Tubazioni alimentazione reattori (77+79+83) - DN225				239,00			239,00			
TOTALE	m							239,00	254,65	60.861,35	
75.10.01.10.H	Tubo di polietilene per acque di scarico - PN 3,2: DN mm 450										
	Tubazione scarico reattori				95,00			95,00			
TOTALE	m							95,00	185,17	17.591,15	
75.10.01.30.g	Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 16: DN mm 90										
	Tubazione scarico pompa di sentina				25,00			25,00			
TOTALE	m							25,00	34,92	873,00	

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO	
75.10.01.32.i	Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 20: DN mm 200 Tubazione scarico dreni disidratazione - DN180 Predisposizione tubazione alternativa per scarico ispessitori esistenti - DN180 TOTALE	m			85,00 30,00			85,00 30,00	115,00	165,92	19.080,80	
75.10.01.37.f	Tubo di polietilene PE80 per gasdotto - MOP (bar) 2: DN mm 280 Tubazione biogas in ingresso Tubazione biogas in uscita TOTALE	m			50,00 48,00			50,00 48,00	98,00	117,89	11.553,22	
77.06.01.01.K	Pozzetto 0,10 bar: 100 x 100 cm Pozzetto per valvole esterne gas TOTALE	cm		1,00				1,00	1,00	3,29	3,29	
02.16.08.28.e	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400:: 800x800mm, ca. 96kg Pozzetto per valvole esterne gas TOTALE	nr		1,00				1,00	1,00	382,05	382,05	
02.02.05.02.b	Rinterro e rilevato con materiale di cava:: con mezzi meccanici TOTALE	m3			456,80			456,80	456,80	28,85	13.178,68	
85.05.10.12.a	Conglomerato bituminoso AC20 per strato di collegamento binder: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito Tubazioni alimentazione reattori (77+79+83) Tubazione scarico reattori Tubazione scarico pompa di sentina Tubazione scarico dreni disidratazione Predisposizione tubazione alternativa per scarico ispessitori esistenti Tubazione biogas in ingresso Tubazione biogas in uscita TOTALE	m2				239,00 95,00 24,00 85,00 30,00 50,00 48,00	0,80 0,80 0,80 0,80 0,80 0,80 0,80	10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00	1.912,00 760,00 192,00 680,00 240,00 400,00 384,00	4.568,00	2,41	11.008,88
SUBTOTALE										229.334,54		

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	800 ANTINCENDIO										-
13.02.09.03.a	Estintore portatile:: 6 kg			6,00				6,00			
	TOTALE	cad							6,00	102,04	612,24
09.06.06.01.a	Segnaletica: Cartello a parete targa fissa:- dim. 150x150mm			12,00				12,00			
	TOTALE	cad		15,00				15,00			
APC.8.1	Estintore a polvere carrellato 50 Kg A B1 – C			4,00				4,00			
	TOTALE	cad							4,00	678,91	2.715,64
SUBTOTALE										4.438,93	
TOTALE OPERE EDILI											4.361.045,15

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE ELETTROMECCANICHE											
	100 VASCA DI OMOGENIZZAZIONE										-
	macchine										-
M.1.1	Pompa sollevamento iniziale 3 Pompe TOTALE	cad		3,0				3,00	3,00	24.835,11	74.505,33
M.2.1	Mixer TOTALE	cad		8,0				8,00	8,00	25.600,98	204.807,84
M.4.1	Pompa di sollevamento alla grigliatura fine 2 Pompe TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	25.893,96	51.787,92
M.7.1	Sistema di trattamento dell'aria TOTALE	cad		1,0				1,00	1,00	97.940,15	97.940,15
APM.8.2	Box per insonorizzazione ventilatore TOTALE	Corpo		2,0				2,00	2,00	2.446,86	4.893,72
	Valvole										-
V.1.1	Valvola a ghigliottina DN300 Vasca principale mandata alla grigliatura TOTALE	cad		5,0				5,00	5,00	1.874,23	9.371,15
V.2.1	Valvola di ritegno a palla flangiata DN300 Vasca principale mandata alla grigliatura TOTALE	cad		3,0				3,00	3,00	3.229,78	9.689,34
	Piping e strumentazione										-
T.2.1	Tubazioni INOX AISI 304 DN300 - sollevamento iniziale DN300 - sollevamento alla grigliatura DN300 - scarico troppo pieno Maggorazione flange, curve e bulloneria TOTALE	kg	10%	4,0 3,0 3,0 1.452,00	24,20 24,20 24,20 1.452,00	9,00 7,00 3,00		871,20 508,20 72,60 145,20	1.597,20	23,17	37.007,12
T.3.1	CARPENTERIA - Acciaio zincato a caldo Supporti tubazioni e varie TOTALE	kg	10%		1.597,20			159,72	159,72	10,70	1.709,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
T.4.1	CARPENTERIA - Acciaio inox Aisi 304 clapet, imbuto, varie TOTALE	kg			500,00			500,00	500,00	17,83	8.915,00
APM.1.1	Strumentazione e sensoristica vasca di omogenizzazione TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	50.000,00	50.000,00
SUBTOTALE										550.626,57	
	200 GRIGLIATURA										-
	macchine										-
M.8.1	Griglia fine a tamburo rotante TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	94.631,29	189.262,58
	Valvole										-
V.1.1	Valvola a ghigliottina DN300 TOTALE	cad		7,0				7,00	7,00	1.874,23	13.119,61
	Piping e strumentazione										-
T.2.1	Tubazioni INOX AISI 304 DN300 - mandata alle griglie DN300 - by-pass mandata alle griglie DN300 - scarico griglie DN400 - troppo pieno griglie Riduzioni DN500-DN300 Maggorazione flange, curve e bulloneria TOTALE	kg	10%	6,0	24,2 24,2 24,2 30,5 38,2 1.853,60	18,0 18,0 16,0 12,0		435,60 435,60 387,20 366,00 229,20 185,36	2.038,96	23,17	47.242,70
T.3.1	CARPENTERIA - Acciaio zincato a caldo Supporti tubazioni e varie Supporto macchine TOTALE	kg	10%		2.038,96 400,00			203,90 400,00	603,90	10,70	6.461,73
APM.2.1	Strumentazione e sensoristica grigliatura TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	20.000,00	20.000,00
SUBTOTALE										276.086,62	
	300 FILTRAZIONE E RILANCIO										-
	macchine										-
M.5.1	Pompa di sollevamento alla filtrazione 2 Pompe TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	25.894,71	51.789,42

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
M.10.1	Polipreparatore			1,0				1,00			
	TOTALE	cad							1,00	33.197,86	33.197,86
M.11.1	Pompa dosaggio polielettrolita			1,0				1,00			
	TOTALE	cad							1,00	2.794,86	2.794,86
M.12.1	Pompa rilancio fanghi ispessiti			1,0				1,00			
	TOTALE	cad							1,00	3.795,10	3.795,10
M.13.1	Skid dosaggio										
	Soda caustica			1,0				1,00			
	Urea			1,0				1,00			
	Acido Fosforico			1,0				1,00			
	TOTALE	cad							3,00	35.698,46	107.095,38
M.2.1	Mixer										
	Vasche esistenti			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	25.600,98	51.201,96
M.6.1	Pompa di mandata a reattore ad alto carico										
	3 Pompe			3,0				3,00			
	TOTALE	cad							3,00	24.222,93	72.668,79
APM.7.1	Assistenze all'istallazione dell'impianto di filtrazione										
	TOTALE	Corpo		1,0				1,00			
									1,00	15.000,00	15.000,00
	Valvole										-
V.8.1	Valvola a ghigliottina DN50										
	Pompa poli			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	470,56	941,12
V.6.1	Valvola a ghigliottina DN100										
	Pompa rilancio fanghi			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	570,38	1.140,76
V.7.1	Valvola di ritegno a palla flangiata DN100										
	Pompa rilancio fanghi			1,0				1,00			
	TOTALE	cad							1,00	330,64	330,64
V.4.1	Valvola a ghigliottina DN200										
	Pompe madata ai filtri			2,0				2,00			
	By-pass filtri			2,0				2,00			
	Pompe madata ai reattori			5,0				5,00			
	TOTALE	cad							9,00	1.114,03	10.026,27

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
V.5.1	Valvola di ritegno a palla flangiata DN200 Pompe madata ai filtri Pompe madata ai reattori TOTALE			2,0 3,0				2,00 3,00	5,00	1.393,86	6.969,30
	Piping e strumentazione										-
T.2.1	Tubazioni INOX AISI 304 DN50 - Poli DN100 - Pompa rilancio fanghi DN200 - Dalle pompe di caricamento filtri (incluso by-pass) DN200 - Pompe di caricamento reattori Maggiorazione flange, curve e bulloneria TOTALE		10%	7,1 7,1 13,7 13,7	15,00 50,00 48,00 30,00 1.530,10			106,50 355,00 657,60 411,00 153,01	1.683,11	23,17	38.997,66
T.3.1	CARPENTERIA - Acciaio zincato a caldo Supporti tubazioni e varie TOTALE		10%		1.683,11			168,31	168,31	10,70	1.800,92
APM.3.1	Strumentazione e sensoristica filtrazione TOTALE		80%	1,0				0,80	0,80	25.000,00	20.000,00
SUBTOTALE										417.750,04	
	400 NUOVA AREA REATTORI										-
	macchine										-
M.15.1	Filtro a ghiaia uscita reattori ingresso e uscita gasometro TOTALE			2,0 2,0				2,00 2,00	4,00	11.882,90	47.531,60
M.16.1	Filtro a candele uscita reattori TOTALE			2,0				2,00	2,00	24.508,49	49.016,98
M.13.1	Skid dosaggio Soda caustica TOTALE			1,0				1,00	1,00	35.698,46	35.698,46
M.19.1	Serbatoio soda caustica 30mc con valvola a doppia parete DN50 e indicatore di livello Soda caustica TOTALE			1,0				1,00	1,00	81.992,04	81.992,04
M.20.1	Pompa booster uscita reattori TOTALE			2,0				2,00	2,00	7.581,29	15.162,58

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
M.21.1	Pompa dreni disidratazione nel locale esistente TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	7.581,29	15.162,58
M.22.1	Pompa fanghi reattore Uscita fanghi reattori TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	5.941,46	11.882,92
APM.7.2	Assistenze all'istallazione dei reattori, del desolfatore e della torcia e del gasometro TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	120.000,00	120.000,00
	Valvole										-
V.4.1	Valvola a ghigliottina DN200 Tubazioni in uscita reattori (pompe booster) TOTALE	cad		6,0				6,00	6,00	1.114,03	6.684,18
V.5.1	Valvola di ritegno a palla flangiata DN200 Tubazioni in uscita reattori (pompe booster) TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	1.393,86	2.787,72
V.6.1	Valvola a ghigliottina DN100 Pompe uscita fanghi Pompe dreni disidratazione TOTALE	cad		6,0 5,0				6,00 5,00	11,00	570,38	6.274,18
V.7.1	Valvola di ritegno a palla flangiata DN100 Pompe uscita fanghi TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	330,64	661,28
V.9.1	Valvola di regolazione a tre vie con servomotore By-pass recuperatore calore TOTALE	cad		2,0				2,00	2,00	10.397,54	20.795,08
V.10.1	Valvola Lug per gas DN250 PN10 Linee gas TOTALE	cad		18,0				18,00	18,00	952,72	17.148,96
	Piping e strumentazione										-
T.2.2	Tubazioni INOX AISI 316L - spessore minimo 2,6mm DN250 biogas TOTALE	kg		17,1	110,00			1.881,00	1.881,00	27,81	52.310,61
T.2.1	Tubazioni INOX AISI 304 DN400 uscita reattori DN200 ingresso reattori DN200 uscita reattori DN200 ricircolo reattori DN150 tubazione scarico dreni disidratazione			30,5 13,7 13,7 13,7 10,5	20,00 85,00 95,00 50,00 45,00			610,00 1.164,50 1.301,50 685,00 472,50			

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	DN150 predisposizione tubazione alternativa per scarico ispessitori esistenti			10,5	45,00			472,50			
	DN100 uscita fanghi reattori			7,1	80,00			568,00			
	DN80 mandata pompa di sentina			4,4	25,00			110,00			
	Maggiorazione flange, curve e bulloneria		10%		4.096,00			409,60			
	TOTALE	kg							5.793,60	23,17	134.237,71
13.04.01.01.1	Tubo d'acciaio nero senza saldatura:: ø 5" Tubazioni principali calore DN125			2,0	200,00			400,00			
	TOTALE	m							400,00	114,60	45.840,00
13.05.01.04.e	Isolamento termico di tubi con protezione in alluminio:: spess. 50, ø 4 ÷ 6" Tubazioni principali calore DN125				400,00	1,13		452,16			
	TOTALE	m2							452,16	91,47	41.359,08
T.3.1	CARPENTERIA - Acciaio zincato a caldo Supporti tubazioni e varie		20%		8.074,60			1.614,92			
	TOTALE	kg							1.614,92	10,70	17.279,64
APM.4.1	Strumentazione e sensoristica area reattori			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	60.000,00	60.000,00
APM.9.1	Nuovo circuito calore			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	40.000,00	40.000,00
SUBTOTALE										821.825,60	
500 AREA TRATTAMENTO BIOGAS											
macchine											
APM.10.1	Rimozione e reinstallazione trattamento siloxani e soffianti biogas esistenti			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	15.000,00	15.000,00
APM.8.1	Box per insonorizzazione soffianti			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	21.063,21	21.063,21
M.18.1	Soffiante a canale laterale			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	8.230,40	16.460,80
M.17.1	Filtro a silossani			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	57.089,93	114.179,86

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
M.14.1	Deumidificatore			1,0				1,00			
	TOTALE	cad							1,00	68.326,69	68.326,69
	Valvole										-
V.10.1	Valvola Lug per gas DN250 PN10			10,0				10,00			
	TOTALE	cad							10,00	952,72	9.527,20
	Piping e strumentazione										-
T.2.2	Tubazioni INOX AISI 316L - spessore minimo 2,6mm DN250 biogas Maggorazione flange, curve e bulloneria			17,1	50,00			855,00			
	TOTALE	kg	10%		855,00				940,50	27,81	26.155,31
T.3.1	CARPENTERIA - Acciaio zincato a caldo Supporti, bulloneria e varie				940,50			282,15			
	TOTALE	kg	30%						282,15	10,70	3.019,01
SUBTOTALE										273.732,08	
	600 COGENERAZIONE										-
	macchine										-
APM.5.1	Rimozione n.3 cogeneratori esistenti, completi di dissipatori, tubazioni aria, ed elementi funzionali.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	60.000,00	60.000,00
APM.6.1	Adeguamento piping cogeneratori esistenti per installazione nuovi cogeneratori			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	70.000,00	70.000,00
APM.7.3	Assistenze all'istallazione dei cogeneratori			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	50.000,00	50.000,00
SUBTOTALE										180.000,00	
TOTALE OPERE Elettromeccaniche											2.520.020,91

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE ELETTRICHE											
	800 IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 1)										-
	Quadri elettrici (Cat 1)										-
99.01.01.01	Fornitura e posa in opera di modifica al quadro elettrico esistente MS0 come da documentazione tecnica di progetto			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	21.423,10	21.423,10
99.01.01.02	Fornitura e posa in opera di modifica al quadro elettrico esistente HV0 come da documentazione tecnica di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	86.516,00	86.516,00
99.01.01.03	Fornitura e posa in opera di modifica al quadro elettrico esistente QE1 come da documentazione tecnica di progetto			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	82.336,50	82.336,50
99.01.01.04	Fornitura e posa in opera di modifica al quadro elettrico esistente QPLC_D02 come da documentazione tecnica di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	9.983,50	9.983,50
99.01.01.05	Fornitura e posa in opera di modifica al quadro elettrico esistente QE.3 come da documentazione tecnica di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	3.396,85	3.396,85
99.01.02.01	Fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione denominato QE4 realizzato come da documentazione tecnica di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	105.850,50	105.850,50

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
99.01.02.02	Fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione denominato HV10 realizzato come da documentazione tecnica di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	225.889,00	225.889,00
99.01.02.03	Fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione denominato QE20 realizzato come da documentazione tecnica di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	73.729,50	73.729,50
99.01.02.04	Fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione denominato QE.SA20 realizzato come da documentazione tecnica di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	13.227,90	13.227,90
	Cavi elettrici (Cat 2)										-
15.05.03.01.h	Linee unipolari con cavi flessibili in rame: FG16R16 0,6/1KV 1x35 mm2										
	FG17				1,30	60,00		78,00			
	TOTALE	m			1,56	160,00		249,60		11,56	3.787,06
15.05.03.01.j	Linee unipolari con cavi flessibili in rame: FG16R16 0,6/1KV 1x70 mm2										
	TOTALE	m			1,30	180,00		234,00		22,73	5.318,82
15.05.03.01.o	Linee unipolari con cavi flessibili in rame: FG16R16 0,6/1KV 1x240 mm2										
	FG17				1,30	2.580,00		3.354,00			
	TOTALE	m			1,56	360,00		561,60		70,00	274.092,00
15.05.03.02.a	Linee bipolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 2x1,5 mm2										
	FG16OH2R16				1,30	4.240,00		5.512,00			
	TOTALE	m			1,69	2.000,00		3.380,00		8.892,00	21.607,56
15.05.03.03.a	Linee tripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 3x1,5 mm2										
	TOTALE	m			1,30	1.080,00		1.404,00		4,00	5.616,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
15.05.03.03.b	Linee tripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 3x2,5 mm2										
	TOTALE	m			1,30	1.100,00		1.430,00	1.430,00	5,10	7.293,00
15.05.03.03.d	Linee tripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 3x6 mm2										
	TOTALE	m			1,30	250,00		325,00	325,00	8,89	2.889,25
15.05.03.04.b	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 4x2,5 mm2										
	TOTALE	m			1,30	1.000,00		1.300,00	1.300,00	6,17	8.021,00
15.05.03.04.d	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 4x6 mm2										
	TOTALE	m			1,30	220,00		286,00	286,00	11,15	3.188,90
15.05.03.04.e	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 4x10 mm2										
	FG16OH2R16				1,30	1.800,00		2.340,00			
	TOTALE	m			1,69	640,00		1.081,60	3.421,60	15,80	54.061,28
15.05.03.04.f	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 4x16 mm2										
	TOTALE	m			1,69	400,00		676,00	676,00	21,97	14.851,72
15.05.03.04.g	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 4x25 mm2										
	TOTALE	m			1,30	50,00		65,00	65,00	31,92	2.074,80
15.05.03.04.h	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 3,5x35 mm2										
	TOTALE	m			1,30	100,00		130,00	130,00	40,82	5.306,60
15.05.03.05.a	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 5x1,5 mm2										
	10x1,5				1,30	120,00		156,00			
	TOTALE	m			2,60	5.370,00		13.962,00	14.118,00	5,72	80.754,96

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
15.05.03.05.b	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 5x2,5 mm2										
	TOTALE	m			1,30	400,00		520,00	520,00	7,31	3.801,20
15.05.03.05.c	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 5x4 mm2										
	TOTALE	m			1,30	595,00		773,50	773,50	9,57	7.402,40
15.05.03.05.d	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 5x6 mm2										
	TOTALE	m			1,30	540,00		702,00	702,00	13,56	9.519,12
15.05.03.05.f	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 5x16 mm2										
	TOTALE	m			1,30	100,00		130,00	130,00	26,81	3.485,30
15.05.03.05.g	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame: FG16OR16 0,6/1KV 5x25 mm2										
	TOTALE	m			1,30	10,00		13,00	13,00	39,49	513,37
15.05.12.03	Cavo dati di categoria 6, senza schermatura cat.6 U/UTP: Cavo dati di categoria 6, senza schermatura cat.6 U/UTP										
	TOTALE	m			1,30	290,00		377,00	377,00	2,05	772,85
15.05.12.08.c	Cavo a fibra ottica multimodale: Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 8 fibre										
	TOTALE	m				2.000,00		2.000,00	2.000,00	3,99	7.980,00
	Vie cavi aeree (Cat 3)										-
99.03.01.01	Fornitura e posa in opera di canale elettrico a rete in acciaio inox AISI 304 di dimensioni 200 x 100 mm.										
	TOTALE	m				200,00		200,00	200,00	231,28	46.256,00
99.03.01.02	Fornitura e posa in opera di canale elettrico a rete in acciaio inox AISI 304 di dimensioni 400 x 100 mm.										
	TOTALE	m				500,00		500,00	500,00	327,94	163.970,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
99.03.01.03	Fornitura e posa in opera di canale elettrico a rete in acciaio inox AISI 304 di dimensioni 500 x 100 mm.				100,00			100,00			
	TOTALE	m							100,00	377,87	37.787,00
	Distribuzione (Cat 4)										-
99.04.01.01	Fornitura e posa in opera di comando locale installato su colonnina in acciaio inox AISI 304 a servizio delle utenze motorizzate installate in impianto.				38,00			38,00			
	TOTALE	cad							38,00	486,51	18.487,38
99.04.02.01	Posa in opera del quadro elettrico a servizio del digestore.			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	35.147,00	70.294,00
99.04.02.02	Posa in opera del quadro elettrico a servizio del filtro.			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	11.316,75	22.633,50
99.04.02.03	Posa in opera del quadro elettrico a servizio della griglia.			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	11.316,75	22.633,50
99.04.03.01	Fornitura e posa in opera di smontaggio e riposizionamento dell'impianto di illuminazione esterna esistente.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	37.950,00	37.950,00
99.04.04.01	Fornitura e posa in opera di spostamenti apparecchiature esistenti interferenti con il nuovo layout degli impianti.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	50.600,00	50.600,00
99.04.05.01	Fornitura in opera di allacciamenti elettrici di quadro package di varie potenze.			5,0				5,00			
	TOTALE	cad							5,00	520,62	2.603,10
99.04.06.01	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio inox AISI 304 Ø25 mm.				500,00			500,00			
	TOTALE	m							500,00	32,76	16.380,00

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
99.04.06.02	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio inox AISI 304 Ø32 mm.										
	TOTALE	m			250,00			250,00	250,00	45,32	11.330,00
13.10.50.01.a	Unità esterna per sistema ad espansione diretta: Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 2 unità interne										
	TOTALE	cad		1,0				1,00	1,00	1.497,30	1.497,30
13.10.50.05.e	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 5.000 W										
	TOTALE	cad		1,0				1,00	1,00	947,95	947,95
15.04.08.42.b	Cassette di derivazione in lega leggera a parete: (lxhxp) 140x115x60 mm										
	TOTALE	cad		50,0				50,00	50,00	34,71	1.735,50
15.04.08.42.c	Cassette di derivazione in lega leggera a parete: (lxhxp) 166x141x64 mm										
	TOTALE	cad		20,0				20,00	20,00	41,37	827,40
15.04.08.42.d	Cassette di derivazione in lega leggera a parete: (lxhxp) 192x168x80 mm										
	TOTALE	cad		10,0				10,00	10,00	48,92	489,20
15.04.08.42.f	Cassette di derivazione in lega leggera a parete: (lxhxp)314x264x122 mm										
	TOTALE	cad		35,0				35,00	35,00	98,26	3.439,10
15.04.08.42.g	Cassette di derivazione in lega leggera a parete: (lxhxp) 410x315x150 mm										
	TOTALE	cad		5,0				5,00	5,00	154,26	771,30
15.10.03.98.j	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta: Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x1,5/2,5 mm2										
	TOTALE	cad		50,0				50,00	50,00	26,43	1.321,50

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
15.10.03.98.m	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta: Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x1,5/2,5 mm2			18,0				18,00			
	TOTALE	cad							18,00	28,84	519,12
15.10.03.98.n	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta: Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x4/6 mm2			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							2,00	38,25	76,50
15.10.03.98.o	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta: Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x10/16 mm2			21,0				21,00			
	TOTALE	cad							21,00	58,21	1.222,41
15.10.03.98.p	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta: Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x1,5/2,5 mm2			5,0				5,00			
	TOTALE	cad							5,00	28,84	144,20
15.10.03.98.q	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta: Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x4/6 mm2			10,0				10,00			
	TOTALE	cad							10,00	40,52	405,20
15.10.03.98.r	Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta: Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x10/16 mm2			3,0				3,00			
	TOTALE	cad							3,00	63,94	191,82

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	Impianto luce ed F.M. (Cat 5)										-
15.08.02.04.c	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista: Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri			29,0				29,00			
	ATEX			12,0				12,00			
	TOTALE	cad							41,00	120,09	4.923,69
15.08.02.24.d	Punto per dispositivo di comando in esecuzione a vista: Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri			2,0				2,00			
	ATEX			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							4,00	113,27	453,08
15.08.02.31.a	Dispositivo di comando in esecuzione a vista: Interruttore fascia di prezzo media in esecuzione a vista			2,0				2,00			
	ATEX			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							4,00	28,16	112,64
15.08.02.32.b	Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista con esecuzione speciale: Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP65			2,0				2,00			
	ATEX			2,0				2,00			
	TOTALE	cad							4,00	13,61	54,44
15.08.12.04.f	Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista: Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri			13,0				13,00			
	ATEX			6,0				6,00			
	TOTALE	cad							19,00	120,89	2.296,91
15.09.01.03	Lampada LED a plafone di forma circolare [CAM]: Lampada LED a plafone di forma circolare [CAM]			10,0				10,00			
	TOTALE	cad							10,00	559,49	5.594,90

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
15.09.01.16	Corpo illuminante LED [CAM]: Corpo illuminante LED [CAM] ATEX TOTALE	cad		42,0 18,0				42,00 18,00	60,00	253,88	15.232,80
15.09.01.17	Sovrapprezzo, pos. 15.09.01.16 [CAM]: Sovrapprezzo, pos. 15.09.01.16 [CAM] TOTALE	cad		16,0				16,00	16,00	178,08	2.849,28
15.10.02.11.d	Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese, in vista: quadretto prese in vista, IP67 ATEX TOTALE	cad		6,0 6,0				6,00 6,00	12,00	239,90	2.878,80
87.05.05.15.B	Fondazioni prefabbricate: dimensioni L/B/H: 110/70/80 cm; axb: 40x40 cm; D: 21,0 cm TOTALE	nr		10,0				10,00	10,00	213,50	2.135,00
87.10.10.05.F	palo conico non saldato: H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato TOTALE	kg			1.000,00			1.000,00	1.000,00	7,99	7.990,00
	Impianto di terra (Cat 6)										-
99.06.01.01	Fornitura e posa in opera di impianto LPS a protezione della zona reattori. TOTALE	Corpo		1,0				1,00	1,00	24.531,00	24.531,00
15.14.01.01.e	Dispersore lineare: Corda di rame 50 mm2 TOTALE	m			700,00			700,00	700,00	13,84	9.688,00
15.14.01.02.c	Dispersore in profilato croce:: lungh. 2000mm TOTALE	cad		1,0				1,00	1,00	113,10	113,10
15.14.02.01.a	Piastra colletttrice: piastra fino a 15 derivazioni TOTALE	cad		7,0				7,00	7,00	53,30	373,10

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
	Impianti speciali (Cat 7)										-
99.07.01.01	Fornitura e posa in opera di smontaggio, rimontaggio e adeguamento dell'impianto di rilevazione gas ed incendi esistente nel locale impianto di cogenerazione come da documentazione di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	9.735,50	9.735,50
99.07.01.02	Fornitura e posa in opera di impianto di rilevazione gas nella zona reattori come da documentazione di progetto.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	27.748,10	27.748,10
13.05.06.06.d	Sacchetto antincendio: 340 x 200 x 30 mm - EI 120			100,0				100,00			
	TOTALE	cad							100,00	18,66	1.866,00
15.45.02.05.a	Rivelatore puntiforme multisensore ottico termico: Completo di zoccolo con isolatore			20,0 20,0				20,00 20,00			
	TOTALE	cad							40,00	169,65	6.786,00
15.45.03.01.a	Pulsante manuale: con isolatore di cortocircuito			1,0				1,00			
	Pulsante di sgancio			2,0				2,00			
	TOTALE	cad		10,0				10,00		13,00	138,37
15.45.05.01.c	Sirena allarme incendio: Sirena con lampeggiante con isolatore			1,0				1,00			
	TOTALE	cad		10,0				10,00		11,00	204,55
15.45.05.02.a	Sirena esterna allarme incendio: Sirena esterna			1,0				1,00			
	TOTALE	cad		10,0				10,00		11,00	243,05
	Impianti civili a servizio dell'elettrico (Cat 8)										-
99.08.01.01	Fornitura e posa in opera di opere edili varie a servizio dell'elettrico.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	13.282,50	13.282,50

art.	DESCRIZIONE	U.M.	%	N	L1	L2	L3	Q_PARZ	Q	P.U.	IMPORTO
06.10.01.01.c	Pav. tecn. sopraelevato:: H 200-300mm				50,00			50,00			
	TOTALE	m2							50,00	127,68	6.384,00
15.04.03.01.i	Tubazioni in polietilene: D=160 mm				1.415,00			1.415,00			
	TOTALE	m							1.415,00	17,20	24.338,00
77.06.01.01.D	Pozzetto 0,10 bar: 60 x 60 cm				240,00			240,00			
	TOTALE	cm							240,00	1,82	436,80
77.06.01.01.F	Pozzetto 0,10 bar: 80 x 80 cm				960,00			960,00			
	TOTALE	cm							960,00	2,98	2.860,80
78.01.01.23.D	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400:: 600x600mm, ca. 67kg			4,0				4,00			
	TOTALE	cad							4,00	292,15	1.168,60
78.01.01.23.E	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400:: 800x800mm, ca. 96kg			12,0				12,00			
	TOTALE	cad							12,00	382,30	4.587,60
	Automazione e supervisione (Cat 9)										-
99.09.01.01	Programmazione del sistema di automazione e supervisione dell'impianto completo di PC e licenze software.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	189.750,00	189.750,00
	Smantellamenti e smaltimenti (Cat 10)										-
99.10.01.01	Smantellamento e smaltimento degli impianti obsoleti ed eventuali collegamenti provvisori.			1,0				1,00			
	TOTALE	Corpo							1,00	31.625,00	31.625,00
SUBTOTALE										2.065.721,07	
TOTALE OPERE ELETTRICHE											2.065.721,07

CODICE	Descrizione	Udm	Quantità	P.U. fornitura	Inc. trasp.	P.U. Trasp.	Inc. mont.	P.U. Mont	Prezzo unit.	Prezzo
MACCHINE										
F.1.1	Reattore ad alto carico (fornitura con montaggio)	cad	2	1.432.500,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	1.432.500,00	2.865.000,00
F.2.1	Desolfatore (fornitura con montaggio)	cad	1	143.000,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	143.000,00	143.000,00
F.3.1	Torcia (fornitura con montaggio)	cad	1	82.500,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	82.500,00	82.500,00
F.4.1	Gasometro a tre membrane	cad	1	99.980,00	1,0%	999,80	10,0%	9.998,00	110.977,80	110.977,80
F.5.1	Cogeneratore	cad	3	519.090,00	0,8%	4.152,72	4,0%	20.763,60	544.006,32	1.632.018,96
F.6.1	Filtro a nastro rotante	cad	2	190.813,33	2,2%	4.197,89	12,0%	22.897,60	217.908,82	435.817,64
F.6.1	Recuperatore	cad	2	178.620,00	2,2%	3.929,64	12,0%	21.434,40	203.984,04	407.968,08
F.6.1	Scambiatore surriscaldatore	cad	2	50.000,00	2,2%	1.100,00	12,0%	6.000,00	57.100,00	114.200,00
TOTALE FORNITURE IN DIRETTA AMMINISTRAZIONE										5.791.482,48