Primo Semestre 2023

10 Opere edili

## 10.10 Mano d'opera

Prezzi medi orari, comprensivi di spese generali ed utili, desunti dalle paghe orarie delle maestranze a tempo indeterminato, dipendenti da imprese edili nel rispetto del CCNL e dei contratti integrativi provinciali, per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro nell'ambito territoriale della provincia di Varese.

I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera, il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai, nonché l'assistenza ai lavori e la direzione del cantiere.

Computo ore lavorative: le ore computate sono quelle prestate in cantiere; per prestazioni effettuate in una o più frazioni della stessa giornata si computerà mezza o l'intera giornata nel caso in cui non sia possibile lo spostamento della mano d'opera su altri lavori.

#### I prezzi orari non comprendono:

- 1) il diritto fisso di intervento di € 60,00;
- 2) sovrapprezzi per prestazioni effettuate fuori dall'orario normale di lavoro in condizioni disagiate o in zone diverse dalla sede dell'impresa appaltatrice.

#### Sono esclusi:

- 1) le spese di trasferta: tempo di percorrenza(1) moltiplicato per il costo della mano d'opera dell'operaio/i dalla partenza al ritorno in azienda, pranzi, eventuali spese di viaggio, tariffe autostradali, ecc.;
- 2) i rimborsi chilometrici: calcolati in base alla distanza di andata e ritorno moltiplicata per la tariffa di € 1,00 al Km;
- (1) Il tempo di percorrenza verrà calcolato in base alla distanza di andata e ritorno alla media di 35 km/h moltiplicata per la tariffa media (calmierata) di € 45,00 all'ora.

Per i lavori di ristrutturazione e/o manutenzione, i prezzi verranno maggiorati del 10%.

Per prestazioni in orario straordinario e festivo e per lavori speciali disagiati valgono le maggiorazioni previste dal CCNL ed integrativi provinciali.

Trasferta: gli oneri di trasferta sono da valutarsi separatamente.

#### 10.10.10

#### 10.10.10.10

10.10	Caposquadra	ora	€	43,00
20.10	Operaio specializzato	ora	€	39,00
30.10	Operaio qualificato	ora	€	35,00
40.10	Operaio comune	ora	€	32,00

## 10.20 Demolizioni e scavi

## 10.20.10

### 10.20.10.10 Demolizioni

10.10	Demolizione completa di fabbricati fino al piano di spiccato, valutati a m <sup>3</sup> vuoto per pieno, con accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di spoglio e trasporto delle macerie alle pubbliche discariche entro 10 km di distanza, struttura portante di mattoni e solai in legno, ferro o voltini	m³	€	21,50
20.10	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, eseguita con l'ausilio di martelli demolitori, valutate per le dimensioni effettive, cubatura e/o superficie, compreso l'abbassamento e il trasporto delle macerie alle pubbliche discariche entro 10 km di distanza, escluse le eventuali opere di presidio ed esclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica.			
	Vedi capitolo "Opere edili di ristrutturazione parziale ripristino e straordinaria manutenzione"			vedi capitolo
30	Demolizione muri di cinta, con o senza copertina di cemento, misurazione dallo spiccato del piano campagna; trasporto materiale nell'ambito del cantiere eseguito con mezzi meccanici:			
30.10	- compreso pilastrini in mattoni pieni o blocchi prefabbricati di cemento, cubatura effettiva	m³	€	126,50
30.20	- in lastre di cemento prefabbricate, compresi pilastrini	m²	€	33,00
10.20.10	.20 Scavi			
10.10	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, compresa l'eliminazione di parti rimaste in un primo tempo inescavate e delle rampe, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, escluso il reinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva, esclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica, eseguito con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale alle pubbliche discariche entro 10 km di distanza	m³	€	18,60
20.10	Scavo parziale di fondazione eseguito fino a 1,50 m di profondità sotto il piano dello scavo generale e fino al pelo delle acque sorgive, escluso il reinterro, misurato a sezione effettiva, eseguito a macchina con innalzamento del materiale all'esterno dello scavo e relativo carico e trasporto alle pubbliche discariche entro 10 km di distanza	m³		37,85
30.10	Scavo parziale di fondazione eseguito fino a 1,50 m di profondità sotto il piano dello scavo generale e fino al pelo delle acque sorgive, escluso il reinterro, misurato a sezione effettiva, eseguito a mano con materiali lasciati nell'ambito dello scavo generale	m³	€	192,50
40.10	Scavo per sottomurazioni eseguito a mano a campioni fino a quota 1,50 m, comprese opere provvisionali per semplice armatura, compreso il sollevamento al piano di carico, escluso trasporto materiale di risulta alle pubbliche discariche, escluse eventuali demolizioni e reinterri, misurato a sezione effettiva	m³	€	261,25
50.10	Armatura parete di scavo in trincea, compreso nolo e sfrido legname ed eventuale parziale abbandono entro lo scavo, incluso disarmo; per altezza dell'armatura da 0 a 3 m	m²	€	68,75
60	Reinterro con materiali idonei provenienti da scavi, demolizioni, scassi, giacenti in cantiere in strati successivi, di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento per ogni strato:			
60.10	- reinterro eseguito con mezzo meccanico per stesa e regolarizzazione	m³	€	9,00
60.20	- reinterro eseguito a mano con scariolamento fino a 50 m	m³	€	96,25
70	Stesa di materiale e livellamento con mezzo meccanico ove occorrente, regolarizzazione a mano con rastrello a qualsiasi altezza, esclusa fornitura di materiale:			
70.10	- di terra bianca proveniente da demolizione	m³	€	8,25
70.20	- materiale proveniente da scavi	m³	€	8,25
70.30	- di sabbione, ghiaia, ciottoli provenienti da cava	m³	€	8,25
70.40	- di ghiaietto, pietrisco minuto e graniglia	m³	€	8,70
70.50	- Fornitura e posa in opera di materiale inerte per sottofondi e rinfianchi di tubazioni di fognatura	m³	€	50,90

# 10.30 Calcestruzzi, casseri, ferro

# 10.30.10

### 10.30.10.10 Calcestruzzo e ferro

10.30.10	.20 Casseforme			
70.20	- maglia 20 x 20 cm	m²	€	3,55
70.10	- maglia 10 x 10 cm	m²	€	4,95
70	Fornitura e posa di rete elettrosaldata Ø 5 mm:			
60.10	Fornitura, lavorazione e posa di acciaio per cemento armato, compreso sfrido e legatura; ad aderenza migliorata qualità B 450C, controllato in stabilimento	kg	€	2,35
55.10	- Sovrapprezzo per confezionamento di calcestruzzi in cantiere a mezzo di betoniera a bicchiere o orizzontale	m³	€	66,00
55	Sovrapprezzo per confezionamento di calcestruzzi			
50.40	- supplemento per getto a vista			22 %
50.30	- C32/40 (ex Rck >= 40 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4	m³	€	288,75
50.20	- C28/35 (ex Rck >= 35 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4	m³	€	261,25
50.10	Calcestruzzo in opera per opere di cemento armato: travi, pilastri, solette, murature per vani scala, ascensori, balconi e pensiline; gettato con l'ausilio di casseri e ferro, questi contabilizzati a parte:  - C25/30 (ex Rck >= 30 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4	m³	€	247,50
40.30	- per murature di spessore inferiore a 20 cm maggiorazione			15 %
40.20	- C28/35 (ex Rck >= 35 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4	m³	€	254,40
40.10	l'ausilio di casseri e ferro, questi contabilizzati a parte: - C25/30 (ex Rck >= 30 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4	m³	€	240,65
40	Calcestruzzo in opera anche leggermente armato per murature di cantinato e sotterraneo, gettato con			
30.20	- C28/35 (ex Rck >= 35 N/mm²) esposizione XC2, consistenza S4	m³	€	233,75
30.10	grandezza, gettato con l'ausilio di casseri e ferro, questi contabilizzati a parte: - C25/30 (ex Rck >= 30 N/mm²) esposizione XC2, consistenza S4	m³	€	226,90
30	Calcestruzzo in opera per fondazioni armate, plinti, trave rovescia, platee, basamenti semplici di media			203,00
10.30	- C20/25 (ex Rck >= 25 N/mm²) esposizione XC0, consistenza S3 - C20/25 (ex Rck >= 25 N/mm²) esposizione XC0, consistenza S4	m³ m³	€	202,15
10.20	- C16/20 ex Rck >= 20 N/mm²) esposizione XC0, consistenza S3	m <sup>3</sup>	€	171,90 202,15
10.10	- C12/15 (ex Rck >= 15 N/mm²) esposizione XC0, consistenza S3	m³	€	165,00
10	Calcestruzzo non strutturale in opera, per sottofondazioni, fondazioni e murature non armate, confezionato con due o più pezzature di inerte, di granulometria adeguata:			

10	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta del piano di appoggio fino a 4 m (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive):			
10.10	- opere di fondazione	m²	€	38,50
10.20	- plinti e travi rovesce	m²	€	43,50
10.30	- cantinato ed elevazione	m²	€	44,00
10.40	- travi	m²	€	52,25
10.50	- pilastri	m²	€	53,65
10.60	- solette piene e piattabande	m²	€	49,50
10.70	- solette a travetti e interposti (banchinaggio)	m²	€	11,00
10.80	- per rampe scale rette	m²	€	75,65
10.90	- scale a ventaglio	m²	€	192,50

### primo semestre 2023

10.100	- balconi e gronde in piano	m²	€	56,40
10.110	- gronde in randa	m²	€	61,90
10.120	- per casseri circolari verticali	m²	€	71,50
10.130	- per casseri circolari orizzontali	m²	€	104,70
10.140	- per solai misti in laterizio e calcestruzzo	m²	€	39,60
20.10	Maggiorazione per casseri a vista			22 %
30.10	Rivestimento (rincocciatura) di strutture in cemento armato con tavelle a spacco, spessore 1/1,5 cm			
	posato sul cassero prima del getto	m²	€	23,30
40.10	Centinatura in legno per archi, misurazione a massimo rettangolo	m²	€	246,30
50.10	Fornitura e posa di gocciolatoi in PVC (cloruro di polivinile)	m	€	4,35
60.10	Smussi giunti di ripresa	m	€	3,70

# 10.40 Murature

10.40.10

## 10.40.10.10 Murature in laterizi e conglomerati cementizi

10.10	Sottomurazione di strutture o murature esistenti eseguita per tratti brevi e alternati, comprendenti ogni opera per la sigillatura tra la sottomurazione e la struttura o muratura sottostante esistente, escluse le			
	opere provvisionali a salvaguardia della struttura preesistente, gli scavi, i casseri ed il ferro di armatura, questi ultimi contabilizzati a parte; in muratura di mattoni pieni	m³	€	910,00
20	Muratura a cuci-scuci per il consolidamento di muri esistenti, con mattoni pieni e malta di cemento, compresa la demolizione delle parti ammalorate, i ponteggi necessari ed il trasporto delle macerie alle pubbliche discariche:			
20.10	- quantità superiori a 0,10 m³	m³	€	975,00
20.20	- quantità inferiori a 0,10 m³			a consuntivo
30	Muratura per opere di elevazione, compresi i ponteggi esterni ed interni, eseguita con malta di cemento o bastarda:			
30.10	- di mattoni pieni forti, spessore 25 cm	m³	€	475,00
40	Muratura in blocchi di laterizio portante con malta di cemento e bastarda, fino ad un'altezza massima di 3 m:			
40.10	- 13 x 25 x 12 cm, spessore 12 cm	m³	€	302,50
40.20	- 13 x 25 x 18 cm, spessore 18 cm	m³	€	283,75
40.30	- 13 x 25 x 18 cm, spessore 25 cm	m³	€	273,15
40.40	- 13 x 25 x 30 cm, spessore 25 cm	m³	€	267,50
40.50	- 13 x 25 x 30 cm, spessore 30 cm	m³	€	258,75
50	Muratura in blocchi di laterizio portante tipo poroton con malta di cemento e bastarda, fino ad un'altezza massima di 3 m:			
50.10	- 19 x 25 x 12 cm, spessore 12 cm	m³	€	337,50
50.20	- 19 x 25 x 20 cm, spessore 20 cm	m³	€	300,75
50.30	- 19 x 25 x 20 cm, spessore 25 cm	m³	€	335,00
50.40	- 19 x 25 x 30 cm, spessore 25 cm	m³	€	298,15
50.50	- 19 x 25 x 30 cm, spessore 30 cm	m³	€	287,50
60	Muratura in blocco isolante in cemento cellulare espanso con collante specifico, misurato vuoto per pieno, fino ad un'altezza massima di 3 m:			
60.10	- 5 cm	m²	€	33,75
60.20	- 7,5 cm	m²	€	37,95
60.30	- 10 cm	m²	€	42,50
60.40	- 12 cm	m²	€	46,00
60.50	- 20 cm	m²	€	68,15
60.60	- 24 cm	m²	€	80,50
60.70	- 30 cm	m²	€	90,40
70	Muratura a cassa vuota per chiusure perimetrali, costituita da doppia parete di laterizio e camera d'aria, compresa formazione mazzette, squarci, voltini, ponteggio esterno ed interno:			
70.10	- perimetro esterno in tavolato di mattoni pieni, spessore una testa 12 cm e perimetro interno in tavolato di mattoni forati, spessore una testa 12 cm	m²	€	104,65
70.20	- perimetro esterno in forato 12 cm e perimetro interno in forato 12 cm	m²	€	85,90
70.30	- perimetro esterno in forato 12 cm e perimetro interno in forato 8 cm	m²	€	82,15
70.40	- perimetro esterno in mattoni faccia a vista pieno più tavolato interno 12 cm	m²	€	193,90
80	Tavolato interno eseguito con malta di cemento o bastarda, comprensivo dell'utilizzo dei ponteggi fino a 3 m di altezza:			

80.10	- di mattoni pieni, spessore 12 cm (una testa)	m²	€	62,50
80.20	- in blocchi doppio UNI 12 x 12 x 24 cm, spessore 12 cm	m²	€	46,25
80.30	- tavolato interno di mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, spessore 12 cm (una testa)	m²	€	46,90
80.31	- tavolato interno di mattoni forati 12 x 24 x 24 cm, spessore 12 cm	m²	€	49,40
80.40	- di mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, spessore 8 cm (di quarto)	m²	€	39,40
80.41	- di mattoni forati 8 x 24 x 24 cm, spessore 8 cm	m²	€	36,25
80.50	- di tavelle forate 4,5 x 15 x 30 cm, spessore 4,5 cm	m²	€	35,65
90	Murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento, poste in opera con malta bastarda fino ad un'altezza di 3 m dal piano terra, compresi relativi ponteggi ed esclusi calcestruzzi armati di riempimento, eventuale sollevamento ai piani ed incidenza ponteggi superiori:			
90.10	- normale vibrocompresso con superficie piana, spessore 15 cm	m²	€	45,95
90.20	- normale vibrocompresso con superficie piana, spessore 20 cm	m²	€	53,45
90.30	- impermeabilizzati facciavista ed idrofugo per malte, spessore 8 cm	m²	€	43,45
90.40	- impermeabilizzati facciavista ed idrofugo per malte, spessore 20 cm	m²	€	70,95
100.10	Murature in blocchi cavi di conglomerato di cemento e granulato di argilla espansa da intonacare, posti in opera con malta di cemento fino ad un'altezza di 3 m dal piano terra compresi relativi ponteggi, esclusi calcestruzzi armati di riempimento, eventuali sollevamenti ai piani ed incidenza ponteggi superiori; spessore 20 cm:	m²	€	58,45
110	Murature in mattoni a vista paramano, posti in opera con malta di cemento fino ad un'altezza di 3 m dal piano terra compresi relativi ponteggi, esclusi calcestruzzi armati di riempimento, eventuali sollevamenti ai piani ed incidenza ponteggi superiori; spessore 20 cm:			
110.10	- mattone paramano pieno finitura liscia	m²	€	159,70
110.20	- mattone paramano forato	m²	€	129,10
120.10	Rivestimento (rincocciatura) di strutture in cemento armato con tavelle a spacco, spessore 1/1,5 cm, eseguito dopo il getto, compresa imbottitura con malta di cemento	m²	€	33,15

#### 10.40.10.20 Murature in pietra naturale

Realizzazione di murature in pietra naturale fino a 2,0 m di altezza, con giunti rientranti fugati in malta o a semi-secco, con un paramento piano a vista. Comprende la posa dei sassi in malta di sabbia e cemento per 400 kg/m³, il riempimento retrostante in malta di sabbia e cemento per 250 kg/m³. Incluse assistenze e fornitura dei materiali. Esclusa la realizzazione del piano di fondazione e del piano di sponda retrostante.

10	Porfido rosso di Cuasso al Monte, Varese:			
10.10	- Sassi con faccia a vista a spacco, formato irregolare, spessore totale di realizzazione 8/10 cm	m²	€	227,50
10.20	- Sassi con faccia a vista a spacco, formato irregolare, spessore totale di realizzazione 20/25 cm	m²	€	236,25
10.30	- Sassi grezzi, formato irregolare, spessore totale di realizzazione 30/35 cm, giunti rientranti fugati in malta	m²	€	186,25
20	Gneiss tipo serizzo grigio o pietra di Luserna:			
20.10	- Sassi con faccia a vista a spacco, formato squadrato ad altezze miste, spessore totale di realizzazione 15 cm	m²	€	230,00
30	Pietra calcarea beige:			
30.10	- Sassi con faccia a vista a spacco, formato squadrato ad altezze miste, spessore totale di realizzazione 15 cm	m²	€	233,75
40	Pietra da scavo/demolizione recuperata in loco:			
40.10	- Sassi grezzi con dimensione fino a 35/50 cm, spessore totale di realizzazione 30/35 cm, giunti rientranti fugati in malta. Esclusa l'eventuale pulizia o lavorazione dei sassi	m²	€	156,25
50	Lavori diversi			
50.10	- Supplemento per posa ad altezze superiori a 2 m, da ponteggio (fatte salve condizioni particolari da valutare di caso in caso)			20 %
50.20	- Realizzazione angoli a 90 gradi con due testate a vista	m²	€	77,50

## 10.50 Intonaci

I sottoelencati prezzi sono al netto di spese per approntamento ponteggi.

## 10.50.10

#### 10.50.10.10 Intonaci

10	Intonaco rustico tirato in piano a frattazzo per interni, fino a 3 m di altezza dei locali; con malta di calce idrata di cemento o bastarda:			
10.10	- su pareti verticali	m²	€	26,65
10.20	- su superfici orizzontali	m²	€	26,90
20.10	Intonaco rustico tirato in piano per esterni su pareti verticali od orizzontali, con malta di calce idrata di cemento o bastarda	m²	€	27,15
30	Sola arricciatura per interni, eseguita a distanza di tempo su preesistente intonaco rustico, con malta per stabilitura di calce dolce:			
30.10	- su pareti verticali	m²	€	14,70
30.20	- su superfici orizzontali	m²	€	16,25
30.30	- supplemento su soffitti inclinati			45 %
30.40	- per esterni su pareti verticali ed orizzontali	m²	€	17,50
40	Intonaco completo a civile per interni, rustico in malta di calce eminentemente idraulica o bastarda ed arricciatura in stabilitura:			
40.10	- su pareti verticali	m²	€	36,75
40.20	- su superfici orizzontali	m²	€	37,85
40.30	- supplemento su soffitti inclinati			46 %
40.40	- per esterni su pareti verticali	m²	€	37,50
50.10	Intonaco strollato per zoccolature in malta di cemento, escluso intonaco rustico di sottofondo	m²	€	21,25
60	Intonaco termocoibente traspirante eseguito con premiscelato per esterni:			
60.10	- spessore medio di 4 cm al grezzo	m²	€	54,00
60.20	- finitura a civile senza coloranti eseguita su intonaco preesistente	m²	€	23,45
60.30	- eseguita contemporaneamente all'intonaco rustico	m²	€	11,75
70	Intonaco di facciata con malta premiscelata spruzzata a macchina, spessore 2 cm:			
70.10	- su fondo in laterizio	m²	€	23,65
70.20	- su sottofondo in cemento	m²	€	25,75
80	Intonaco di fondo premiscelato base calce cemento eseguito a macchina per interni. Spessore medio 1,5 cm:			
80.10	- su pareti verticali	m²	€	20,00
80.20	- su pareti orizzontali	m²	€	21,60
90	Intonaco di fondo premiscelato per interni, base calce/cemento, eseguito a macchina, spessore 1,5 cm, con finitura a civile:			
90.10	- su pareti verticali	m²	€	26,90
90.20	- su pareti orizzontali	m²	€	28,15
100	Intonaco premiscelato per interni, base calce/cemento, eseguito a macchina, spessore 1,5 cm, con finitura tipo granol, granulometria media 2 mm:			
100.10	- su pareti verticali	m²	€	32,50
100.20	- su pareti orizzontali	m²	€	33,75
110	Intonaco di fondo premiscelato base gesso calce eseguito a macchina con finitura a gesso,per interni. Spessore medio 1,5 cm:			
110.10	- su superfici verticali	m²	€	25,00
110.20	- su superfici orizzontali	m²	€	26,60

# 10.60 Opere da stuccatore, rivestimenti in cartongesso e controsoffittature

I prezzi si intendono per lavori eseguiti fino a 4 m di altezza.

Dai prezzi indicati sono esclusi gli oneri relativi all'assistenza nell'esecuzione di impianti elettrici, idraulici (per esempio fissaggio scatole elettriche, esecuzione fori per faretti ecc.). Tali oneri verranno computati separatamente.

#### 10.60.10

#### 10.60.10.10 Opere da stuccatore, rivestimenti in cartongesso

	Rasatura a gesso su superfici verticali e orizzontali eseguita su preesistente intonaco rustico, compresa assistenza	m²	€	16,90
	Rasatura a gesso eseguita direttamente su laterizio mediante applicazione di intonaco di tipo "pronto" e successiva rasatura a finire in gesso, compresa assistenz	m²	€	24,15
0	Fornitura e posa di paraspigoli in lamiera zincata o alluminio	cad.	€	10,75
; ! !	Parete divisoria cieca in cartongesso eseguita con impiego di singola lastra tipo standard (per ogni singolo lato) spessore 12,50 mm montata con viti fosfatate 3,5 x 25 mm autoforanti, su orditura metallica costituita da montanti verticali sez. C 75 x 50 mm posti ad interasse 60 cm e profilo perimetrale fissato con tasselli alla struttura muraria preesistente. Applicazione rete di armatura in corrispondenza di giunti di raccordo delle lastre e successiva rasatura in 2 riprese con stucco specifico. Spessore parete finita 10 cm	m²	€	60,90
	Supplemento per formazione di tramezza come al punto precedente ma con impiego di doppia lastra (per ciascun lato) e montanti verticali sez. C 50 x 50 mm. Spessore parete finita 10 cm			20 %
 	Parete divisoria cieca in cartongesso eseguita con impiego di lastra di gesso rivestito preaccoppiata ad un pannello di polistirene estruso (densità 32 kg/m³) montata con viti fosfatate autoforanti, su orditura metallica costituita da montanti verticali sez. C 50 x 50 mm posti ad interasse 60 cm e profilo perimetrale fissato con tasselli alla struttura muraria preesistente. Applicazione rete di armatura in corrispondenza di giunti di raccordo delle lastre e successiva rasatura in 2 riprese con stucco specifico:			
0 -	- spessore coibente 30 mm	m²	€	70,50
0 -	- spessore coibente 40 mm	m²	€	74,40
0 -	- spessore coibente 50 mm	m²	€	78,15
0 -	- spessore coibente 60 mm	m²	€	82,65
:	Controparete in cartongesso eseguita con impiego di singola lastra tipo standard spessore 12,50 mm montata con viti fosfatate 3,5 x 25 mm autoforanti, su orditura metallica costituita da montanti verticali sez. C 50 x 50 mm posti ad interasse 60 cm e profilo perimetrale fissato con tasselli in aderenza alla struttura muraria preesistente. Applicazione rete di armatura in corrispondenza di giunti di raccordo delle lastre e successiva rasatura in 2 riprese con stucco specifico. Spessore parete finita circa 6,25 cm:	m²	€	50,00
0 :	supplemento per impiego singola idrolastra			10 %
0	Supplemento per impiego singola lastra ignifuga			20 %
; ;	Controparete costituita da un pannello in lana di vetro preaccoppiato ad una lastra di gesso rivestito, con interposto, tra la lastra di gesso ed il pannello in lana di vetro, un foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore. La controparete verrà eseguita fissando le lastre ad una struttura metallica appositamente realizzata (come alla voce di cui al punto 13.03) di modo che, a lavoro ultimato, risulti una intercapedine di larghezza pari a 50 mm. Applicazione rete di armatura in corrispondenza di giunti di raccordo delle lastre e successiva rasatura in 2 riprese con stucco specifico:			
	- spessore coibente 20 mm	m²	€	67,90
0	- spessore coibente 30 mm	m²	€	70,65
0	- spessore coibente 40 mm	m²	€	74,50
0 -	- spessore coibente 50 mm	m²	€	78,25
0 -	- spessore coibente 30 mm - spessore coibente 40 mm	m²	€	

10.10	Esecuzione di controsoffittatura eseguita con lastre in cartongesso tipo standard spessore 12,50 mm posate con viti fosfatate autoforanti su orditura metallica zincata (sez. 50 x 27 mm) sostenuta da apposita pendinatura (h max. 50 cm) ancorata a plafone preesistente e posata con interasse variabile da 0,90 a			
	1,20 m:	m²	€	54,50
10.20	supplemento per impiego singola idrolastra			10 %
10.30	supplemento per impiego singola lastra ignifuga			20 %
20.10	Formazione in opera di veletta lineare (a chiusura di controsoffittatura già eseguita) di altezza variabile fino a max. 50 cm comprensiva di paraspigolo e rasatura finale in 2 riprese con stucco specifico	m	€	51,25
30.10	Esecuzione di controsoffittatura eseguita con pannelli amovibili in fibra minerale 60 x 60 cm tipo standard, posti su struttura a vista sez. C larghezza 25 mm ancorata al plafone preesistente mediante	m²	<i>E</i>	26.50
	pendinatura metallica e tassellatura specifica, con pendini posti ad interasse da 0,90 a 1,20 m:	m <sup>2</sup>		36,50
30.20	supplemento per pannello standard a bordo ribassato			20 %

## 10.70 Solai

## 10.70.10

### 10.70.10.10 Solai

10	Soletta mista compreso il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno, escluso il ferro tondo contabilizzato separatamente, con calcestruzzo C25/30 (ex Rck >= 30 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4:			
10.10	- altezza totale 23 cm 18 laterizio + 5 soletta	m²	€	84,00
10.20	- altezza totale 25 cm 20 laterizio + 5 soletta	m²	€	86,50
10.30	- altezza totale 27 cm 22 laterizio + 5 soletta	m²	€	91,25
10.40	- altezza totale 31 cm 26 laterizio + 5 soletta	m²	€	97,50
10.50	- supplemento inclinati			36 %
20	Solaio a travetti prefabbricati ed interposti in laterizio gettato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck >= 30 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4, compresa l'armatura provvisoria di sostegno, escluso tutto il ferro tondo:			
20.10	- con laterizio h 12 cm + 5 cm di caldana	m²	€	68,00
20.20	- con laterizio h 16 cm + 5 cm di caldana	m²	€	71,75
20.30	- con laterizio h 18 cm + 5 cm di caldana	m²	€	74,25
20.40	- con laterizio h 20 cm + 5 cm di caldana	m²	€	78,00
20.50	- con laterizio h 22 cm + 5 cm di caldana	m²	€	80,50
20.60	- con laterizio h 24 cm + 5 cm di caldana	m²	€	85,00
20.70	- supplemento inclinati (ogni 10° di inclinazione)			15 %
30	Solaio tipo Predalles con getto in calcestruzzo C25/30 (ex Rck >= 30 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4, compresi casseri e rete, escluso tutto il ferro tondo da contabilizzare a parte:			
30.10	- con lastre spessore 4 cm, caldana 5 cm, polistirolo 10 cm altezza totale solaio 19 cm per luce fino a 5 m	m²	€	67,65
30.20	- con lastre spessore 4 cm, caldana 5 cm, polistirolo 12 cm altezza totale solaio 21 cm per luce fino a 5 m	m²	€	71,40
30.30	- con lastre spessore 4 cm, caldana 5 cm, polistirolo 14 cm altezza totale solaio 23 cm per luce fino a 5 m	m²	€	73,90
30.40	- con lastre spessore 4 cm, caldana 5 cm, polistirolo 16 cm altezza totale solaio 25 cm per luce fino a 5 m	m²	€	78,75
30.50	- con lastre spessore 6 cm, caldana 5 cm, polistirolo 14 cm altezza totale solaio 25 cm per luce fino a 6 m	m²	€	86,25
30.60	- sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza	m²	€	3,25
40	Solaio misto eseguito con impiego di lastre tipo Plastbau in polistirene, con getto in calcestruzzo C25/30 (ex Rck >= 30 N/mm²) esposizione XC3, consistenza S4, compreso banchinaggio di sostegno, ferro (come soletta mista) e relativo getto di completamento:			
40.10	- altezza polistirene 18 cm + 5 cm di cappa	m²	€	76,40
40.20	- altezza polistirene 20 cm + 5 cm di cappa	m²	€	78,00
40.30	- altezza polistirene 22 cm + 5 cm di cappa	m²	€	80,40
40.40	- altezza polistirene 24 cm + 5 cm di cappa	m²	€	83,65
40.50	- altezza polistirene 26 cm + 5 cm di cappa	m²	€	86,15
50	Solaio in legno			
50.10	Fornitura e posa in opera di solaio di civile abitazione fino a luci di 5 mt in sezione mista legno- calcestruzzo in semplice orditura composto da: travi portanti in legno massiccio di conifera a sezione costante e tavole maschiate accostate in abete spessore 20 mm continue o tagliate su misura, essiccati e trattati con impregnante idrorepellente fungobattericida; getto in calcestruzzo strutturale con inerti normali avente classe di resistenza minima C25/30 di spessore 5 cm compresa lisciatura superficiale e annegata rete elettrosaldata in acciaio di diametro min. 6 mm e maglia 10 cm x 10 cm con interposizione, tra tavolato e getto, di telo permeabile e idrorepellente, compresa la puntellatura o tirantatura delle travi del solaio fino a completa maturazione:			
50.20	- connessione della trave in legno alla soletta in calcestruzzo tramite fornitura e posa di connettore a piolo ad incidenza di 5 conn/m2, composto da una piastra di base 50 x 50 x 4 mm, modellata a ramponi,			

	avente due fori al passaggio di due viti tirafondo diametro 8 mm, con sottotesta tronco-conico, gambo in acciaio zincato diametro 12 mm e altezza 60 mm unito alla piastra tramite ricalcolo a freddo, il tutto fissato a diretto contatto della trave lignea attraverso tavolato interrotto per una larghezza sufficiente per l'alloggiamento del connettore	m²	€	97,15
50.30	- fornitura e posa di connettore a piolo ad incidenza di 7 conn/m2, composto da una piastra di base 75 x 50 x 4 mm, modellata a ramponi, avente due fori al passaggio di due viti tirafondo diametro 10 mm, con sottotesta tronco-conico, gambo in acciaio zincato diametro 12 mm e altezza 40 mm unito alla piastra tramite ricalcolo a freddo, il tutto fissato a diretto contatto del tavolato di spessore non superiore a 4 cm e previo prefori diametro 8 mm per l'alloggiamento delle viti tirafondo	m²	€	101,50
50.40	- maggiorazione per l'impiego di calcestruzzo alleggerito di resistenza LC20/22 per soletta da 5 cm	m²	€	7,90
60 60.10	Solaio in acciaio  Fornitura e posa in opera di solaio di civile abitazione fino a luci di 6 mt in sezione mista acciaio- calcestruzzo con interposta lamiera collaborante composto da: travi in acciaio tipo IPE, HEA o HEB classe S235 con mano di fondo di pittura anticorrosione, lamiera grecata tipo Hi-Bond 55 spessore 8/10, completo di getto in calcestruzzo strutturale con inerti normali avente classe di resistenza minima C25/30 di spessore 5 cm compresa lisciatura superficiale e annegata rete elettrosaldata in acciaio di diametro min. 6 mm e maglia 10 cm x 10 cm, compresa la puntellatura o tirantatura delle travi del solaio fino a completa maturazione:			
60.20	- fornitura e posa di connettore a piolo ad incidenza di 3,5 conn/m2, avente gambo in acciaio zincato di diametro 12 mm e altezza 105 mm ribattuto a freddo ad una piastra di ancoraggio 38 x 54 x 4 mm, fissato alla struttura portante sottostante in acciaio mediante due chiodi sciolti sparati per mezzo di apposita chiodatrice a sparo	m²	€	97,55
60.30	- maggiorazione per l'impiego di calcestruzzo alleggerito di resistenza LC20/22 per soletta da 5 cm	m²	€	7,90

# 10.80 Coperture

# 10.80.10

# 10.80.10.10 Coperture

10	Orditura di tetto con legname in misure commerciali per puntoni, banchine, colmi, arcarecci, travetti in opera, compresi legamenti in reggia di ferro, grappe, escluse staffe, staffoni, tiranti; grossa armatura in			
10.10	abete a 4 fili valutata al m³: - di legname	m³	€	903,50
10.20	- in lamellare	m³		2.016,60
20	Orditura di tetto in opera compresa chioderia; misurazione in sviluppo di falda:	1111		2.010,00
20.10	- legname abete a 4 fili costituita da colmi 20 x 30 cm; rompitratta 20 x 25 cm; travetti 10 x 16 cm	m²	€	71,10
20.20	- con smezzole abete 8 x 20 cm ad interasse di 66 cm semplicemente intestate al colmo (questo			71,10
20.20	escluso) e con ritaglio al piede; tavola di banchina da 40 mm in opera	m²	€	54,10
20.30	- con travatura portante legname lamellare in misure variabili, travetti in abete quattro fili 10 x 16 cm			
	posti a interasse 66 cm	m²	€	87,20
20.40	- come sopra con travatura portante e travetti in legname lamellare	m²	€	95,45
30.10	Percentuale di aumento per tetti a vista, compresa piallatura:			21 %
30.20	maggiorazione per sagomatura travetti gronde a vista	cad.	€	11,85
40	Perlinatura di gronde o sottotetti a vista con perline abete:			
40.10	- spessore 10 mm	m²	€	23,45
40.20	- spessore 15 mm	m²	€	26,45
40.30	- spessore 22 mm	m²	€	29,40
45	Assito di fodere in abete grezzo, semplicemnte accostato, misura e larghezza della fodera a correre, compreso sfrido e fissaggio mediante chiodatura			
45.10	- Spessore 20 mm	m²	€	20,65
45.20	- Spessore 25 mm	m²	€	21,25
50	Fornitura e posa di pannello Sandwich spessore 8 cm totali:			
50.10	- lato "A" e lato "B" in truciolar	m²	€	40,15
50.20	- lato "A" in truciolare e lato "B" perline a vist	m²	€	45,15
50.30	- lato "A" multistrato tipo marino e lato "B" perlinato a vist	m²	€	55,15
55	Fornitura e posa di listello in abete grezzo 2 x 5 cm			
55.10	- per ventilazione ad interasse 60 cm	m²	€	9,40
60	Copertura di tetto con tegole in laterizio piane marsigliesi e/o portoghesi, colore naturale, in ragione di n. 14/m²			
60.10	- Con misurazione in sviluppo di falda, compresa listellatura di abete 3 x 5 cm, compresi accessori per			
	fissaggio	m²	€	38,75
60.20	- Supplemento per colori antichizzati	m²	€	2,15
70	Copertura in coppi a canale in laterizio, colore naturale:			
70.10	- Con misurazione in sviluppo di falda, compresa fornitura in opera di listelli abete di 3 x 5 cm, compresi accessori per fissaggio	m²	€	50,00
70.20	- Supplemento per colori antichizzati	m²		2,75
80	Copertura in tegole di cemento, colore e formato commerciale:	- 111		2,73
80.10	- compresa listellatura 4 x 5 cm in legno:	m²	€	39,40
80.20	- con listello in cemento	m²		56,90
80.30	- Supplemento per colori antichizzati	m²		2,75
		111	<del></del>	2,13
90 90.10	Coperture in lastre continue coibentate: - lato "A" in alluminio preverniciato, spessore 7 decimi, lato "B" in cartonfeltro ed interposto poliuretano			
30.10	3 cm	m²	€	59,00

### Listino prezzi informativi opere compiute per l'edilizia in provincia di Varese

90.20	- lato "A" in rame, spessore 5 decimi, lato "B" in cartonfeltro ed interposto poliuretano 3 cm	m²	€	92,40
90.30	- lati "A" e "B" in alluminio 7 decimi con interposto poliuretano 3 cm	m²	€	60,40
100	Fornitura e posa di membrane e teli per tetti traspiranti e impermeabilizzanti, compreso fissaggio meccanico con spillatura o adesivo (escluso listello di areazione), compreso sormonti, nastri intorno ai camini e sottocolmo			
100.10	- Membrana altamente traspirante universale per tetto in legno e cemento	m²	€	6,90
100.20	- Schermo controllo vapore	m²	€	5,00
100.25	- Schermo barriera vapore (freno)	m²	€	4,40
100.40	- Fornitura e posa in opera di sottocolmo areato o ventilato, compresi accessori e fissaggio di colmo, questo escluso in quanto compreso nella voce di manto di copertura	ml	€	35,00
110	Fornitura e posa di sottocopertura in lastre piane o ondulate, compreso sormonti e sfrido ed idonei chiodi con accessori			
110.10	- In lastre di fibrocemento o con profilo ondulato	m²	€	26,65
110.20	- In lastre monostrato a base di bitume o resine con profilo ondulato	m²	€	21,25
120	Solo rivestimento incapsulante di bonifica di tipo A per successivo smaltimento a distanza di tempo, eseguito in più strati con spessore minimo di 300 micron, di colore contrastante con la superficie della lastra:			
120.10	- per superfici da 300 a 1000 m²	m²	€	13,75
120.20	- per superfici oltre 1000 m²	m²	€	12,00
130	Confinamento per le coperture esistenti per futura realizzazione di sovracopertura, eseguito con incapsulamento di tipo B o C:			
130.10	- per superfici da 300 a 1000 m²	m²	€	16,25
130.20	- per superfici oltre 1000 m²	m²	€	13,75
140	Fornitura e posa di lucernari	aad		240 75
140.10	- lucernari tipo economico 50 x 70 cm	cad.	€	318,75

## 10.90 Lattoneria

Le opere sono escluse di ponteggi ed assistenza edile. Per le opere in rame i prezzi sono soggetti a revisioni periodiche, sulla base delle quotazioni di mercato.

### 10.90.10

### 10.90.10.10 Canali di gronda

10	Canale di gronda in rame, compresi staffe d'ancoraggio poste a distanza di 40 cm, testate, raccordi per discese, con esclusione dei collegamenti d'angolo, degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
10.10	- spessore 8/10 mm	kg	€	22,35
20	Canale di gronda in lamiera d'acciaio inox, compresi staffe d'ancoraggio poste a distanza di 40 cm, testate, raccordi per discese, con esclusione dei collegamenti d'angolo, degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
20.10	- spessore 8/10 mm	kg	€	19,90
30	Canale di gronda in lamiera d'acciaio zincato preverniciato, compresi staffe d'ancoraggio poste a distanza di 40 cm, testate, raccordi per discese, con esclusione dei collegamenti d'angolo, degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
30.10	- spessore 8/10 mm	kg	€	13,50
40	Canale di gronda in alluminio preverniciato, comprese staffe d'ancoraggio poste a distanza di 40 cm, testate, raccordi per discese, con esclusione dei collegamenti d'angolo, degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
40.10	- spessore 10/10 mm	kg	€	17,90
10 10.10	Falda frontespigolo in lamiera di rame, compresi ancoraggi, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza: - spessore 8/10 mm	kg	€	22,25
20	- spessore 8/10 mm  Falda frontespigolo in lamiera d'acciaio inox, compresi ancoraggi, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:	kg	€	22,25
20.10	- spessore 5/10 mm	kg	€	19,40
30	Falda frontespigolo in lamiera d'acciaio zincato preverniciato, compresi ancoraggi, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			10,10
30.10	- spessore 6/10 mm	kg	€	13,10
40	Falda frontespigolo in alluminio preverniciato, compresi ancoraggi, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
40.10	- spessore 6/10 mm	kg	€	17,35
50	Falda per camino o falda fuori misura standard, in lamiera di rame, compresi ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, con esclusione delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
50.10	- spessore 6/10 mm	m²	€	147,15
60	Falda per camino o falda fuori misura standard, in lamiera d'acciaio inox, compresi ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, con esclusione delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
60.10	- spessore 5/10 mm	m²	€	122,50
70	Falda per camino o falda fuori misura standard, in lamiera d'acciaio zincato, compresi ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, con esclusione delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
70.10	- spessore 6/10 mm	m²	€	88,25
80	Falda per camino o falda fuori misura standard, in lamiera d'acciaio zincato e preverniciato, compresi ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, con esclusione delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
80.10	- spessore 6/10 mm	m²	€	81,50

### 10.90.10.30 Pluviali

10	Tubi pluviali di discesa, realizzati in rame, compresi curve stampate, collari a tassello, ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, elemento terminale L 1500 mm, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
10.10	- Ø 80 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	21,95
10.20	- Ø 100 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	22,65
20	Tubi pluviali di discesa, in acciaio inox, compresi curve stampate, collari a tassello, ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, elemento terminale lunghezza 1500 mm, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
20.10	- Ø 80 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	19,75
20.20	- Ø 100 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	20,40
30	Tubi pluviali di discesa, in acciaio zincato preverniciato, compresi curve stampate, collari a tassello, ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, elemento terminale lunghezza 1500 mm, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
30.10	- Ø 80 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	13,50
30.20	- Ø 100 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	14,75
40	Tubi pluviali di discesa, in alluminio preverniciato, compresi curve stampate, collari a tassello, ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, elemento terminale lunghezza 1500 mm, con esclusione degli ornamenti, delle opere murarie, dei ponteggi e degli oneri per la sicurezza:			
40.10	- Ø 80 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	17,60
40.20	- Ø 100 mm - spessore 6/10 mm	kg	€	18,50

# 10.100 Sottofondi, vespai e massetti

## 10.100.10

#### 10.100.10.10 Sottofondi

10.10	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, compresa sistemazione del materiale, in zona accessibile con			
	autocarro, misurato in opera, spessore minimo 30 cm:	m³	€	49,85
10.20	con intasamento di ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto	m³	€	53,50

### 10.100.20

### 10.100.20.10 Vespai

10.10	Vespaio aerato di cantina o di terreno non cantinato, costituito da tavelloni da 80/100 cm, spessore 6 cm, poggianti su muretti in mattoni pieni da una testa di altezza 60 cm su fondazioni di calcestruzzo a 150 Kg di cemento (da contabilizzare a parte) e soprastante cappa a 300 kg di cemento R325, spessore 4 cm, tirata a frattazzo; con ferro tondo di ripartizione (diametro 6 mm ogni 20-25 cm)	m²	€	87,15
20	Vespaio aerato di cantina realizzato con elementi PVC tipo "igloo", compreso getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 250 Kg/cm² e armatura realizzata con rete elettrosaldata diametro 5 mm - 20 x 20			
20.40	cm:	2	_	FC 40
20.10	- altezza 17 cm	m²	€	56,40
20.20	- altezza 27 cm	m²	€	59,00
20.30	- altezza 35 cm	m²	€	62,00
20.40	- altezza 45 cm	m²	€	65,75
20.50	- altezza 50 cm	m²	€	69,50

## 10.100.30

#### 10.100.30.30 Massetti

20.10	Massetto o cappa di protezione, spessore 4 cm, con formazione del piano posa di pavimento, tirato a frattazzo lungo; impasto a 200 Kg di cemento:	m²	€	22,50
20.20	sovrapprezzo ai massetti per esecuzione a frattazzo fino	m²	€	2,65
30.10	Massetto di tipo poroso ultraleggero (cellulare), con impiego di cemento in quantità sufficiente da conseguire una densità di Kg 450/m³, compresi componenti e additivi, spessore 4 cm; minimo 10 m³:	m²	€	21,00
30.20	sovrapprezzo per ogni cm in più di 4 cm	m²	€	4,00
40	Caldana o cappa applicata su sottofondo, spianata a frattazzo fino con impasto di sabbia e cemento:			
40.10	- a Kg 200 di cemento, spessore 4 cm	m²	€	22,65
40.20	- a Kg 300 di cemento, spessore 4 cm	m²	€	25,25
40.30	- a Kg 400 di cemento, spessore 4 cm	m²	€	26,90
40.40	- variazione di prezzo per ogni cm in più o in meno di 4 cm			20 %
50	Massetto per formazione di pendenze su terrazze, tetti piani od inclinati, con fasce per formazione pendenze di scolo delle acque, spianato a frattazzo, spessore medio 5 cm (minimo 2 cm), con impasto a 2 q di cemento:			
50.10	- con vermiculite	m²	€	29,75
50.20	- con argilla espansa in granuli	m²	€	27,90
50.30	- con inerte normale	m²	€	25,65
50.40	- con perlite	m²	€	28,75
50.50	- con granulato di pomice	m²	€	26,25
50.60	- con polistirene espanso	m²	€	31,90

50.70	- riduzione di prezzo per getto con pompa			8 %
50.80	- riduzione di prezzo per getto con pompa e spianamento con mezzo meccanico			8 %
50.90	- variazione di prezzo per ogni cm in più o in meno di 5 cm			20 %
50.100	- sovrapprezzo per sottofondo di terrazzo finito a frattazzo fino	m²	€	5,50
60	Massetto eseguito su solai intermedi, sottotetti ecc., compresa formazione di fasce per piano di pavimento spianato a frattazzo, spessore medio 4 cm con impasto a 2 q di cemento:			
60.10	- con polistirene espanso	m²	€	27,20
60.20	- con granulato di pomice	m²	€	27,20
60.30	- con inerte normale	m²	€	23,65
60.40	- con vermiculite	m²	€	29,15
60.50	- con perlite	m²	€	28,45
60.60	- con argilla espansa in granuli	m²	€	28,45
60.70	- riduzione di prezzo per esecuzione con pompa e spianamento con mezzo meccanico			8 %
60.80	- riduzione di prezzo per getto con pompa			8 %
60.90	- variazione di prezzo per ogni cm in più o in meno di 4 cm			13 %
60.100	- esecuzione di sottofondi per pavimenti in moquette, linoleum, materiali resilienti, ecc. a 300 Kg di cemento R 325 con strato superiore a 400 Kg di cemento R 325 tirato a piano	m²	€	27,20
60.110	- sovrapprezzo per finitura a frattazzo	m²	€	4,40
70	Calcestruzzo leggero per formazione di sottofondi gettato in opera, spessore medio 8 cm con dosaggio cemento al 300:			
70.10	- con argilla	m³	€	203,15
70.20	- con polistirolo	m³	€	210,40
80.10	Pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo a 300 Kg di cemento, spessore 8 cm, compresa formazione di giunti a grandi riquadri, cappa superiore in malta di cemento a 500 Kg, spessore 2 cm e spolvero di cemento lisciata e bocciardata; pavimento completo, comprensivo di giunti in PVC:	m²	€	43,90
80.20	battuto in cemento, spessore 8 cm, lasciato grezzo a staggia o frattazzo	m²	€	36,40
90.10	Pavimento a protezione di manti impermeabili, costituito da cappa in malta di cemento, spessore 2,5/3 cm, divisa in quadrotti di 0,80 x 0,80 m, con giunti sigillati con mastice bituminoso; superficie tirata a frattazzo fino	m²	€	35,15
100.10	Pavimentazione industriale costituita da massetto in calcestruzzo a prestazione RCK30 - S4 XC1 dello spessore di 15/20 cm, armato con una rete elettrosaldata, diametro 6 cm, maglia 20x20 cm posizionata nell'estradosso inferiore. Corazzatura superficiale con miscela antiusura composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante posta in opera con il sistema a "spolvero" in ragione di 2-3 Kg/m². Incorporo superficiale di detta miscela con fratazzatrice meccanica "elicottero" e lisciatura. Taglio dei giunti in riquadri geometrici con idonea fresatrice meccanica da 4x4 ml e sigillatura degli stessi con giuntino in pvc nero	m²	€	37,50

# 10.110 Impermeabilizzazioni, isolanti, coibenti

## 10.110.10

#### 10.110.10.10 Isolanti e coibenti

10.10	Fornitura e posa in opera di agglomerato di sughero in lastra per formazione di strati isolanti, valutato per 2 cm di spessore; autoespanso per applicazioni a pavimento	m²	€	15,95
20.10	Fornitura e posa in opera di fibra di vetro per formazione di strati coibenti, compreso ogni onere per la posa e fissaggio in opera, esclusa eventuale armatura di sostegno; pannelli semirigidi resinati, per pareti 15-25 Kg/m³	m²/cm	€	3,15
30.10	Fornitura e posa in opera di lana di roccia feldspatica per formazione di strati coibenti, compreso ogni onere per la posa e fissaggio in opera, esclusa eventuale armatura di sostegno; pannelli	m²/cm	€	3,45
40.10	Fornitura e posa in opera di polistirolo espanso in lastre per ogni cm di spessore; applicazione a parete, densità 15 Kg/m³	m²	€	3,50
50	Fornitura in opera di materiale isolante per pareti spessore 4 cm:			
50.10	- polistirene	m²	€	15,00
50.20	- poliuretano	m²	€	15,00
50.30	- polistirolo densità 20 kg/m³	m²	€	12,20
60	Strato fonoassorbente in sughero, a parete o a pavimento, eseguito mediante posa di lastre di agglomerato di sughero, compreso sfrido e materiale di fissaggio:			
60.10	- tipo autocollato espanso, per pareti, spessore 2 cm	m²	€	13,75
60.20	- tipo autocollato espanso, per pareti, spessore 3 cm	m²	€	16,50
60.30	- tipo autocollato espanso, per pareti, spessore 4 cm	m²	€	19,00
70	Fornitura e posa in opera di poliuretano espanso. Conducibilità termica 0,034 W/m°K, coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore µ<20, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi):			
70.10	- fornitura e posa in opera di poliuretano espanso rigido, dato a spruzzo, spessore medio 3 cm	m²	€	16,20
70.20	- per ogni cm in più di spessore	m²	€	4,15
80	Fornitura e posa in opera di poliuretano espanso con densità tra 10 e 20 kg/m³, dato per iniezione o insufflaggio in intercapedine di pareti. Conducibilità termica 0,034 W/m°K, coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore µ<20, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi):			
80.10	- fornitura e posa di poliuterano espanso con densità kg 20 da 0 a 10 m³	m²	€	340,00
80.20	- fornitura e posa di poliuterano espanso con densità kg 20 da 10 a 15 m³	m²	€	310,00
80.30	- fornitura e posa di poliuterano espanso con densità kg 20 oltre 15 m³	m²	€	290,00
90	Fornitura e posa in opera di schiuma ureica espansa con densità tra 10 e 20 kg/m³, dato per insufflaggio in intercapedine di pareti. Conducibilità termica 0,031 W/m°K, coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore µ<10, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi):			
90.10	- fornitura e posa di schiuma ureica espansa con densità kg 10-20, da 0 a 10 m³	m³	€	240,00
90.20	- fornitura e posa di schiuma ureica espansa con densità kg 10-20, da 10 a 15 m³	m³	€	220,00
90.30	- fornitura e posa di schiuma ureica espansa con densità kg 10-20, oltre 15 m³	m³	€	200,00
10.110.10	.20 Impermeabilizzazioni			
10 10.10	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile posato a fiamma per superfici orizzontali: - monostrato membrana prefabbricata a 3 mm	m²	€	16,90
10.20	- monostrato membrana prefabbricato poliestere a 4 mm	m²	€	20,00
10.30	<ul> <li>doppio strato di cui il primo come al precedente punto 10.10 ed il secondo come al precedente punt 10.20</li> </ul>	:0 m²	€	32,50
10.40	- doppio strato di cui il primo strato in membrana velovetro ed il secondo strato in membrana ardesiata	m²	€	35,00
20	Impermeabilizzazione monostrato con membrana prefabbricata del tipo specificato in voce, applicata	 а		<u> </u>

	fiamma di converse, gronde e pareti verticali, compreso spalmatura di vernice bituminosa al solvente sul piano di posa:			
20.10	- impermeabilizzazione con membrana plastometrica da 3 mm	m²	€	17,15
20.20	- impermeabilizzazione con membrana plastometrica da 4 mm	m²	€	19,40
20.30	- impermeabilizzazione con membrana plastometrica da 4 mm mista, con supporto di poliestere	m²	€	22,50
30	Impermeabilizzazione con foglio di PVC posato a secco, con giunti sovrapposti saldati ad aria calda o con l'ausilio di solventi per fondazioni e giardini pensili:			
30.10	- impermeabilizzazione con foglio in PVC, spessore 1,5 mm	m²	€	24,45
30.20	- impermeabilizzazione con foglio in PVC, spessore 2 mm	m²	€	25,95
30.30	- impermeabilizzazione con foglio in PVC, spessore 3 mm	m²	€	42,25
40	Impermeabilizzazione con membrana in polietilene estruso ad alta densità HDPE (tipo TEFOND o DELTA BOLLE) con rilievi semiconici, a chiusura meccanica laterale, mediante sovrapposizione dei lembi:			
40.10	- su superfici verticali a protezione della guaina	m²	€	11,25
50	Tessuto non tessuto drenante			
50.10	- Tessuto non tessuto in poliestere drenante e protettivo da 300 g/m²	m²	€	13,15
60	Impermeabilizzazione balconi, terrazze, bagni			
60.10	Impermeabilizzazione balconi, terrazze, bagni, con malta cementizia bicomponente applicata a spatola in due mani successive, dello spessore minimo di 2 mm per ciascuno strato, con inserimento di rete in fibra di vetro, resistente agli alcali, nel primo strato ancora "fresco" del prodotto. Temperatura di applicazione consentita: da +5°C a +30°C	m²	€	27,50

#### 10.120 Assistenze

#### 10.120.10 Assistenze specialistiche e assistenze murarie

Le assistenze e pose in opera murarie, le pose in opera specialistiche e comunque tutti gli interventi necessari per dare ogni singola opera compiuta perfettamente finita e funzionale in ogni sua parte, sono comprese in tutti i prezzi delle opere compiute del civile, delle urbanizzazioni e delle manutenzioni edili.

Nei prezzi delle opere compiute degli impianti non sono comprese le assistenze e pose in opera murarie.

Gli importi relativi devono essere computati adottando le sottoelencate percentuali, da applicare ai prezzi degli impianti al lordo del ribasso d'asta. Sono esclusi dai corrispettivi degli impianti elettrici, che concorrono a determinare l'ammontare delle assistenze murarie, le seguenti prestazioni: i corpi illuminanti, le apparecchiature inserite nei quadri o armadi, gli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, le apparecchiature di ripresa video e similari, i centralini e le apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento.

Concorrono a determinare l'ammontare delle assistenze murarie degli impianti meccanici i paragrafi relativi alle tubazioni, ai canali, agli allacciamenti e alle derivazioni per terminali, mentre per i restanti capitoli la quota d assistenza muraria è già compresa nel prezzo della lavorazione.

Le percentuali sono state definite per compensare tutte le assistenze murarie, la predisposizione o formazione di passaggi, fori, tracce, scassi, staffaggi, movimentazioni, ecc., e comunque ogni attività che l'impresa debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committenza, con esclusione della formazione dei basamenti dei macchinari.

#### 10.120.10.10 Opere in pietra naturale

10.10	Solo posa in opera di soglia carraia in pietra naturale	m²	€	162,65
20.10	Solo posa in opera di rivestimento in beola, zoccolatura fino a 2 m da piano terra	m²	€	76,90
30	Solo posa in opera di pedata in pietra naturale, compresa la relativa alzata e misurazione in luce netta:			
30.10	- da 32/34 cm gradino rettangolare	m	€	53,15
30.20	- gradino a ventaglio	m²	€	178,75
40	Solo posa in opera di:			
40.10	- davanzale e soglia di finestra in pietra naturale	m	€	36,40
40.20	- contorno di finestra e porta balcone spalle e cappello, in pietra naturale, larghezza 18/22 cm	m	€	31,25
40.30	- soglietta di porta interna da 10/15 cm in pietra naturale	m	€	28,75
40.40	- frontale balcone in pietra naturale	m	€	34,40
40.50	- copertina in pietra naturale	m	€	32,50
40.60	- soglia in pietra naturale	m	€	36,25
40.70	- controdavanzale in pietra naturale	m	€	33,15
40.80	- mensole copricalorifero in pietra naturale	m	€	33,75
50	Solo posa in opera di zoccolino piano:		1 1	
50.10	- in pietra naturale altezza 16/18 cm e 2 cm di spessore per ripiani di scale	m	€	16,25
50.20	- a gradoni con altezza 16/18 cm, in elementi di lunghezza 40/48 cm per rampe di scale rettilinee	m	€	20,00
50.30	- rampante a scivolo, in pezzi sagomati di pietra naturale per rampe di scale rettilinee	m	€	28,75
60	Solo posa in opera di pavimento in pietra naturale:			
60.10	- esterno	m²	€	47,50
60.20	- interno, campo unico	m²	€	54,40

#### 10.120.10.20 Opere di pavimentazione e rivestimento

10.10	Assistenza all'esecuzione di pavimento in granulato sferoidale con 1/2 mm graniglie a grana fine del n. 2 (0,5/2,11 mm), media del n. 2-4 (2,5/10 mm), grossa n. 3-6 (5/20 mm), compreso preparazione del sottofondo, previa pulizia generale, rimozione dei detriti e lavatura, compresa la manovalanza in aiuto ai			
	posatori	m²	€	20,00
20.10	Assistenza all'esecuzione di pavimento in granulato sferoidale, ma con superficie inclinata, con 1/2 mm graniglie a grana fine del n. 2 (0,5/2,11 mm), media del n. 2-4 (2,5/10 mm), grossa n. 3-6 (5/20 mm),			
	compreso preparazione del sottofondo, previa pulizia generale, rimozione dei detriti e lavatura	m²	€	21,90

30.10	Assistenza alla posa di pavimento parquet su magatelli di doghette o quadrotti	m²	€	10,65
40.10	Assistenza alla posa di pavimento parquet di listoni in legno	m²	€	9,40
50.10	Assistenza alla posa di pavimento in tavolette o quadrotti lamellare su preesistente fondo in calcestruzzo perfettamente piano	ı m²	€	9,40
60.10	Assistenza alla posa rivestimento mattoncini in cotto, compresa la manovalanza in aiuto ai posatori	m²	€	33,15
70.10	Assistenza posa pavimento con pietra naturale su letto di malta, compresa la manovalanza in aiuto al posatori	i m²	€	19,40
80.10	Assistenza alla posa di pavimento alla palladiana compreso malta di cemento, spessore medio 3 cm, compresa la manovalanza in aiuto ai posatori	m²	€	20,65
90.10	Assistenza alla posa di pavimento granulato sferoidale di quarzo, compresa la manovalanza in aiuto al posatori	i m²	€	11,90
100.10	Assistenza alla posa di masselli prefabbricati posati su sabbia, compresa la manovalanza in aiuto ai posatori	i m²	€	11,90
110.10	Assistenza alla posa di pavimento in piastrelloni di cemento per formazione passaggi pedonali posati su			
110110	letto di malta, compresa la manovalanza in aiuto ai posatori	m²	€	18,15
120.10	Assistenza alla posa di pavimenti in piastrelloni di cemento su basamento in PVC, pavimento galleggiante, compresa la manovalanza in aiuto ai posatori	m²	€	13,15
130	Assistenze murarie alla posa in opera di pavimenti posati a colla, esclusa la manovalanza in aiuto ai posatori:	İ		
130.10	- in piastrelle di gres, ceramica, monocottura e klinker	m²	€	11,65
130.20	- in piastrelle di marmo	m²	€	14,75
140	Assistenze murarie alla posa in opera di rivestimenti per pareti interne posati a colla, esclusa la manovalanza in aiuto ai posatori:	l		
140.10	- in piastrelle di terraglia smaltata o di ceramica forte e klinker	m²	€	10,65
140.20	- in tessere di marmo a spacco rustico	m²	€	16,00
150	Assistenze murarie alla posa in opera di rivestimenti per pareti esterne, posati a colla, esclusa la manovalanza in aiuto ai posatori:	]		
150.10	- in tessere di marmo a spacco rustico	m²	€	16,00
160.10	Assistenze murarie alla posa in opera di zoccolino in piastrelle di gres con o senza guscia: per altezza dello zoccolino da 5 a 8 cm	ı m	€	3,15
10.120.10 10.10	.30 Opere da lattoniere  Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto		€	3,45
20.10	relativi pezzi speciali Assistenza posa bocchettoni di lastra di rame	kg kg		5,75
30.10	Assistenza posa bocchettoni in lastra di piombo	kg		4,40
	.40 Opere da falegname  Posa di persiane in PVC o in legno a coulisse o a ventola, previo ancoraggio delle zanche affrancate	<u> </u>		т,тО
	con malta di cemento, sigillatura dell'intonaco e tutto quanto altro necessario:	m²	€	20 1 <i>E</i>
10.10 10.20	- persiana a coulisse	m² m²	<del>€</del> 	38,15 39,90
20.10	- persiane a ventola			
	Posa di falso telaio per porta blindata al primo ingresso	cad.	€	97,90
30.10	Posa in opera di persiane avvolgibili in PVC o legno compresa posa di rullo e cassetto porta cinghia	m² m	€	39,50
40.10	Solo posa in opera di gassonette construllo lunghozza minima 1 m	m	€	13,15
50.10	Solo posa in opera di cassonetto coprirullo, lunghezza minima 1 m	m	€	39,75
60.10	Solo posa in opera di falso telaio per porte interne, spessore 11 cm	cad.	€	55,75

### 10.120.10.50 Opere da fabbro

10	Solo posa in opera di serramenti, misura minima 1,75 m² in metallo da montare:			
10.10	- per finestre	m²	€	39,50
10.20	- per porte	m²	€	45,95
20.10	Solo posa in opera di inferriate e griglie in ferro, superficie minima 1,5 m²	m²	€	40,50
30.10	Solo posa in opera di cancelli e cancellate in ferro	m²	€	54,50
40.10	Posa in opera di parapetti di balconi:	m²	€	45,50
40.20	rampe di scale rettilinee	m²	€	51,25
50.10	Solo posa in opera di porte basculanti per boxes in lamiera zincata	m²	€	105,40
60.10	Solo posa in opera di cancelletti estendibili	m²	€	59,10
70.10	Solo posa in opera di portine per canne scarico rifiuti e sportelli per contatore del gas	cad.	€	71,90
80.10	Solo posa in opera di porta a chiusura ermetica per camere di raccolta immondizie	cad.	€	98,15
90.10	Posa in opera di porte in lamiera zincata per sottotetti o scantinato	cad.	€	74,15
100.10	Posa in opera di porta tagliafuoco a battente tipo standard ad una anta	cad.	€	122,00
110.10	Posa in opera sportello di ispezione canne o cassette o sportello idrante	cad.	€	58,25
120.10	Posa in opera di scala retrattile su solai per sottotetti	cad.	€	121,65
130.10	Solo posa di sportelli e protezione contatori gas 60 x 40 cm	cad.	€	60,50
140.10	Solo posa di falso telaio per porte a scomparsa ad una anta	cad.	€	144,00
150.10	Posa serrande di sicurezza e rotolo compreso fissaggio rullo dell'avvolgitore	m²	€	55,90
160.10	Posa in opera di griglie in ferro o zincate per bocche di lupo	m²	€	35,40
10 10.10	Assistenza muraria per rasatura a gesso: - orizzontale	m²	€	6,90
10.20	- verticale	m²		4,40
20.10	Assistenza muraria alla esecuzione di tavolati con blocchi o pannelli	m²	€	8,40
30.10	Assistenza muraria per pareti in gesso componibili costituiti da struttura in lamiera in acciaio zinc (cartongesso)	ato m²	€	8,40
40	Assistenza muraria per esecuzione soffitti con pannelli:			
40.10	- in gesso	m²	€	8,40
40.20	- in gesso armato	m²	€	9,50
40.30	- con doghe in PVC	m²	€	8,40
50.10	Assistenza muraria per esecuzione di sistema termoisolante a "cappotto" eseguito con pannelli da 4 posati con colla e tasselli, sovrastante rete in fibra e successiva rasatura con apposito material	cm m²	€	7,65
10.120.10	.70 Opere in vetrocemento			
10	Assistenza muraria per opere in vetrocemento per:	,?	e	67.50
10.10 10.20	- esecuzione lucernai o solai praticabili	m² m²	€	67,50
	- esecuzione pareti o finestre	rri- m²		57,50 61.25
10.30	- copertura a cupola, pareti cave, volte, ecc.		€	61,25
10.40	- pareti verticali	m²	€	54,90
10.120.10	.80 Opere di impermeabilizzazione			
10.10	Per esecuzione di due strati di membrana prefabbricata applicata a fiamma	m²	€	5,90
	·			<del></del>

20.10	Per manto impermeabile per converse e canali di gronda	m²	€	5,75
30.10	Assistenza per manti impermeabili in PVC	m²	€	5,00
40	Per formazione di barriera al vapore con membrana in lamina di alluminio 8/100 rivestito con bitume con foglio in PVC:	)		
40.10	- eseguita con lamina di alluminio	m²	€	2,90
40.20	- eseguita con foglio PVC	m²	€	1,50
50	Per ripristino giunti di dilatazione:			
50.10	- con sigillatura facciale con mantice	m	€	1,50
50.20	- di giunto protetto con rimozione del manto protettivo	m	€	1,75
50.30	- di giunto tra muro verticale e terrazza	m	€	1,50
50.40	- di giunto orizzontale di dilatazione per gronde	m	€	2,50
50.50	- di giunto combaciante con piano e muro verticale in presenza di piastrelle	m	€	2,50
10.120.10 10.10	Assistenze murarie per la installazione di impianto di riscaldamento a radiatori, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori in percentuale sul prezzo dell'impianto completo, impianti autonomi di singoli			25 %
20.10	alloggi e centralizzati  Assistenze murarie per la installazione di impianto di riscaldamento a pavimento, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori in percentuale sul prezzo dell'impianto, impianti autonomi di singoli alloggi e centralizzati			20 %
25.10	Assistenze murarie per la installazione di impianto di condizionamento, esclusa manovalanza in aiuto			
20110	ai montatori in percentuale sul prezzo dell'impianto completo, impianti autonomi di singoli alloggi e centralizzati			20 %
30.10	Assistenze murarie per la installazione di impianto idrosanitario, esclusi apparecchi e rubinetterie e manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'impianto anche su eventuale impianto standard in predisposizione			25 %
30.20	Assistenze murarie per la installazione di impianto idrosanitario su strutture in cartongesso, esclusi apparecchi e rubinetterie e manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'impianto anche su eventuale impianto standard in predisposizione			25 %
40.10	Posa in opera di collari, zanche e sostegni in genere per tubazioni verticali e orizzontali di qualsiasi diametro (massimo 3") poste su qualsiasi struttura	cad.	€	22,20
50	Formazione di scanalature su tavolati e murature di mattoni forati per consentire la posa di uno o più tubi nella stessa traccia dal diametro fino a 2" o 55 mm in piombo ferro o PVC. Nel prezzo si comprendono rotture murarie; chiusure con malta delle tracce:			
50.10	- per posa di 2 tubi su tavolati	m	€	21,00
50.20	- per posa di 3 tubi su tavolati	m	€	22,50
50.30	- scanalature su muratura di mattoni pieni per tubo	m	€	25,50
50.40	- scanalature su muratura in mattoni per 2 tubi	m	€	29,50
50.50	- scanalature su muratura in mattoni per 3 tubi	m	€	33,50
50.60	- scanalature su muri in calcestruzzo per 1 tubo	m	€	31,90
50.70	- scanalature su muri in calcestruzzo per 2 tubi	m	€	34,40
50.80	- scanalature su muri in calcestruzzo per 3 tubi	m	€	39,50
60.10	Assistenze murarie per posa di una o più tubazioni sotto pavimento di qualsiasi diametro e tipo	m	€	18,50
70	Attraversamento strutture anche multiple per passaggio tubazioni:			
70.10	- su tavolati in mattoni forati	cm	€	1,95
70.20	- su pareti in mattoni pieni o laterizi portanti	cm	€	3,60
70.30	- su muratura in calcestruzzo	cm	€	5,25
80.10	Posa di tondino filettato con bullone e ranella per sostegno lavabo di tipo corto	cad.	€	12,50
90.10	Posa di mensole in acciaio smaltato per sostegno lavabo e lavello	cad.	€	18,50

Posa di cassette antincendio	cad.	€	32,50
Posa di cassette gruppo motopompa	cad.	€	36,60
Posa di idrante antincendio a colonna sopra suolo	cad.	€	29,15
Posa cassetta da incasso per WC	cad.	€	37,00
Posa sifone scatola Ø 100 mm	cad.	€	17,25
Posa sifone a parete tipo	cad.	€	19,15
Posa vasca da bagno	cad.	€	58,15
Posa piatto doccia	cad.	€	58,15
Posa di mensole per sostegno radiatori o elementi riscaldamento di qualsiasi tipo	cad.	€	14,40
Posa di mensole a soffitto per sostegno tubi riscaldamento, n. 2 tubazioni:			
- Ø fino a 76 mm	cad.	€	13,90
- Ø fino a 80 - 150 mm	cad.	€	16,40
- Ø fino a 160 - 280 mm	cad.	€	17,65
	Posa di cassette gruppo motopompa  Posa di idrante antincendio a colonna sopra suolo  Posa cassetta da incasso per WC  Posa sifone scatola Ø 100 mm  Posa sifone a parete tipo  Posa vasca da bagno  Posa piatto doccia  Posa di mensole per sostegno radiatori o elementi riscaldamento di qualsiasi tipo  Posa di mensole a soffitto per sostegno tubi riscaldamento, n. 2 tubazioni:  - Ø fino a 76 mm  - Ø fino a 80 - 150 mm	Posa di cassette gruppo motopompa cad.  Posa di idrante antincendio a colonna sopra suolo cad.  Posa cassetta da incasso per WC cad.  Posa sifone scatola Ø 100 mm cad.  Posa sifone a parete tipo cad.  Posa vasca da bagno cad.  Posa piatto doccia cad.  Posa di mensole per sostegno radiatori o elementi riscaldamento di qualsiasi tipo cad.  Posa di mensole a soffitto per sostegno tubi riscaldamento, n. 2 tubazioni:  - Ø fino a 76 mm cad.  - Ø fino a 80 - 150 mm cad.	Posa di cassette gruppo motopompa       cad. €         Posa di idrante antincendio a colonna sopra suolo       cad. €         Posa cassetta da incasso per WC       cad. €         Posa sifone scatola Ø 100 mm       cad. €         Posa sifone a parete tipo       cad. €         Posa vasca da bagno       cad. €         Posa piatto doccia       cad. €         Posa di mensole per sostegno radiatori o elementi riscaldamento di qualsiasi tipo       cad. €         Posa di mensole a soffitto per sostegno tubi riscaldamento, n. 2 tubazioni:       cad. €         -Ø fino a 76 mm       cad. €         -Ø fino a 80 - 150 mm       cad. €

#### 10.120.10.100 Impianto elettrico

10.10	Assistenze murarie per la installazione di impianto elettrico, esclusi apparecchi di illuminazione, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale media sul prezzo dell'impianto anche su eventuale impianto standard in predisposizione; impianto di illuminazione e forza motrice per stabili di tipo residenziale	in economia		a consuntivo
10.20	Assistenze murarie per la installazione di impianto elettrico su strutture in cartongesso, esclusi apparecchi di illuminazione, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale media sul prezzo dell'impianto anche su eventuale impianto standard in predisposizione; impianto di illuminazione e forza motrice per stabili di tipo residenziale	in economia		a consuntivo
20	Posa scatolette quadrate con lati fino a 10 cm:			
20.10	- su muratura o tavolato in mattoni forati	cad.	€	8,15
20.20	- su muratura in mattoni semi portanti o pieni	cad.	€	10,65
20.30	- su muratura in calcestruzzo	cad.	€	13,15
30	Posa di scatole con lati superiori ai 10 cm fino a 30 cm:			
30.10	- su muratura o tavolato in mattoni forati	cad.	€	11,40
30.20	- su muratura in mattoni semi portanti o pieni	cad.	€	12,75
30.30	- su muratura in calcestruzzo	cad.	€	15,25
50.10	Affrancatura pavimento di tubi flessibili in PVC, copertura totale con malta bastarda per ogni tubo diametro medio 3/4 cm	m	€	4,40
60	Formazione scanalature per posa tubi flessibili o rigidi di qualsiasi diametro, compreso imbottitura con malta bastarda, assistenza alla posa tubi, relative necessarie pulizie e abbassamento del materiale di risulta; fino a 2 tubi per scanalatura:			
60.10	- su tavolati	m	€	20,15
60.20	- su muri portanti in laterizio	m	€	23,90
60.30	- su muri calcestruzzo, spessore massimo 25 cm	m	€	35,15
70	Posa di scatola centralini misura massima 40 x 50 cm:			
70.10	- su tavolati	cad.	€	16,40
70.20	- su muri portanti in laterizio	cad.	€	30,15
70.30	- su muri calcestruzzo	cad.	€	56,40

#### 10.120.10.110 Impianto elevatore

10.10 Assistenze murarie per esecuzione impianti elevatori, compresi i basamenti, la posa di ancoraggi, guide, porte, soglie e tutto quanto occorrente per la completa funzionalità dell'impianto, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria,

in economia

a consuntivo

# 10.130 Canalizzazioni

## 10.130.10

## 10.130.10.10 Fognature

10.10	Per i prezzi relativi alle fognature si rimanda al capitolo 25.20.10.20 Opere di sistemazione esterna.			informazione
10.130.10	0.20 Canne			
10	Fornitura e posa di canna in conglomerato di cemento:			
10.10	- a parete doppia con intercapedine misure interne 20 x 20 cm	m	€	52,40
10.20	- a parete doppia con intercapedine misure interne 20 x 30 cm	m	€	57,00
10.30	- a parete doppia con intercapedine misure interne 30 x 40 cm	m	€	62,90
10.40	- a parete doppia con intercapedine misure interne 40 x 50 cm	m	€	74,50
20	Fornitura e posa in opera di canne fumo ed esalazione in fibro-cemento senza amianto a sezio rettangolare e quadrata, compresi collari, zanche, graffe, sigillatura con toppa catramata e malta cemento ed ogni altro accessorio; canna da 1 m con sezione interna:			
20.10	- 15 x 10 cm	m	€	33,90
20.20	- 20 x 10 cm	m	€	37,25
20.30	- 20 x 20 cm	m	€	43,50
20.40	- 25 x 25 cm	m	€	51,40
20.50	- 30 x 30 cm	m	€	60,15
10 10.10	Fornitura e posa tubo a sezione circolare, in fibrocemento, compresi pezzi speciali, per canna fumaria o di esalazione con giunti a bicchiere: - da 10 cm	m	€	25,00
10.10	- da 10 cm		_ <del>€</del> _€	29,75
10.20	- da 12,5 cm	m	_ <del>€</del>	33,90
20	Fornitura e posa di torrino in conglomerato vibrocompresso, parete semplice o doppia con	m	<del></del>	33,90
20.10	intercapedine, a sezione quadrata o rettangolare:  - 20 x 20 cm	cad.	€	63,90
20.10	- 25 x 25 cm	cad.		66,40
20.30	- 30 x 30 cm	cad.		72,65
30	Fornitura e posa di torrino in cotto (con base) a parete semplice e a sezione circolare:	- Cau.		72,00
30.10	- Ø interno 12 cm	cad.	€	62,50
30.20	- Ø interno 15 cm	cad.	€	65,00
30.30	- Ø interno 20 cm a base doppia	cad.	€	78,90
40.10	Fornitura e posa rosone in alluminio, compresi formazione foro, rottura di tavolato e relative sigillature	cad.	€	33,90
50	Fornitura in opera di tubazioni per fognature ed esalatori verticali ed orizzontali sospesi con polipropilene con giunti elastometrici nei vari diametri:			
50.10	- Ø 40 mm	m	€	11,25
50.20	- Ø 50 mm	m	€	11,75
50.30	- Ø 75 mm	m	€	14,75
50.40	- Ø 110 mm	m	€	17,50
50.50	- Ø 125 mm	m	€	19,10

60	Realizzazione di rete fognaria interrata con tubazione in PVC tipo SN4 in cloruro di polivinile,			
	prodotta secondo le norme UNI EN 1401, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta, escluso scavo, reinterro e rinfianco:			
60.10	- barre da 3 m Ø esterno 160 mm	m	€	44,70
60.20	- barre da 3 m Ø esterno 200 mm	m		47,50
60.30	- barre da 3 m Ø esterno 250 mm	m		56,25
60.40	- barre da 3 m Ø esterno 315 mm	m		60,95
60.50	- barre da 6 m Ø esterno 110 mm	m		78,45
60.60	- barre da 6 m Ø esterno 125 mm	 m		7,90
60.70	- barre da 6 m Ø esterno 160 mm			11,75
60.80	- barre da 6 m Ø esterno 200 mm			18,00
60.90	- barre da 6 m Ø esterno 250 mm			28,65
60.100	- barre da 6 m Ø esterno 315 mm	m		46,00
70	11 11 11 11 11 11 11 11	- 111		40,00
70	Realizzazione di rete fognaria interrata con tubazione in PVC 302 supertubo, escluso scavo, rinfianco e reinterro:			
70.10	- Ø 100 mm	m	€	51,75
70.20	- Ø 125 mm	m	€	54,50
70.30	- Ø 140 mm	m	€	60,50
70.40	- Ø 160 mm	m		68,25
70.50	- Ø 200 mm	m		85,90
80	Fornitura e posa di condotta per fognatura orizzontale tubo in gres, pezzi speciali completi di tappo,			
	calcestruzzo di sottofondo e rinfianchi a 2 q di cemento, esclusi scavo e reinterro:			
80.10	- da 1 m con Ø interno 10 cm	m	€	33,90
80.20	- da 1 m con Ø interno 12 cm	m	€	35,15
80.30	- da 1 m con Ø interno 15 cm	m	€	38,50
80.40	- da 1 m con Ø interno 20 cm	m	€	46,40
80.50	- da 1 m con Ø interno 25 cm	m	€	52,25
80.60	- da 1 m con Ø interno 30 cm	m	€	64,90
80.70	- da 1 m con Ø interno 35 cm	m	€	92,50
80.80	- da 1 m con Ø interno 40 cm	m	€	93,15
80.90	- supplemento da 1 m per tubo sospeso			25 %
80.100	- supplemento su muricci (altezza media 40 cm)			10 %
90	Fognatura interrata con tubi di cemento, calcestruzzo a 2 q di cemento per sottofondo e rinfianchi,			
	esclusi scavo e reinterro:			
90.10	- Ø interno 10 cm	m	€	20,65
90.20	- Ø interno 12 cm	m	€	21,90
90.30	- Ø interno 15 cm	m	€	28,15
90.40	- Ø interno 20 cm	m	€	33,25
90.50	- Ø interno 25 cm	m	€	40,75
90.60	- Ø interno 30 cm	m	€	48,65
90.70	- Ø interno 40 cm	m	€	67,00
100	Fognatura verticale ed orizzontale interrata, sospesa o su muricci con tubi in polietilene rigido (alta densità) (PEAD) UNI 8451 e UNI 8452 tipo 302 (manicotti elettrici, anelli, saldatrice, ecc.), compresi muricci, sabbia di sottofondo, rinfianco e copertura, escluso scavo e reinterro:			
100.10	- Ø esterno 75 mm	m	€	23,50
100.20	- Ø esterno 90 mm	m	€	25,00
100.30	- Ø esterno 110 mm	m	€	34,75
100.40	- Ø esterno 125 mm	m	€	40,15
100.50	- Ø esterno 160 mm	m	€	49,90

100.60	- Ø esterno 200 mm	m	€	62,40
100.70	- Ø esterno 250 mm	m	€	89,00
100.80	- sovrapprezzo per fognatura sospesa			9 %
100.90	- sovrapprezzo per fognatura su muricci			20 %
110.10	Solo posa di piletta (con telaio) sifoide in ghisa smaltata o polietilene rigido	cad.	€	23,25
120	Fornitura e posa in opera di tubi in materia plastica serie n. 301 normale per esalazione a sezione circolare, compresi collari, zanche, graffe, sigillatura ed ogni altro accessorio:		•	
120.10	- tubo da 1 m Ø esterno 63 mm	m	€	17,25
120.20	- tubo da 1 m Ø esterno 82 mm	m	€	18,50
120.30	- tubo da 1 m Ø esterno 100 mm	m	€	18,75
120.40	- tubo da 1 m Ø esterno 125 mm	m	€	20,00
120.50	- tubo da 1 m Ø esterno 140 mm	m	€	23,50
120.60	- tubo da 1 m Ø esterno 160 mm	m	€	24,75
120.70	- tubo da 1 m Ø esterno 200 mm	m	€	33,50
130	Fornitura e posa in opera di tubi in materia plastica serie n. 302 (supertubo) normale per fognature, compresi collari, zanche, graffe, sigillatura ed ogni altro accessorio:			
130.10	- tubo da 1 m Ø esterno 63 mm	m	€	20,00
130.20	- tubo da 1 m Ø esterno 82 mm	m	€	21,65
130.30	- tubo da 1 m Ø esterno 100 mm	m	€	23,50
130.40	- tubo da 1 m Ø esterno 125 mm	m	€	24,75
130.50	- tubo da 1 m Ø esterno 140 mm	m	€	26,25
130.60	- tubo da 1 m Ø esterno 160 mm	m	€	31,25
130.70	- tubo da 1 m Ø esterno 200 mm	m	€	43,50
140	Pezzi speciali in materia plastica; coefficiente intermedio di valutazione a metro di tubi del corrispondente diametro:			
140.10	- curve, aumenti e riduzioni	coeff.	€	0,80
140.20	- braghe semplici	coeff.	€	1,50
140.30	- sifoni Firenze	coeff.	€	4,80
140.40	- ispezioni	coeff.	€	1,90
150	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa:			
150.10	- tipo stradale 50 x 70 cm	cad.	€	205,00
150.20	- tipo leggero 50 x 50 cm	cad.	€	184,50

## 10.130.10.40 Tubi drenaggio e cavidotti

10	Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene fessurato a 360° per drenaggio alta densità doppia parete - interno liscio - colore verde. Escluso scavo, piano di appoggio, tessuto non tessuto, rinfianco in			
	ghiaia e riempimento:			
10.10	- a) diametro esterno da 63 mm a 110 mm (rotoli da 50 m)	m	€	36,90
10.20	- b) diametro esterno da 125 mm a 200 mm (rotoli da 50 m)	m	€	64,40
20	Cavidotti da interro corrugati a doppia parete			
20.10	- Per i prezzi relativi ai cavidotti si rimanda al cap. 100 Impiantistica elettrica - categoria 90 Condotti.			informazione

### 10.140 Noli

Le quotazioni sotto riportate si riferiscono a prezzi medi indicativi rilevati da imprese del settore, comprensivi di spese generali ed utili. Nei prezzi di noleggio si intendono generalmente comprese le spese di carico e scarico; il normale sfrido e usura di impiego e di eventuale limitato utilizzo. Nei prezzi di noleggio dei ponteggi si intendono comprese le spese, anche di mano d'opera, per il montaggio iniziale, mantenimento in efficienza e smontaggio al termine del noleggio; sono invece escluse le tasse, i contributi ed i canoni dovuti ai vari Enti per occupazione degli spazi, esclusi oneri per progetto e relazione di calcolo. I macchinari a noleggio si intendono sempre forniti in condizioni di perfetta efficienza, compresi i combustibili, lubrificanti, grasso, ecc. necessari al funzionamento. Per i macchinari non presenti in cantiere non è compreso il trasferimento per l'arrivo in cantiere e il ritorno al deposito del noleggiatore. I noli si intendono per un minimo di 4 ore lavorative.

#### 10.140.10

#### 10.140.10.10 Noli

10	Fornitura e posa di cesata in tavole di abete spessore 25 mm, compreso montaggio, sfrido, recupero ed immagazzinaggio legname ad opera ultimata:			
10.10	- altezza fino a 2,50 m	m²	€	34,05
20.10	Fornitura e posa di cesata metallica, realizzata con struttura portante in tubolare metallico e chiusura con rete, pannelli o similari, compreso montaggio, recupero ed immagazzinaggio materiale ad opera ultimata:  - altezza fino a 2,50 m	m²	€	14,60
30	·	111		14,00
30	Nolo di legname nuovo od usato, in ottimo stato per armature, sbadacchiature, compreso trasporto deperimento e sfrido di lavorazione, misurato a metro cubo in opera per le dimensioni effettive e valutato in percentuale del corrispondente prezzo del legname nuovo:			
30.10	- nolo legname compreso primo mese (o frazione del 1° mese) fino a 15 giorni	m³	€	29,35
30.20	- nolo di legname fino a 30 giorni	m³	€	33,10
30.30	- nolo di legname fino a 60 giorni	m³	€	38,40
30.40	- nolo di legname fino a 90 giorni	m³	€	43,95
40	Nolo di piano di lavoro e sottoponte completi di tavola, ferma-piede e parapetto, smontaggio e sgombero al termine del nolo, misurato a metro quadrato in proiezione orizzontale del piano di lavoro:			
40.10	- nolo piano di lavoro per il primo mese o frazione del 1° mese	m²	€	14,00
40.20	- nolo piano di lavoro per ogni mese successivo o frazione di mese	m²	€	2,50
40.30	- nolo di mantovana parasassi (larghezza minima 1,5 m) al mese o frazione di mese	m²	€	13,50
50.10	Nolo di ponteggio in struttura metallica tubolare dato in opera a norma della sicurezza vigente	m²	€	16,95
60	Nolo di ponteggio, in struttura metallica tubolare dato in opera, a norma della sicurezza vigente, completo di piano di lavoro, sottoponti, paraschegge regolamentari, protezioni con teli in plastica, stuoie ecc., misurato a metro quadrato di facciata in proiezione verticale, escluso allarme e messa a terra:			
60.10	- per il primo mese o frazione	m²	€	21,25
60.20	- per ogni mese successivo, o frazione	m²	€	2,10
60.30	- nolo di castello per il primo mese, o frazione	m²	€	37,95
60.40	- nolo di castello per mese successivo, o frazione	m²	€	4,60
70.10	Nolo di allarme per ponteggio palazzina	a corpo	€	5.258,75
80	Nolo ponteggio interno con piano superiore in tavole da ponte, compreso montaggio e smontaggio, altezza fino a 4,50 m, misurato in proiezione orizzontale:			
80.10	- ponteggio in legno interno per il primo mese	m²	€	12,60
80.20	- ponteggio in legno per ogni mese successivo	m²	€	1,35
80.30	- ponteggio in legno sovrapprezzo metro oltre 4,50 m	m²	€	3,85
90	Nolo di materiale metallico per ponteggi in ferro, giacenti in cantiere; per esecuzione di castelli, trabattelli, impalcature, contabilizzati a metro lineare o a numero:			
90.10	- con tubo Innocenti per il primo mese	m	€	0,35
90.20	- con tubo Innocenti per ogni mese successivo o frazione	m	€	0,20

90.30	- accessori ponteggi, morsetto per giunto, ruota, basetta, manicotto primo mese o frazione	cad.	€	0,35
90.40	- accessori ponteggi, morsetto per giunto, ruota, basetta, manicotto primo mese o nazione  - accessori ponteggi per ogni mese successivo	cad.	_€	0,33
90.50	- giunto-tubo per ponteggio con quota parte di tubi, basette, ruote e spinotti, occorrenti per struttura	cau.		0,20
90.30	tubolare montata, a numero e per il primo mese-frazione	cad.	€	0,45
90.60	- giunto-tubo per ponteggio per ogni mese successivo	cad.	€	0,45
90.70	- cavalletto in tubo di ferro per ponteggio ad incastro per il primo mese o frazione	cad.	€	1,20
90.80	- cavalletto in tubo di ferro per ogni mese successivo	cad.	€	0,75
100	Nolo di ponteggio tubolare di facciata o di trabattello eseguito con cavalletti metallici, in opera, compresi trasporti, montaggio smontaggio, misurato in proiezione verticale di facciata, escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, esclusa messa a terra e illuminazione del ponteggio:			
100.10	- per il primo mese	m²	€	16,05
100.20	- per ogni mese successivo o frazione	m²	€	2,10
110	Isolamento di ponteggio esterno di facciata o trabattello in struttura tubolare metallica od a cavalletto, durante o dopo il montaggio misurato a metro quadrato in proiezione verticale di facciata:			
110.10	- isolamento ponteggio eseguito durante il montaggio del ponte	m²	€	2,30
110.20	- isolamento ponteggio eseguito dopo il montaggio del ponte	m²	€	3,00
120.10	Protezione di ponteggio esterno di facciata o trabattello, con teli di materia plastica, stuoie ecc.,			
	sgombero a nolo ultimato	m²	€	3,85
130 130.10	Fornitura e posa di teli in polietilene da 100 gr/m² ca. eseguita con ausilio di materiale vario, di fissaggio, compresa successiva rimozione dei materiali utilizzati e del materiale a perdere:	m²	6	0.40
	- protezione pavimenti e superfici orizzontali	m²	€	8,40
130.20	- protezione pareti e superfici verticali	m²	€	6,95
130.30	- protezione arredi	m²	€	10,60
140.10	Fornitura e posa di teli in polietilene da 100 gr/m² ca. eseguita con ausilio di intelaiatura in listelli di legno, compresa successiva rimozione dei materiali utilizzati e del materiale a perdere	m²	€	11,45
150	Nolo di gru a torre funzionante completa di ogni accessorio escluso trasporto, da fermo minimo un giorno:			
150.10	- altezza 10 m e braccio fino 7 m	giorno	€	33,25
150.20	- altezza 20 m e braccio fino 20 m	giorno	€	45,55
150.30	- altezza 30 m e braccio fino 30 m	giorno	€	68,20
150.40	- altezza 40 m e braccio fino 40 m	giorno	€	107,60
150.50	- altezza 50 m e braccio fino 50 m	giorno	€	125,90
160	Nolo betoniera ad azionamento elettrico data funzionante escluso trasporto, compreso consumo forza motrice, accessori:			
160.10	- betoniera capacità da 250 l	giorno	€	30,35
160.20	- betoniera capacità da 350 l	giorno	€	34,20
160.30	- betoniera capacità da 500 l	giorno	€	39,70
170.10	Nolo di trapano elettrico, per esecuzione di fori in muratura di mattoni ed in cls, compresa l'usura delle punte	ora	€	6,20
180	Nolo argano ad azionamento elettrico, compreso installazione:			
180.10	- con motore da 2 HP	ora	€	7,70
180.20	- con motore da 3 HP	ora	€	9,85
180.30	- con motore da 4 HP	ora	€	12,20
190.10	Nolo di sega elettrica per carpenteria funzionante	ora	€	7,65
200.10	Nolo di macchina piegaferro e taglierina, con motore elettrico, data ferma (minimo 1 giorno)	giorno	€	15,70
210.10	Nolo di martello demolitore funzionamento elettrico, compresa usura accessori	giorno	€	30,05
220 220.10	Nolo di autobetoniera e pompa di sollevamento: - con capacità fino a 6.000 l da fermo	ora	€	15,25

220.20	- con capacità fino a 6.000 I funzionante	ora	€	45,55
220.30	- con capacità fino a 8.000 l da fermo	ora	€	16,75
220.40	- con capacità fino a 8.000 I funzionante	ora	€	50,05
220.50	- con capacità fino a 10.000 l da fermo	ora	€	18,15
220.60	- con capacità fino a 10.000 l funzionante	ora	€	54,65
220.70	- pompa per sollevamento di malte e calcestruzzi preconfezionati montata su autocarri, con braccio da 20 a 36 m, costo della sola installazione	cad.	€	244,05
220.80	- costo m³ pompato di malte o calcestruzzi preconfezionati montata su autocarri, funzionante	m³	€	9,85
230.10	Nolo di sega circolare	ora	€	4,60
240.10	Nolo di motosega	ora	€	5,45
250.10	Nolo di tassellatore	ora	€	7,65
260.10	Nolo di carotatrice	ora	€	37,95
270.10	Nolo miniescavatore	ora	€	62,25
280.10	Nolo intonacatrice portata altezza 20 m, escluso operatore e compressore	ora	€	7,65
360	Nolo di autogru telescopica compreso manovratore, carburante ecc., compreso trasporto in cantiere ed allontanamento al termine dei lavori (nolo minimo giorni 1 per ore 8):			
360.10	- braccio telescopico 16 m portata 15 t	ora	€	112,90
360.20	- braccio telescopico 22 m portata 25 t	ora	€	128,35
370	Nolo automezzo compreso autista e carburante:			
370.10	- portata utile 1,5 t	ora	€	68,65
370.20	- portata utile 3 t	ora	€	72,35
370.30	- portata utile 5 t	ora	€	83,40
370.40	- portata utile fino 7 t	ora	€	87,80
370.50	- portata utile 7 t con gruetta	ora	€	98,10
370.60	- portata utile 5 t con gruetta	ora	€	95,55
370.70	- portata utile 3 t con gruetta	ora	€	83,40
380.10	Nolo di compressore con motore elettrico od a scoppio, compreso trasporto in cantiere ed allontanamento opera finita (nolo minimo giorni 1 per ore 8):	giorno	€	78,25
380.20	con un martello demolitore	ora	€	21,40
380.30	per ogni martello in più oltre il primo	ora	€	8,55
390.10	Escavatore semovente, compreso carburante e lubrificante, con operatore addetto continuativamente alla manovra	ora	€	69,55
400.10	Ruspa potenza 70 HP, compreso consumo carburante e lubrificante e con operatore addetto			
	continuativamente alla manovra	ora	€	90,75
410.10	Nolo rullo vibrante con motore a gasolio	ora	€	83,35
420.10	Nolo martello demolitore da 37 kg ad aria compressa, compreso ogni onere:	ora	€	63,55
420.20	funzionante, escluso addetto	ora	€	22,85
430.10	Nolo martello demolitore da 26 kg ad aria compressa, compreso ogni onere:	ora	€	59,05
430.20	funzionante, escluso addetto	ora	€	20,00
440.10	Nolo martello demolitore da 11 kg ad aria compressa, compreso ogni onere:	ora	€	58,70
440.20	funzionante, escluso addetto	ora	_€ 	18,45
450.10	Nolo martello perforatore da 24 kg ad aria compressa, compreso ogni onere:	ora	€	59,05
450.20	funzionante, escluso addetto	ora	€	20,00
460.10	Nolo compressore completo di motore da 90 HP con produzione oraria di 700 m³ di aria compressa, compreso ogni onere:	ora	€	60,45
460.20	funzionante, escluso addetto	ora	€	21,45
470.10	Nolo elettropompa della potenza utile di 10 HP completa di apparecchiature ed accessori per il perfetto funzionamento, compreso il consumo dell'energia elettrica ed ogni onere	ora	€	9,10
				· · ·

### primo semestre 2023

480.10	Nolo betoniera ad inversione di marcia da 500 l	ora	€	18,10
490	Nolo impastatrice per malta con motore elettrico:			
490.10	- betoniera per malta da 250 l escluso operatore	ora	€	7,90
500	Nolo impianto di dosaggio e betonaggio con dosatore 500, bilancia, n. 3 silos da 29 m³, tramoggia di deposito e ruspetta per sollevamento inerti:			
500.10	- impianto di betonaggio compreso, installazione e rimozione	ora	€	270,80
500.20	- impianto di betonaggio funzionante, escluso operatore	ora	€	218,30
510.10	Nolo vibratore ad ago ad aria compressa diametro 75 mm, funzionante, compreso ogni onere escluso operatore	ora	€	7,15
520.10	Nolo autocarro portata 80 q, completo di ribaltabile oppure con serbatoio di trasporto di acqua con autista:	ora	€	93,75
520.20	escluso autista, escluso operatore	ora	€	39,15
530.10	Nolo autocarro portata 100 q, completo di ribaltabile per servizi di cantiere:	ora	€	98,10
530.20	escluso operatore	ora	€	44,55
540.10	Nolo pala caricatrice cingolata da 70 HP con benna da 1.750 l, compreso manovratore ed ogni onere:	ora	€	98,10
540.20	funzionante, escluso operatore	ora	€	42,90
550.10	Nolo nastro trasportatore per sollevamento calcestruzzo da 12 m x 0,50 m con motore a scoppio da 5 HP, compreso ogni onere:	ora	€	49,10
550.20	funzionante, escluso operatore	ora	€	18,10