



## Elenco prezzi informativi per opere civili edili 2018 - modifiche

Nella versione del 2018 dell'Elenco prezzi informativi per opere civili edili della Provincia Autonoma di Bolzano sono stati effettuati numerosi adeguamenti e numerose modifiche. Riportiamo quindi di seguito il riepilogo delle principali novità all'interno delle diverse categorie. Sono state modificate circa 300 posizioni.

### 00 Premesse generali

Per quanto riguarda i prodotti edili, è stata adattata e integrata la voce 00.02.02, in cui si fa riferimento all'utilizzo obbligatorio di prodotti edili certificati CE, per i quali esistono norme armonizzate (il Regolamento (UE) 305/2011 per i prodotti da costruzione sostituisce il Regolamento 89/106/CE).

**Manca il riferimento prodotti CAM**

### 01 Prezzi elementari

Nei prezzi elementari sono stati effettuati i seguenti adattamenti:

- Opere da impresario - costruttore: le tramezze in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" sono state adeguate ai formati normalmente reperibili in commercio (per esempio larghezze di 20cm, densità specifica 450-500 kg/m<sup>3</sup>)
- Levigatore pavimenti: sono state cancellate ca. 35/40 posizioni riguardanti pavimentazioni "superate", ossia non più comunemente utilizzate
- Opere da vetraio: le lastre in vetro sono state adattate ai prodotti attualmente di uso comune;

### 02 Opere da impresario - costruttore

Per le opere da impresario - costruttore sono stati decisi i seguenti adeguamenti:

- Diritti di discarica: i prezzi dei diritti di discarica sono stati adeguati ed in parte sono stati adattati a quelli delle opere civili non edili.
- Leggeri adeguamenti delle voci relative alle demolizioni: sono stati evidenziati in modo più chiaro gli oneri esclusi delle posizioni
- Introduzione di un nuovo capitolo relativo ai sistemi di cappotto sotto forma di pacchetti completi; adeguamento, inoltre, della misurazione in eccesso nel DTC, passando da 1 m<sup>2</sup> a 2,5 m<sup>2</sup> per i lavori di isolamento
- I camini sono stati adeguati in considerazione delle dimensioni attualmente di uso comune (eliminate alcune dimensioni) ed i prezzi sono stati adattati
- Calcestruzzi: sono state inserite alcune voci relative ai criteri minimi ambientali ed effettuate alcune ulteriori modifiche di piccola entità. È stato cancellato il cemento C28/35.

### 03 Opere da fabbro

Per le opere da fabbro sono stati decisi i seguenti adeguamenti:

- I prezzi dei telai e dei davanzali per finestre in alluminio sono stati adeguati
- Alcuni piccoli errori sono stati corretti (p.es. errori di ortografia)
- È stato aggiunto un sovrapprezzo per i profili tubolari



- Le facciate sono state completamente rielaborate (complessivamente ca. 35/40 posizioni). Sono stati elaborati i seguenti sistemi di facciate:

03.05.04.03 Facciata continua a montanti e traversi in alluminio

03.05.04.04 Facciata continua a montanti e traversi in legno lamellare

03.05.04.05 Facciata a cellule

03.05.04.06 Facciata continua strutturale in metallo

03.05.04.07 Facciata continua strutturale in legno

03.05.05 Facciate ventilate

#### 04. Opere da pittore e opere di costruttore a secco

Per le opere da pittore e le opere di costruttore a secco sono state effettuate le seguenti modifiche:

- Sono stati inseriti rimandi ai lavori di restauro (da capitolo 04.06 a capitolo 17)

- I prezzi dei trattamenti per i sottofondi sono stati adeguati

#### 06 Pavimenti caldi

In questa sezione sono state eliminate alcune voci dei prezzi elementari ormai obsolete (non più corrispondenti allo stato della tecnica) e cioè le voci 01.04.18.01 – 01.04.18.30.

#### 07.01 Opere di carpenteria in legno

Per i carpentieri sono state cancellare tutte le voci della posizione 18 (pacchetti complessivi, strutture di pareti, ecc.) con strutture in legno.

#### 07.02 Opere per la copertura di tetti a falda

Per questa sezione la denominazione ed i prezzi delle coperture dei tetti sono stati rielaborati. I prezzi mancanti sono stati integrati.

#### 08. Opere da lattoniere

Per le opere da lattoniere, il DTC è stato adeguato in merito alle denominazioni ed alle modalità di contabilizzazione.

#### 12. Opere da vetraio

Il capitolo relativo alle opere da vetraio è stato completamente rielaborato ed adeguato ai prodotti attualmente reperibili in commercio.

Elenco di richiamo dalla sicurezza:

Sono state integrate una serie di nuove posizioni riguardo la delimitazione di cantiere: in questo caso si tratta in gran parte di posizioni ricavate da prezziari di altre Regioni.

Ulteriori Adattamenti:

In alcune posizioni sono stati corretti errori ed incongruenze, soprattutto in riguardo a:

- Unità di misura
- Testi brevi e lunghi
- Errori di ortografia



### 13 Impianti di riscaldamento e refrigerazione

Oltre ad alcune modifiche al testo ed ai prezzi, alcune posizioni sono state cancellate o aggiunte:

- Pos. 13.03.13 Radiatori a piastre: Sono state eliminate tutte le voci di questa posizione, concernenti i radiatori a piastra di spessore 52, 55, 99 e 155 mm, in quanto non più o difficilmente reperibili sul mercato.
- Nuova pos. 13.03.14 Radiatori a piastre: Le voci eliminate sono state sostituite con nuove voci relative ai radiatori a piastra di vario spessore e altezza, oggi reperibili sul mercato.
- Pos. 13.04.02.01 Tubazioni in rame: La descrizione è stata corretta, eliminando l'erroneo riferimento ai tubi in acciaio zincato correnti in vista e relativi accessori di posa.
- Pos. 13.04.03.01 Tubazioni in polietilene reticolato: Semplificata e meglio specificata la descrizione del tubo. Aggiunte le sottoposizioni riguardanti le dimensioni Ø 110x10 mm, Ø 125x11,4 mm, Ø 160x14,6 mm.
- Nuova pos. 13.04.03.04 Tubo multistrato: Aggiunta la pos. relativa ai tubi multistrato (PE-Xa/Al/PE) dei seguenti diametri: Ø 16,2x2,6 mm, Ø 20x2,9 mm, Ø 25x3,7 mm, Ø 32x4,7 mm, Ø 40x6,0 mm.
- Nuova pos. 13.04.03.05 Tubo multistrato: Aggiunta la pos. relativa ai tubi multistrato (PE-Xc/Al/PE) dei seguenti diametri: Ø 16,2x2,6 mm, Ø 20x2,9 mm, Ø 25x3,7 mm, Ø 32x4,7 mm, Ø 40x6,0 mm.
- Pos. 13.06.04.02 Lampada stagna per centrali termiche: Posizione eliminata.
- Nuova pos. 13.11.01 Pompa di calore elettrica aria/acqua: È stata aggiunta la pos. relativa alle pompe di calore elettriche di tipo aria/acqua, in esercizio per solo riscaldamento, sia in forma compatta che in esecuzione split. Potenza termica nominale (L7/W35) da 6 a 22 kW.
- Nuova pos. 13.11.02 Pompa di calore elettrica aria/acqua: È stata aggiunta la pos. relativa alle pompe di calore elettriche di tipo aria/acqua, in esercizio per riscaldamento e raffrescamento, sia in forma compatta che in esecuzione split. Potenza termica nominale (L7/W35) da 6 a 22 kW.
- Nuova pos. 13.11.03 Pompa di calore elettrica acqua/acqua: È stata aggiunta la pos. relativa alle pompe di calore elettriche di tipo acqua/acqua, in esercizio per solo riscaldamento, sia in forma compatta che in esecuzione split. Potenza termica nominale (W10/W35) da 10 a 22 kW.
- Nuova pos. 13.11.04 Pompa di calore elettrica acqua/acqua: È stata aggiunta la pos. relativa alle pompe di calore elettriche di tipo acqua/acqua, in esercizio per riscaldamento e raffrescamento, sia in forma compatta che in esecuzione split. Potenza termica nominale (W10/W35) da 10 a 22 kW.
- Nuova pos. 13.11.05 Pompa di calore elettrica geotermia/acqua: È stata aggiunta la pos. relativa alle pompe di calore elettriche di tipo geotermia/acqua, in esercizio per solo riscaldamento, sia in forma compatta che in esecuzione split. Potenza termica nominale (W0/W35) da 6 a 22 kW.
- Nuova pos. 13.11.06 Pompa di calore elettrica geotermia/acqua: È stata aggiunta la pos. relativa alle pompe di calore elettriche di tipo geotermia/acqua, in esercizio per



riscaldamento e raffrescamento, sia in forma compatta che in esecuzione split. Potenza termica nominale (W0/W35) da 6 a 22 kW.

- Nuova pos. 13.11.07 Pompa di calore elettrica di tipo aria/acqua per produzione di acqua calda sanitaria: È stata aggiunta la pos. relativa alle pompe di calore elettriche di tipo aria/acqua, con serbatoio di accumulo interno o esterno.
- Nuova pos. 13.11.10 Serbatoi di accumulo per pompa di calore: È stata aggiunta la pos. relativa ai serbatoi di accumulo per pompa di calore, in esercizio per riscaldamento e raffrescamento, capacità da 200 a 1000 l.
- Nuova pos. 13.11.11 Serbatoi di accumulo combinati per pompa di calore: È stata aggiunta la pos. relativa ai serbatoi di accumulo combinati per pompa di calore, in esercizio per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, capacità da 500 a 1500 l.
- Nuova pos. 13.11.12 Bollitore con serpentino per pompa di calore: È stata aggiunta la pos. relativa ai bollitori con serpentino per pompa di calore, capacità da 200 a 1000 l.
- Nuova pos. 13.11.15 Messa in funzione di pompe di calore: È stata aggiunta la pos. relativa alla messa in funzione delle pompe di calore ad opera di tecnico specializzato, (frigorista certificato in caso di circuito frigo non ermeticamente chiuso), compresa configurazione impianto, prova di tenuta circuito frigorifero, riempimento circuito frigorifero, misurazione e taratura, addestramento del personale, dichiarazione F-gas.

#### 14 Impianti sanitari

Oltre ad alcune modifiche al testo ed ai prezzi, alcune posizioni sono state cancellate o aggiunte:

- Pos. 14.02.02 Idranti: La descrizione è stata corretta eliminando l'espressione "verniciata in rosso" e specificando le caratteristiche dei materiali. Inoltre sono state aggiunte ulteriori sotto-posizioni relative ad idranti con caratteristiche diverse.
- Pos. 14.02.03 Naspi: Eliminata la voce 14.02.03.01. Aggiunte nuove voci per i naspi in esecuzione ad incasso e a parete, con o senza vano estintore incorporato.
- Pos. 14.02.04 Attacchi per motopompa: Eliminata la voce 14.02.04.01. Aggiunte nuove voci per attacco motopompa comprensive di cassette.
- Nuova pos. n. 14.04.12.01 Tubazioni di scarico: Aggiunta la posizione relativa alle tubazioni di scarico in polipropilene SN8, diametri da 110 a 500 mm.
- Nuova pos. n. 14.04.12.02 Tubazioni di scarico: Aggiunta la posizione relativa alle tubazioni di scarico in polipropilene SN12, diametri da 110 a 500 mm
- Pos. 14.05.01.01 Isolamento termico per tubi sotto traccia, spessore 6 mm: Descrizione adeguata allo stato dell'arte.
- Pos. 14.05.01.02 Isolamento termico per tubi sotto traccia, spessore 10 mm: Descrizione adeguata allo stato dell'arte.
- Nuova pos. 14.05.01.03 Isolamento termico per tubi sotto traccia, spessore 15 mm: Aggiunta la pos. relativa alla guaina di isolamento termico dello spessore di 15 mm, per tubazione da DN 10 a DN 65.
- Nuova pos. 14.05.01.04 Isolamento termico per tubi sotto traccia, spessore 20 mm: Aggiunta la pos. relativa alla guaina di isolamento termico dello spessore di 20 mm, per tubazione da DN 10 a DN 65.
- Pos. 14.05.05.02 Materassino sintetico con piombo: Cambiato il prezzo della voce



14.05.05.02.a

- Nuova pos. 14.05.05.03 Guaina di disaccoppiamento acustico per tubazioni di scarico: Aggiunta la pos. relativa alle guaine per il disaccoppiamento acustico delle tubazioni di scarico dalla struttura muraria, per tubazioni di diametro esterno da 40 a 125 mm.
- Nuova pos. 14.17 Impianto di aspirazione polvere: Si rimanda alla sottocategoria 15.31 (impianto di aspirazione polvere).

15 Impianti elettrici

Tutte le voci concernenti le linee elettriche in cavo (sia di potenza che di segnale) sono state aggiornate con le nuove sigle di designazione, in conformità a quanto previsto dal Regolamento UE n. 305/2011.

Lo stesso è stato effettuato per le linee in cavo comprese nelle voci relative ai punti luce ed ai punti presa a spina.

Fanno eccezione i cavi di media tensione ed i cavi resistenti al fuoco, tuttora esclusi dall'applicazione del predetto Regolamento.

Inoltre sono state aggiunte le seguenti posizioni:

- Nuova pos. 15.03.01 UPS: È stata aggiunta la nuova pos. 15.46.02 riguardante gli apparecchi di alimentazione di continuità (UPS), conformi a EN 62040-1-2-3. Sono considerati apparecchi monofase con potenza nominale fino a 5 kVA e apparecchi trifase con potenza nominale da 10 a 60 kVA.
- Nuova pos. 15.03.02 Soccorritore (CPSS): È stata aggiunta la nuova pos. 15.46.01 riguardante gli apparecchi soccorritori conformi a EN 62040-1-2-3 e EN 50171. Sono considerati apparecchi monofase con potenza nominale fino a 5 kVA e apparecchi trifase con potenza nominale da 10 a 60 kVA.
- Nuova pos. 15.07 Sistemi di rifasamento automatico: È stata aggiunta la pos. 15.47 riguardante i sistemi di rifasamento automatico centralizzato per bassa tensione, conformi a CEI EN 61439-1-2 e CEI 17-13. Sono considerate le apparecchiature trifase con potenza nominale da 25 a 200 kVAR.
- Nuova pos. 15.12.06.04 Programmazione Daligateway

**Elenco dei rimandi relativi alla sicurezza:**

**È stata integrata una serie di nuove voci nell'ambito delle recinzioni per il cantiere: si tratta per lo più di voci ricavate da elenchi prezzi informativi di altre Province.**

**Altri adeguamenti**

**In alcune voci sono stati corretti errori evidenti ed altre incompatibilità, soprattutto in merito a quanto segue:**

- **Unità di misura**
- **Testi brevi e lunghi**



- **Errori di ortografia**

**To do per l'Elenco prezzi informativi 2019**

- Rielaborazione delle DTC Lavori per facciate
- Rielaborazione delle DTC Sistemi di isolamento termico
- Rielaborazione dei sottofondi (massetti, ecc.)
- Rielaborazione dei tetti verdi
- Uniformazione dei tipi di calcestruzzo all'Elenco prezzi informativi per le opere civili non edili (classi di esposizione)
- Altre integrazioni per i criteri minimi ambientali
- Altre integrazioni per l'elenco dei rimandi di sicurezza
- Inserimento/elaborazione dell'Elenco prezzi informativi dell'IPES

**Presentazione di altre tematiche**

- Per quanto riguarda l'elenco prezzi relativo al noleggio di vetture con conducente, non si tratta di lavori edili: ci si chiede, quindi, se abbia senso integrarlo nell'Elenco prezzi informativi per opere civili edili
- Le proposte di prodotto che comprendevano solamente un produttore non sono state inserite.

**Adeguamenti nelle DTC 2018**

1. Cancellazioni in numerose DTC di:

"D.P.P. del 21.07.2009, n. 33 "Disposizioni per le opere edili antisismiche", in quanto non più in vigore

2. 1 Regole generali per lavori di costruzione di qualsiasi tipologia

2.1.4: per materiali e componenti, rimando supplementare alle "Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati"

3. 2 Lavori in terra:

Inserimento delle nuove Linee guida relative ai materiali edili riciclati e sottofondi stradali in 2.2:

DGP n. 398, 11.04.2017 Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati

DGP n. 630, 13.06.2017 Direttive tecniche per i sottofondi stradali

4. 23 Costruzioni stradali – Sovrastrutture stradali con leganti idraulici:

- 2.1.1 Rimando alle attuali Linee guida sui materiali riciclati
- 2.16 Aggiunta delle nuove Direttive per i sottofondi stradali e delle Linee guida per i materiali riciclati
- 2.3 Stabilizzazione della fondazione stradale con calce e cemento: aggiornamento del titolo e rimando alle Direttive tecniche per i sottofondi stradali
- 2.3.1 Costituzione della miscela: rimando alle Direttive tecniche per i sottofondi stradali



- Esecuzione: cancellazione di numerosi contenuti, ormai superati, e rimando alle "Direttive tecniche per i sottofondi stradali", per evitare ambiguità ed in conseguenza di errori.
- 5. 24 Costruzioni stradali – Sovrastrutture stradali senza leganti:
  - Cancellazione di numerosi contenuti, ormai superati, ed aggiunta del rimando alle "Direttive tecniche per i sottofondi stradali", per evitare ambiguità ed in conseguenza di errori.
- 6. 25 Costruzioni stradali – Sovrastrutture stradali in conglomerato bituminoso:
  - Cancellazione di numerosi contenuti, ormai superati, ed aggiunta del rimando alle "Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose", per evitare ambiguità ed in conseguenza di errori.
- 7. 30 Opere in calcestruzzo
  - Adeguamento del paragrafo 3.6 relativamente alle classi di esposizione (cancellazione della tabella)
  - 5.3.3 "...cavallotti..." sono stati cancellati: i cavallotti saranno contabilizzati separatamente
- 8. 47 Sistemi compositi di isolamento termico
  - per opere da contabilizzare a superficie, non vengono detratti fori, aperture e nicchie con area fino a 2,5 m<sup>2</sup> e non più a 1,0 m<sup>2</sup>, come finora previsto