

**ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI  
DELLA PROVINCIA DI PALERMO**

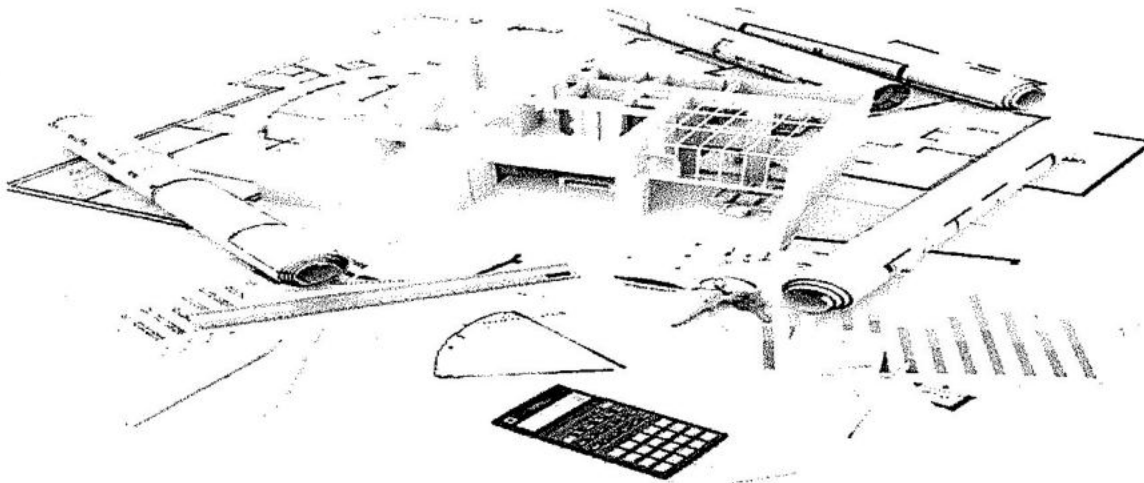


- Comune di Villafrati Lotto 871 via Arturo Toscanini n° 01 U.I. 48390 sub 6 e U.I.48400 sub 7 piano secondo: Lavori di Manutenzione Straordinaria di n°2 (due) alloggi popolari identificato al N.C.E.U. FOGLIO 14 PARTICELLA 1400 SUB 5 e 6

**Elenco Prezzi**

**COMMITTENTE** Istituto Autonomo per le Case Popolari  
Partita IVA 00257270827

CIG:



IL Direttore dei Lavori  
*Geom. Francesco Vaccaro*

Data 02/05/2012

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO



# COMUNE DI VILLAFRATI

## LOTTO 871

### ELENCO PREZZI

#### PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI IN SICILIA ANNO 2019

##### Art.5.1.6

Pavimento in piastrelle in monocottura di 1ª scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiacatura, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.

m² € 46,94                      21,99%                      (€ 10,32)

##### Art.5.1.7

Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti.

m² € 44,89                      22,99%                      (€ 10,32)

##### Art.5.1.10

Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellazione nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1) collocato all'interno degli edifici	m² € 17,92	43,78%	(€ 7,85)
2) collocato all'esterno degli edifici	m² € 13,29	31,49%	(€ 4,18)

##### Art.5.2.1

Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.

m² € 45,25                      30,41%                      (€ 13,76)

##### Art. 7.1.1

Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico,

completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

kg € 3,49                      23,66%                      (€ 0,83)

#### **Art. 7.1.3**

Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.

kg € 2,42                      48,81%                      (€ 1,18)

#### **Art.8.1.13**

Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. + 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9° (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1.

Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m<sup>2</sup>); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..

A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):

- Superficie minima di misurazione m<sup>2</sup> 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.

1) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m<sup>2</sup>/K) con vetri camera 4-6-4  
m<sup>2</sup> € 369,18                      8,50%                      (€ 31,38)

2) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m<sup>2</sup>/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza

m<sup>2</sup> € 372,22                      8,43%                      (€ 31,38)

3) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m<sup>2</sup>/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon.

m<sup>2</sup> € 379,30                      8,27%                      (€ 31,38)

#### **Art.8.3.6**

Porta d'ingresso agli appartamenti del tipo tamburato e coibentata, ad una partita, costituito da telaio maestro in mogano di sezione minima di 90 mm fissato con viti di ottone al controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm fissato con zanche alle murature, liscio o con modanature perimetrali, parte mobile con intelaiatura di abete di sezione minima di 8x4,50 cm, a struttura cellulare con listelli di abete a riquadri di lato non superiore a 4 cm, rivestita sulle facce da compensato di mogano di spessore non inferiore a 6 mm, con zocchetto al piede della faccia esterna di altezza minima 12

cm., il tutto in opera con listelli copri filo e completo di tre cerniere in ottone pesante della lunghezza non inferiore a 10 cm, catenaccio traverso in ottone della lunghezza non inferiore a 25 cm, incorporato nelle strutture di legno, una catena di sicurezza di ottone fuso, una serratura da infilare tipo Yale del tipo a molla a tre mandate corredata di tre chiavi, con riscontri differenti per ogni appartamento, maniglia e pomo in ottone ancorati alla traversa, comprese opere murarie, verniciatura delle parti in vista con vernici al poliestere ed ogni altro onere occorrente.

m<sup>2</sup> € 323,38                  6,38%                  (€ 20,64)

#### **Art.8.3.8**

Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, escluso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte.

m<sup>2</sup> € 252,34                  4,09%                  (€ 10,32)

#### **Art.9.1.2**

Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

m<sup>2</sup> € 20,40                  28,20%                  (€ 5,75)

#### **Art.9.1.4**

Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

m<sup>2</sup> € 12,40                  64,95%                  (€ 8,05)

#### **Art. 9.1.7**

Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Prezzo al mq. € 24,62                  40,89                  € 10,07

#### **Art. 9.1.8**

Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Prezzo al mq € 22,15                  44,31%                  € 10,07

**Art. 9.1.9**

Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

1) nei colori bianco e tenui	m <sup>2</sup> € 19,09	42,19%	(€ 8,05)
2) nei colori forti	m <sup>2</sup> € 20,57	39,16%	(€ 8,05)

**Art.10.1.2**

Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

1) botticino, travertino e simili m <sup>2</sup>	€ 106,66	18,88%	(€ 20,14)
<b>2) perlato di Sicilia e simili m<sup>2</sup></b>	<b>€ 105,38</b>	<b>19,11%</b>	<b>(€ 20,14)</b>
3) bianco di Carrara m <sup>2</sup>	€ 120,76	16,67%	(€ 20,14)
4) rosso di Sicilia m <sup>2</sup>	€ 176,80	11,39%	(€ 20,14)
5) granito tipo grigio m <sup>2</sup>	€ 127,91	15,74%	(€ 20,14)
6) granito tipo rosa m <sup>2</sup>	€ 134,24	15,00%	(€ 20,14)
7) granito tipo giallo m <sup>2</sup>	€ 181,04	11,12%	(€ 20,14)
8) granito tipo nero m <sup>2</sup>	€ 189,26	10,64%	(€ 20,14)
9) pietra pece o lastre di asfalto m <sup>2</sup>	€ 170,29	11,82%	(€ 20,14)

**Art. 10.1.1.2**

Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

Perlato di Sicilia o simili	Prezzo al mq €95,60	21,06%	€ 20,14
-----------------------------	---------------------	--------	---------

**Art. 10.1.3**

Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

1) botticino, travertino e simili	m <sup>3</sup> € 135,93	14,81%	(€ 20,14)
-----------------------------------	-------------------------	--------	-----------

**Art. 10.1.10**

Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

	m € 3,17	0,00%	(€ 0,00)
--	----------	-------	----------

**Art.11.1.3**

Tinteggiatura per interni con pittura antimuffa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti e speciali additivi atti ad inibire la formazione di muffe ed alghe. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

m<sup>2</sup> € 6,21                      34,60%                      (€ 2,15)

#### **Art.11.3.1**

Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

m<sup>2</sup> € 15,16                      45,38%                      (€ 6,88)

#### **Art. 12.1.17**

Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 3÷4 mm, per aree esterne pedonali o carrabili, traspirante (certificazione CE) ignifugo, stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2,2 N/mm<sup>2</sup> e aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm<sup>2</sup> di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

m<sup>2</sup> € 47,00                      2,29%                      (€ 1,07)

#### **Art. 12.1.18**

Fornitura e posa in opera impermeabilizzazione a faccia vista, composta da elastomero di poliuretano monocomponente di spessori 2÷3 mm, di tetti, balconi, scale esterne, traspirante (certificazione CE), stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2,2 N/mm<sup>2</sup> e aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm<sup>2</sup>, di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Prezzo al mq € 23,94                      24,23                      4,43%                      € 1,07

#### **Art.12.2.2**

Fornitura e posa in opera di massetto isolante, costituito da pasta di cemento con aggiunta di aerante, tale da portare la densità finale a valori compresi fra 4000 e 5000 N/m<sup>3</sup>, in opera per lastrici solari, battuto e spianato anche secondo pendenze, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Prezzo al m<sup>3</sup> € 221,13                      27,16%                      (€ 60,06)

#### **Art.12.3.4**

Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m<sup>2</sup> € 34,00                      30,35%                      (€ 10,32)

#### **Art.14.1.1**

Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.

1) con cavo di tipo FS17	cad € 41,10	66,96%	(€ 27,52)
2) con cavo di tipo H07Z1-K	cad € 43,20	63,70%	(€ 27,52)

#### Art.14.1.3

Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico.

Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.

1) con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer	cad € 43,50	47,45%	(€ 20,64)
2) con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all'altro comando deviato o invertito	cad € 54,20	50,77%	(€ 27,52)
3) con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo	cad € 63,90	43,07%	(€ 27,52)
4) con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi tipo H07Z1-K	cad € 45,40	45,46%	(€ 20,64)
5) con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo H07Z1-K fino all'altro comando deviato o invertito	cad € 56,90	48,37%	(€ 27,52)
6) con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo e cavo H07Z1-K	cad € 66,60	41,32%	(€ 27,52)

#### Art.14.1.8

Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.

1) monofase, conduttori di sezione 1,5mm <sup>2</sup>	cad € 41,80	65,84%	(€ 27,52)
<b>2) monofase, conduttori di sezione 2,5mm<sup>2</sup></b>	cad € 43,20	63,70%	(€ 27,52)
3) monofase, conduttori di sezione 4mm <sup>2</sup>	cad € 45,40	60,62%	(€ 27,52)
4) monofase, conduttori di sezione 6mm <sup>2</sup>	cad € 48,10	57,21%	(€ 27,52)
5) trifase, conduttori di sezione 1,5mm <sup>2</sup>	cad € 42,60	64,60%	(€ 27,52)
6) trifase, conduttori di sezione 2,5mm <sup>2</sup>	cad € 44,30	62,12%	(€ 27,52)

7) trifase, conduttori di sezione 4 mm <sup>2</sup>	cad € 47,30	58,18%	(€ 27,52)
8) trifase, conduttori di sezione 6 mm <sup>2</sup>	cad € 52,00	52,92%	(€ 27,52)
9) trifase con neutro, conduttori di sezione 1,5mm <sup>2</sup>	cad € 43,30	63,56%	(€ 27,52)
10) trifase con neutro, conduttori di sezione 2,5mm <sup>2</sup>	cad € 45,50	60,48%	(€ 27,52)
11) trifase con neutro, conduttori di sezione 4 mm <sup>2</sup>	cad € 49,20	55,93%	(€ 27,52)
12) trifase con neutro, conduttori di sezione 6 mm <sup>2</sup>	cad € 54,80	50,22%	(€ 27,52)
13) monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm <sup>2</sup>	cad € 43,90	62,69%	(€ 27,52)
14) monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm <sup>2</sup>	cad € 46,70	58,93%	(€ 27,52)
15) monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4mm <sup>2</sup>	cad € 50,70	54,28%	(€ 27,52)
16) monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6mm <sup>2</sup>	cad € 55,60	49,50%	(€ 27,52)
17) trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm <sup>2</sup>	cad € 45,30	60,75%	(€ 27,52)
18) trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm <sup>2</sup>	cad € 49,10	56,05%	(€ 27,52)
19) trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm <sup>2</sup>	cad € 54,40	50,59%	(€ 27,52)
20) trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm <sup>2</sup>	cad € 62,00	44,39%	(€ 27,52)
21) trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm <sup>2</sup>	cad € 46,70	58,93%	(€ 27,52)
22) trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm <sup>2</sup>	cad € 51,50	53,44%	(€ 27,52)
23) trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm <sup>2</sup>	cad € 58,10	47,37%	(€ 27,52)
24) trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm <sup>2</sup>	cad € 67,30	40,89%	(€ 27,52)

#### Art.14.2.1

Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguento del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione.

Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.

Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.

1) con cavo tipo FS17 fino a 4 mm <sup>2</sup>	<b>cad € 45,30</b>	<b>45,56%</b>	<b>(€ 20,64)</b>
2) con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm <sup>2</sup>	<b>cad € 48,50</b>	<b>42,56%</b>	<b>(€ 20,64)</b>

#### Art.14.2.3

Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale.

1) presa 2P+t 10/16A - 1 modulo	<b>cad € 10,60</b>	<b>38,94%</b>	<b>(€ 4,13)</b>
2) presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli	<b>cad € 15,10</b>	<b>27,34%</b>	<b>(€ 4,13)</b>
3) presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 2 moduli	<b>cad € 75,60</b>	<b>5,46%</b>	<b>(€ 4,13)</b>
4) presa interbloccata 2P+t 10/16A Universale - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 3 moduli	<b>cad € 81,70</b>	<b>5,05%</b>	<b>(€ 4,13)</b>
5) presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico Differenziale 1P+N 16A 3kA 10mA - 3 moduli	<b>cad € 205,40</b>	<b>2,01%</b>	<b>(€ 4,13)</b>
6) presa interbloccata 2P+t 10/16A Universale - con interruttore magnetotermico Differenziale 1P+N 16A 3kA 10mA - 4 moduli	<b>cad € 232,00</b>	<b>1,78%</b>	<b>(€ 4,13)</b>



#### Art.14.3.1

Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.

Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza.

1) linea 2x2,5mm <sup>2</sup> +T	m € 16,10	48,07%	(€ 7,74)
2) linea 2x4mm <sup>2</sup> +T	m € 16,80	46,07%	(€ 7,74)
3) linea 2x6mm <sup>2</sup> +T	m € 18,10	42,76%	(€ 7,74)

#### Art.14.3.11

Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1) tubazione pieghevole D20mm	m € 4,65	63,59%	(€ 2,96)
2) tubazione pieghevole D25mm	m € 4,88	60,59%	(€ 2,96)
3) tubazione pieghevole D32mm	m € 5,23	56,54%	(€ 2,96)
4) tubazione pieghevole D40mm	m € 5,67	52,15%	(€ 2,96)
5) tubazione pieghevole D50mm	m € 6,30	46,93%	(€ 2,96)
6) tubazione pieghevole D63mm	m € 7,17	41,24%	(€ 2,96)

#### Art.14.4.4

Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera.

1) centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli	cad € 34,80	29,66%	(€ 10,32)
2) centralino da parete IP40 con portella 12 moduli	cad € 44,00	23,45%	(€ 10,32)
3) centralino da parete IP40 con portella 24 moduli	cad € 60,50	18,68%	(€ 11,30)
4) centralino da parete IP40 con portella 36 moduli	cad € 96,90	12,73%	(€ 12,33)
5) centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	cad € 143,40	10,04%	(€ 14,40)
6) centralino da parete IP40 con portella 72 moduli	cad € 240,90	6,83%	(€ 16,46)
7) centralino da parete IP55 con portella 4 moduli	cad € 29,60	34,86%	(€ 10,32)
8) centralino da parete IP55 con portella 8 moduli	cad € 36,00	28,67%	(€ 10,32)
9) centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	cad € 56,80	18,17%	(€ 10,32)
10) centralino da parete IP55 con portella 24 moduli	cad € 78,40	14,41%	(€ 11,30)
11) centralino da parete IP55 con portella 36 moduli	cad € 113,30	10,88%	(€ 12,33)
12) centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	cad € 194,70	7,39%	(€ 14,40)
13) centralino da parete IP55 con portella 72 moduli	cad € 284,60	5,78%	(€ 16,46)

14.4.4 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera.

1) centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli	cad € 34,80	29,66%	(€ 10,32)
2) centralino da parete IP40 con portella 12 moduli	cad € 44,00	23,45%	(€ 10,32)

3) centralino da parete IP40 con portella 24 moduli	cad € 60,50	18,68%	(€ 11,30)
4) centralino da parete IP40 con portella 36 moduli	cad € 96,90	12,73%	(€ 12,33)
5) centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	cad € 143,40	10,04%	(€ 14,40)
6) centralino da parete IP40 con portella 72 moduli	cad € 240,90	6,83%	(€ 16,46)
7) centralino da parete IP55 con portella 4 moduli	cad € 29,60	34,86%	(€ 10,32)
8) centralino da parete IP55 con portella 8 moduli	cad € 36,00	28,67%	(€ 10,32)
9) centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	cad € 56,80	18,17%	(€ 10,32)
10) centralino da parete IP55 con portella 24 moduli	cad € 78,40	14,41%	(€ 11,30)
11) centralino da parete IP55 con portella 36 moduli	cad € 113,30	10,88%	(€ 12,33)
12) centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	cad € 194,70	7,39%	(€ 14,40)
13) centralino da parete IP55 con portella 72 moduli	cad € 284,60	5,78%	(€ 16,46)

#### Art.14.4.5

Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori].

1) Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad € 24,20	40,89%	(€ 9,90)
2) Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A	cad € 29,40	37,21%	(€ 10,94)
3) Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad € 31,60	31,32%	(€ 9,90)
4) Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad € 42,00	26,05%	(€ 10,94)
5) Icn=4,5 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad € 61,50	20,47%	(€ 12,59)
6) Icn=4,5 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad € 70,70	19,36%	(€ 13,69)
7) Icn=4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad € 74,40	20,62%	(€ 15,34)
8) Icn=4,5 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad € 94,60	17,38%	(€ 16,44)
9) Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad € 37,40	26,46%	(€ 9,90)
10) Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A	cad € 50,70	21,58%	(€ 10,94)
11) Icn=6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad € 48,90	20,24%	(€ 9,90)
12) Icn=6 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad € 67,60	16,18%	(€ 10,94)
13) Icn=6 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad € 73,80	17,06%	(€ 12,59)
14) Icn=6 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad € 104,60	13,14%	(€ 13,75)
15) Icn=6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad € 89,80	17,08%	(€ 15,34)
16) Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad € 127,60	12,88%	(€ 16,44)
17) Icn=10 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad € 31,30	26,35%	(€ 8,25)
18) Icn=10 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A	cad € 41,50	22,52%	(€ 9,35)
19) Icn=10 kA curva C - 1P - da 80 A	cad € 71,80	13,02%	(€ 9,35)
20) Icn=10 kA curva C - 1P - da 100 A	cad € 78,10	13,38%	(€ 10,45)
21) Icn=10 kA curva C - 1P - da 125 A	cad € 124,30	8,40%	(€ 10,45)
22) Icn=10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad € 55,40	17,86%	(€ 9,90)
23) Icn=10 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad € 75,10	14,57%	(€ 10,94)
24) Icn=10 kA curva C - 2P - da 80 A	cad € 118,70	9,22%	(€ 10,94)
25) Icn=10 kA curva C - 2P - da 100 A	cad € 129,60	9,33%	(€ 12,10)
26) Icn=10 kA curva C - 2P - da 125 A	cad € 208,30	5,81%	(€ 12,10)
27) Icn=10 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad € 88,80	14,18%	(€ 12,59)
28) Icn=10 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad € 119,70	11,48%	(€ 13,75)
29) Icn=10 kA curva C - 3P - da 80 A	cad € 154,00	8,89%	(€ 13,69)
30) Icn=10 kA curva C - 3P - da 100 A	cad € 162,90	9,08%	(€ 14,79)
31) Icn=10 kA curva C - 3P - da 125 A	cad € 279,00	5,30%	(€ 14,79)
32) Icn=10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad € 110,80	13,84%	(€ 15,34)

33) Icn=10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad € 150,90	10,89%	(€ 16,44)
34) Icn=10 kA curva C - 4P - da 80 A	cad € 190,50	8,63%	(€ 16,44)
35) Icn=10 kA curva C - 4P - da 100 A	cad € 199,90	8,77%	(€ 17,54)
36) Icn=10 kA curva C - 4P - da 125 A	cad € 349,00	5,03%	(€ 17,54)
37) Icu=15 -25 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A	cad € 35,00	23,56%	(€ 8,25)
38) Icu=15 -25 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A	cad € 45,90	20,36%	(€ 9,35)
39) Icu=15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad € 64,40	15,37%	(€ 9,90)
40) Icu=15 -25 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad € 78,10	14,01%	(€ 10,94)
41) Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad € 101,10	12,45%	(€ 12,59)
42) Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	cad € 128,90	10,66%	(€ 13,75)
43) Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 80 A	cad € 176,70	7,75%	(€ 13,69)
44) Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 100 A	cad € 177,60	8,33%	(€ 14,79)
45) Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 125 A	cad € 328,60	4,50%	(€ 14,79)
46) Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad € 126,20	12,15%	(€ 15,34)
47) Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad € 169,30	9,71%	(€ 16,44)
48) Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A	cad € 218,50	7,52%	(€ 16,44)
49) Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 100 A	cad € 219,40	7,99%	(€ 17,54)
50) Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 125 A	cad € 405,40	4,31%	(€ 17,48)

#### Art.14.4.6

Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.

1) blocco diff. 2P In ≤ 25A cl.AC - 10 mA	cad € 79,70	3,45%	(€ 2,75)
2) blocco diff. 2P In ≤ 25A cl.AC - 30 mA	cad € 47,90	5,74%	(€ 2,75)
3) blocco diff. 2P In ≤ 25A cl.AC - 300/500 mA	cad € 44,00	6,25%	(€ 2,75)
4) blocco diff. 2P In ≥ 32A cl.AC - 30 mA	cad € 53,20	5,17%	(€ 2,75)
5) blocco diff. 2P In ≥ 32A cl.AC - 300/500 mA	cad € 49,30	5,58%	(€ 2,75)
6) blocco diff. 2P In ≥ 80A cl.AC - 30 mA	cad € 92,70	3,56%	(€ 3,30)
7) blocco diff. 2P In ≥ 80A cl.AC - 300/500 mA	cad € 84,70	3,89%	(€ 3,30)
8) blocco diff. 3P In ≤ 25A cl.AC - 30 mA	cad € 84,00	4,58%	(€ 3,85)
9) blocco diff. 3P In ≤ 25A cl.AC - 300/500 mA	cad € 59,60	6,46%	(€ 3,85)
10) blocco diff. 3P In ≥ 32A cl.AC - 30 mA	cad € 92,70	4,15%	(€ 3,85)
11) blocco diff. 3P In ≥ 32A cl.AC - 300/500 mA	cad € 65,60	5,87%	(€ 3,85)
12) blocco diff. 3P In ≥ 80A cl.AC - 30 mA	cad € 142,40	3,09%	(€ 4,40)
13) blocco diff. 3P In ≥ 80A cl.AC - 300/500 mA	cad € 103,60	4,25%	(€ 4,40)
14) blocco diff. 4P In ≤ 25A cl.AC - 30 mA	cad € 88,60	5,58%	(€ 4,95)
15) blocco diff. 4P In ≤ 25A cl.AC - 300/500 mA	cad € 65,90	7,51%	(€ 4,95)
16) blocco diff. 4P In ≥ 32A cl.AC - 30 mA	cad € 104,70	4,73%	(€ 4,95)
17) blocco diff. 4P In ≥ 32A cl.AC - 300/500 mA	cad € 69,30	7,14%	(€ 4,95)
18) blocco diff. 4P In ≥ 80A cl.AC - 30 mA	cad € 147,10	3,74%	(€ 5,50)
19) blocco diff. 4P In ≥ 80A cl.AC - 300/500 mA	cad € 105,80	5,20%	(€ 5,50)
<b>20) blocco diff. 2P In ≤ 25A cl.A - 30 mA</b>	cad € 68,10	4,04%	(€ 2,75)
21) blocco diff. 2P In ≤ 25A cl.A - 300/500 mA	cad € 61,00	4,51%	(€ 2,75)
22) blocco diff. 2P In ≥ 32A cl.A - 30 mA	cad € 81,60	3,37%	(€ 2,75)
23) blocco diff. 2P In ≥ 32A cl.A - 300/500 mA	cad € 71,30	3,86%	(€ 2,75)
24) blocco diff. 2P In ≥ 80A cl.A - 30 mA	cad € 138,30	2,39%	(€ 3,30)
25) blocco diff. 2P In ≥ 80A cl.A - 300/500 mA	cad € 117,70	2,80%	(€ 3,30)
26) blocco diff. 3P In ≤ 25A cl.A - 30 mA	cad € 96,10	3,43%	(€ 3,30)
27) blocco diff. 3P In ≤ 25A cl.A - 300/500 mA	cad € 76,40	5,04%	(€ 3,85)
28) blocco diff. 3P In ≥ 32A cl.A - 30 mA	cad € 102,20	3,77%	(€ 3,85)

29) blocco diff. 3P In >= 32A cl.A - 300/500 mA	cad € 86,90	4,43%	(€ 3,85)
30) blocco diff. 3P In >= 80A cl.A - 30 mA	cad € 163,80	2,35%	(€ 3,85)
31) blocco diff. 3P In >= 80A cl.A - 300/500 mA	cad € 136,70	3,22%	(€ 4,40)
32) blocco diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	cad € 106,10	4,15%	(€ 4,40)
33) blocco diff. 4P In <= 25A cl.A - 300/500 mA	cad € 83,40	5,93%	(€ 4,95)
34) blocco diff. 4P In >= 32A cl.A - 30 mA	cad € 121,50	4,07%	(€ 4,95)
35) blocco diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA	cad € 94,60	5,23%	(€ 4,95)
36) blocco diff. 4P In >= 80A cl.A - 30 mA	cad € 173,10	2,86%	(€ 4,95)
37) blocco diff. 4P In >= 80A cl.A - 300/500 mA	cad € 139,70	3,94%	(€ 5,50)

#### Art.14.11.7

Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11 , realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità.

Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, la presa RJ11 del tipo con connettore a doppia morsettiera (IN/OUT) , la minuteria ed ogni altro onere.

Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.

**cad € 59,50                    34,69%                    (€ 20,64)**

#### Art.14.11.9

Fornitura e posa in opera di cavo ad 1 Coppia tR/R antifiamma per impianti telefonici, conduttori a filo unico in rame stagnato Ø 0,6 mm, isolante in pvc e guaina in pvc-FR conforme CEI 20-22. Il cavo dovrà inoltre essere conforme al regolamento per i prodotti da costruzione (CPR) con classe minima Eca.

**m € 0,89                                    56,56%                                    (€ 0,50)**

#### Art.14.12.2

Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per impianto 2 Fili, di tipo da parete o da incasso, con o senza cornetta, dotato di tasti per attivazione posto esterno, apertura serratura e accensione luci scale. Dovrà essere possibile regolare il volume della suoneria e dell'altoparlante nonché scegliere tra almeno 4 toni di suoneria.

Per i posti interni videocitofonici l'apparecchio dovrà essere dotato di display LCD da 3,5" a colori, con regolazione della luminosità e del contrasto.

Sono compresi gli accessori per il montaggio come la scatola da incasso o la staffa da parete, l'onere degli allacci e della programmazione.

1) posto interno citofonico	<b>cad € 107,10</b>	<b>23,50%</b>	<b>(€ 25,17)</b>
2) posto interno videocitofonico	<b>cad € 243,40</b>	<b>10,34%</b>	<b>(€ 25,17)</b>

#### Art.14.13.1

Realizzazione di derivazione per punto televisivo, di tipo terrestre o satellitare, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità.

Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, la presa coassiale di tipo passante, comprensiva di eventuale resistenza terminali da 75Ohm, la minuteria ed ogni altro onere.

Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.

cad € 66,00                      31,27%                      (€ 20,64)

**Art.14.13.3**

Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo coassiale per ricezione del digitale terrestre o satellitare, realizzato secondo la Norma EN 50117-2-4, conduttore interno 0,80mm in rame, dielettrico in polietilene espanso (PEG), nastro in alluminopoliestere (APA), schermatura in treccia metallica e guaina in PVC.

Il cavo dovrà avere un'impedenza caratteristica pari a 75 Ohm a 200MHz e attenuazione di schermatura SA in classe B. Sono compresi i connettori terminali.

Il cavo dovrà infine essere conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11).

m € 1,52                              33,12%                              (€ 0,50)

**Art.15.1.4**

Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

1) delle dimensioni di 70x70 cm	cad € 259,86	31,77%	(€ 82,56)
2) delle dimensioni di 80x80 cm	cad € 266,18	31,02%	(€ 82,56)
3) delle dimensioni di 70x90 cm	cad € 272,51	30,30%	(€ 82,56)

**Art.15.1.5**

Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

cad € 318,77                              25,90%                              (€ 82,56)

**Art.15.1.6**

Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

cad € 243,12                              24,26%                              (€ 58,97)

**Art.15.1.8**

Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.

cad € 245,43                              28,03%                              (€ 68,80)

**Art.15.1.8**

Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con

comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.

cad € 245,43                      28,03%                      (€ 68,80)

#### **Art.15.4.1**

Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua.

1) con tubazione in rame coibentata Ø 14 mm	cad € 109,31	18,88%	(€ 20,64)
2) con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm	cad € 100,58	20,52%	(€ 20,64)

#### **Art.15.4.2**

Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.

1) per punto di scarico acque bianche	cad € 81,37	49,49%	(€ 40,27)
<b>2) per punto di scarico acque nere</b>	cad € 88,08	45,72%	(€ 40,27)

#### **Art.15.4.10**

Fornitura e collocazione di contatore per acqua a turbina, con quadrante bagnato a norma UNI 1064 e 1067 del diametro nominale minimo di 1/2" corredato di rubinetto a saracinesca in ottone Ot 58 con premistoppa in tubetto algoflonato.

cad € 43,65                      10,31%                      (€ 4,50)

#### **Art.15.4.26**

Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbonblack, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003.

Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C.

Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982.

<b>1) per diametro DN 16x11,5 mm</b>	m € 7,74	36,33%	(€ 2,81)
<b>2) per diametro DN 20x15 mm</b>	m € 8,67	34,60%	(€ 3,00)
<b>3) per diametro DN 26x20 mm</b>	m € 11,72	27,42%	(€ 3,21)

4) per diametro DN 32x26 mm	m € 16,91	20,47%	(€ 3,46)
5) per diametro DN 40x33 mm	m € 26,32	14,25%	(€ 3,75)
6) per diametro DN 50x42 mm	m € 33,01	12,39%	(€ 4,09)
7) per diametro DN 63x54 mm	m € 43,27	10,40%	(€ 4,50)

#### Art. 21.1.2

Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

1) eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico

m<sup>3</sup> € 353,99 40,63% (€ 143,83)

2) eseguito a mano

m<sup>3</sup> € 521,52 64,35% (€ 335,60)

#### Art. 21.1.5

Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

1) eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico

m<sup>3</sup> € 280,88 40,97% (€ 115,06)

2) eseguito a mano

m<sup>3</sup> € 454,39 55,39% (€ 251,70)

#### Art. 21.1.6

Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

m<sup>2</sup> € 10,84 53,07% (€ 5,75)

#### Art. 21.1.7

Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

m<sup>2</sup> € 18,98 53,05% (€ 10,07)

#### Art. 21.1.9

Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

m<sup>2</sup> x cm € 1,99 40,47% (€ 0,81)

#### Art. 21.1.11

Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

m<sup>2</sup> x cm € 3,94 40,89% (€ 1,61)

#### Art.21.1.14

Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.

m<sup>2</sup> € 7,89 42,53% (€ 3,36)

#### Art.21.1.16

Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.

m<sup>2</sup> € 15,78 42,53% (€ 6,71)

1) interasse mozzi 500mm, potenza emessa secondo UNI-EN 442 127 W	cad € 28,55	7,23%	(€ 2,06)
2) interasse mozzi 600mm, potenza emessa secondo UNI-EN 442148 W	cad € 32,34	6,38%	(€ 2,06)
3) interasse mozzi 700mm, potenza emessa secondo UNI-EN 442166 W	cad € 34,87	5,92%	(€ 2,06)
4) interasse mozzi 800mm, potenza emessa secondo UNI-EN 442182 W	cad € 38,67	5,34%	(€ 2,06)

#### Art.24.2.5

Fornitura e posa in opera di punto collettore in ottone, compresa quota parte della cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, quota parte dello scaricatore manuale d'aria, dei tappi, dei raccordi a bloccare, l'apertura del vano a parete, la chiusura con malta cementizia e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante.

1) dimensione 3/4"	cad € 28,30	7,29%	(€ 2,06)
2) dimensione 1"	cad € 29,56	6,98%	(€ 2,06)
3) dimensione 1"1/4	cad € 38,50	10,72%	(€ 4,13)

#### Art.24.2.6

Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole radiatore avente le seguenti caratteristiche:

- sensore incorporato con elemento sensibile a liquido;
- tmax ambiente 50°C;
- pressione differenziale max;
- scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 30°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura;
- isteresi 0,3 K.

Sono compresi i raccordi, gli accessori, ferramenta per il fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte

cad € 36,85                      3,05%                      (€ 1,12)

#### Art.24.2.7

Fornitura e posa in opera di valvola termostabilizzante e detentore micrometrico da 1/2" avente le seguenti caratteristiche:

- corpo in ottone cromato UNI EN 1215;
- asta di comando otturatore inox;
- tenute idrauliche in EPDM;

Compresi i collegamenti idraulici e quanto altro occorra per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.

cad € 45,31                      6,21%                      (€ 2,81)

#### Art.24.2.11

Fornitura e collocazione di caldaia murale a gas a condensazione a camera stagna e a tiraggio forzato per impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, costituita da:

- mantello esterno in lamiera, assemblati in modo da permettere una facile accessibilità alla caldaia;
- bruciatore gas modulante;
- accensione automatica e controllo a ionizzazione di gas;
- scambiatore di calore fumi/acqua;
- camera di combustione a struttura metallica rivestita e protetta;
- ventilatore di estrazione fumi a velocità variabile;
- trasduttore di pressione differenziale per il controllo della velocità del ventilatore;
- scambiatore sanitario;



- gruppo di distribuzione idraulica con by-pass automatico, valvola a tre vie elettrica e flussostato di attivazione sanitaria;
- termostato per la regolazione dell'acqua;
- sonde caldaia di tipo NtC;
- prese per analisi della combustione;
- sistema antigelo;
- sistema antibloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie;
- termostato limite;
- pressostato di acqua di minima;
- pressostato per controllo portata aria-fumi;
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria;
- vaso di espansione circuito caldaia;
- grado di protezione elettrica IPX5D;
- interruttore termico automatico di regolazione;
- interruttore termico automatico di blocco;
- pressostato di blocco;
- termometro con pozzetto per il termometro di controllo;
- manometro con flangia per il manometro di controllo;
- valvole gas completa di stabilizzatore e lenta accensione;
- valvola sfogo aria.

Compreso la fornitura in opera del condotto coassiale di scarico gas, il collegamento alla rete elettrica, alla rete idrica, alla rete combustibile, alla canna fumaria, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio a muro ed i ripristini e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

- potenza termica nominale 24 kW (80°/60°);
- potenza termica ridotta 2,4 kW;
- rendimento utile a Pn max non inferiore al 96% (80°/60°);
- rendimento utile a Pn parzializzata al 30% non inferiore al 100%;
- potenza termica nominale sanitario 25 kW;
- pressione max di esercizio di riscaldamento 3 bar;
- pressione max di esercizio sanitario 6 bar;
- temperatura max ammessa 80°C
- producibilità acqua calda sanitaria (Dt=25°C) non inferiore a 14 l/min.

1) portata termica nominale 25 kW	cad € 3151,63	6,55%	(€ 206,40)
2) portata termica nominale 35 kW	cad € 3467,88	5,95%	(€ 206,40)