

Azienda Casa Emilia-Romagna della Provincia di Ravenna



Gruppo di progettazione:

Ing. Piergabriele Andreoli

AGENZIA PER L'ENERGIA E LO SVILUPPO SOSTENIBILE – AESS

Via Enrico Caruso, 3 - 41122 Modena (MO)

Coordinamento Sicurezza Generale:

Ing. Filippo Molinari

AGENZIA PER L'ENERGIA E LO SVILUPPO
SOSTENIBILE – AESS

Via Enrico Caruso, 3 - 41122 Modena (MO)

Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Daniela Pellegrini

Azienda Casa Emilia-Romagna della provincia di
Ravenna

Viale Farini, 26 - 48121 Ravenna (RA)

**ACCORDO QUADRO INERENTE I LAVORI DI EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA
EDILE E IMPIANTISTICA, IL RIPRISTINO DEGLI ALLOGGI DEL
PATRIMONIO EDILIZIO DI PROPRIETA' O IN GESTIONE AD ACER
RAVENNA**

Titolo documento:

ELENCO PREZZI UNITARI

N. documento:

4

INDICE

AV Avvertenze Generali

01 MANODOPERA

02 NOLI

03 MATERIALI

04 OPERE PROVVISORIALI

05 DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, TRASPORTI CON SMALTIMENTO A DISCARICA, PULIZIE

06 C.A., SOLAI, CONSOLIDAMENTO STATICO

07 OPERE MURARIE - INTONACO

08 CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE

09 PAVIMENTI, RIVESTIMENTI ED OPERE IN PIETRA

10 OPERE DA PITTORE - CAPPOTTI

11 IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI

12 TETTI - OPERE DA LATTONIERE - LINEA VITA

13 SERRAMENTI

14 OPERE DA FABBRO

15 OPERE ESTERNE

16 BONIFICA AMIANTO

17 IDRICO - SANITARIO

18 ANTINCENDIO

19 IMPIANTO ASCENSORI

20 IMPIANTO TERMICO - CANNE FUMARIE - TUBI DI SCARICO - PROVA FUMI - SOLARE
TERMICO

21 ELETTRICO - IMPIANTO FOTOVOLTAICO

I prezzi riportati nei singoli capitoli sono da intendersi riferibili alle opere compiute e sono riferiti ad opere e prestazioni eseguite a regola d'arte, secondo le norme di legge e le normative tecniche applicabili degli Enti Normatori nazionali (UNI e CEI) ed internazionali. I costi della mano d'opera edile, indicati nel relativo capitolo introduttivo, sono utilizzati nella determinazione dei prezzi delle singole voci d'opera, con riferimento alla relativa incidenza percentuale e sono stimati sulla base delle tabelle determinate dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con D.D. n.23/2017, secondo le indicazioni riportate all'art. 23, comma 16, del Dlgs 18 aprile 2016, n. 50, con riferimento alle province dell'Emilia Romagna. Detti costi non possono in nessun modo essere considerati alla base di rivendicazioni di natura contrattuale, le quali trovano specifico riferimento esclusivo nei contratti vigenti dei relativi contesti territoriali, né possono essere utilizzati per la determinazione di compensi orari.

Salvo diverse indicazioni, riportate alle singole voci, i prezzi comprendono le quote per spese generali (15%-RER o 17%-DEI) ed utili d'impresa (10%), in ottemperanza alle vigenti norme, le quote per il compenso per l'impianto, per la manutenzione e per l'illuminazione dei cantieri, per sfridi, per spese provvisoriale e per tutti gli oneri attinenti all'esecuzione delle diverse categorie di lavoro applicando la migliore tecnica, idonea mano d'opera e materiali di qualità, in modo che il lavoro o il servizio risultino compiuti a perfetta regola d'arte e si devono intendere per forniture e lavori normali di una certa consistenza.

Nei prezzi esposti nei capitoli del prezzario non sono mai inclusi i costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavoro in oggetto (Determinazione Autorità di Vigilanza LL.PP. n.4 del 26 luglio 2006). Gli Oneri aziendali della Sicurezza sono stati considerati come inclusi nelle spese generali.

Il Dlgs 9 aprile 2008 n. 81 ha ribadito la necessità di individuare i costi della sicurezza come parte integrante dei Piani di Sicurezza e Coordinamento. Per i **costi relativi alle opere provvisoriale della Sicurezza** e tutti gli apprestamenti necessari per garantire la prevenzione degli infortuni e l'igiene dei luoghi di lavoro, che saranno presi a riferimento per la elaborazione dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento si dovrà fare riferimento a quanto stabilito nel citato Dlgs 9 aprile 2008, n. 81.

Si precisa che eventuali voci di costo necessarie alla stima dei costi per la Sicurezza, non comprese nel presente Elenco Prezzi Unitari dovranno essere opzionate tra quelle disponibili in prezzario della Regione Emilia-Romagna o altri ufficiali vigenti e aggiornati, o da analisi prezzi qualora non fossero disponibili in tali prezzari.

Si precisa che i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere inseriti nel computo dei costi di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta solo nel caso in cui vengano utilizzati durante le lavorazioni interferenti, come previsto nel "piano di sicurezza e di coordinamento (in seguito denominato PSC)". Il loro utilizzo in assenza di lavorazioni interferenti è un onere a carico della singola impresa esecutrice (D. Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s. m. i.).

Il progettista, in relazione alla tipologia della lavorazione, alla modalità di esecuzione e alla localizzazione dell'intervento, deve prevedere e computare le spese per l'esecuzione in sicurezza delle lavorazioni, in corrispondenza con l'eventuale PSC.

I prezzi riportati nei singoli capitoli sono ottenuti mediante analisi ricavate dalla composizione delle risorse elementari (mano d'opera e materiali), dei noli e dei semilavorati (malte ed impasti di calcestruzzo) e comprendono l'uso di trabattelli o scale, fino ad una altezza del piano di lavoro pari a 3,00 m.

Inoltre si intendono incluse nei prezzi tutte quelle dotazioni che l'impresa specializzata nell'esecuzione della attività di lavoro deve necessariamente avere nella propria organizzazione di cantiere.

Le voci relative alle opere compiute, comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera dell'articolo descritto e di eventuali accessori di montaggio necessari.

Nel prezzo dei noli è compresa ogni spesa di carburanti, assicurazioni RC, lubrificanti, il carico e discarico, nonché le spese generali e gli utili dell'Impresa

La produzione e l'utilizzo dei CFC (Cloro-Fluoro-Carburi) ovvero R11, R12 e R502 e dei HCFC tra quali il più diffuso è R22, sono vietati già da qualche anno

01

MANODOPERA*

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
01_001	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA					
01_001.01	IV livello edile	h	€ 30,85	trenta/85	100%	0%
01_001.02	Specializzato edile	h	€ 29,26	ventinove/26	100%	0%
01_001.03	Qualificato edile	h	€ 27,20	ventisette/20	100%	0%
01_001.04	Comune edile	h	€ 24,53	ventiquattro/53	100%	0%
01_001.05	Installatore 5 ^a categoria	h	€ 27,23	ventisette/23	100%	0%
	Installatore 4 ^a categoria	h	€ 25,42	venticinque/42	100%	0%
01_001.07	Installatore 3 ^a categoria	h	€ 24,30	ventiquattro/30	100%	0%
01_001.08	Installatore 2 ^a categoria	h	€ 21,82	ventuno/82	100%	0%

*Costo non comprensivo di spese generali ed utili d'impresa

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
**Costo comprensivo di spese generali ed utili dell'impresa In questi prezzi è quindi compresa ogni spesa di carburanti, assicurazioni RC, lubrificanti, il carico e scarico, nonché le spese generali e gli utili dell'Impresa pari al 26,5%.						
02_001	NOLI DI AUTOCARRI					
02_001.01	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:					
02_001.01.01	motrici due assi fino a 5 t	h	€ 42,00	quarantadue/00	68%	32%
	motrici due assi fino a 7 t	h	€ 44,00	quarantaquattro/00	65%	35%
02_001.01.03	motrici due assi fino a 8,5 t	h	€ 47,00	quarantasette/00	61%	39%
02_001.01.04	motrici due assi fino a 10 t	h	€ 50,00	cinquanta/00	56%	44%
02_001.01.05	motrici tre assi fino a 14 t	h	€ 52,00	cinquantadue/00	54%	46%
02_001.01.06	motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t	h	€ 58,80	cinquantotto/80	43%	57%
02_001.01.07	motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile	h	€ 71,90	settantuno/90	36%	64%
02_001.01.08	autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	h	€ 72,30	settantadue/30	36%	64%
02_001.02	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m	h	€ 85,10	ottantacinque/10	34%	66%
02_002	NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA					
02_002.01	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:					
02_002.01.01	potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)	ora	€ 48,20	quarantotto/20	57%	43%
02_002.01.02	potenza da 30 a 59 kW	ora	€ 52,20	cinquantadue/20	54%	46%
02_002.01.03	potenza da 60 a 74 kW	ora	€ 56,10	cinquantasei/10	50%	50%
02_002.01.04	potenza da 75 a 89 kW	ora	€ 62,60	sessantadue/60	46%	54%
02_002.01.05	potenza da 90 a 118 kW	ora	€ 69,10	sessantanove/10	42%	58%
02_002.01.06	potenza da 119 a 148 kW	ora	€ 75,70	settantacinque/70	38%	62%
02_002.01.07	potenza da 149 a 222 kW	ora	€ 87,50	ottantasette/50	34%	66%
02_002.02	Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:					
02_002.02.01	peso da 13 a 17,9 t	ora	€ 64,30	sessantaquattro/30	44%	56%
02_002.02.02	peso da 18 a 21,9 t	ora	€ 72,80	settantadue/80	40%	60%
02_002.02.03	peso da 22 a 26,9 t	ora	€ 85,10	ottantacinque/10	34%	66%
02_002.02.04	peso da 27 a 31,9 t	ora	€ 97,30	novantasette/30	30%	70%
02_002.02.05	peso da 32 a 37 t	ora	€ 109,50	centonove/50	27%	73%
02_003	NOLI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI					
02_003.01	Autobetoniera, da 9 mc resi	ora	€ 90,25	novanta/25	100%	0%
02_003.02	Betoniera con motore elettrico o a scoppio, compresi carburante e lubrificante escluso manovratore:					
02_003.02.01	capacità 250 l	ora	€ 1,92	uno/92	0%	100%
02_003.02.02	capacità 350 l	ora	€ 2,06	due/06	0%	100%
02_003.02.03	capacità 500 l	ora	€ 2,38	due/38	0%	100%
02_003.03	Autobetoniera meccanica, della capacità non inferiore a 2 mc, compresi carburante e lubrificante escluso operatore, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	€ 15,30	quindici/30	0,15	85%
02_003.04	Pompe autocarrate per calcestruzzo:					
02_003.04.01	braccio 32 m, 40 mc/h	ora	€ 84,40	ottantaquattro/40	34%	66%
02_003.04.02	braccio 24 m, 40 mc/h	ora	€ 77,82	settantasette/82	36%	64%
02_003.04.03	braccio 32 m, 70 mc/h	ora	€ 92,51	novantadue/51	31%	69%
02_003.04.04	braccio 24 m, 70 mc/h	ora	€ 84,56	ottantaquattro/56	34%	66%
02_003.04.05	braccio galleria, 40 mc/h	ora	€ 81,60	ottantuno/60	35%	65%
02_004	NOLI DI MEZZI DI SOLLEVAMENTO					
02_004.01	Piattaforma aerea a compasso, altezza 15 m	ora	€ 49,57	quarantanove/57	58%	42%
02_004.02	Piattaforma semovente con braccio telescopico:					
02_004.02.01	altezza 18 m	ora	€ 58,64	cinquantotto/64	49%	51%
02_004.02.02	altezza 28 m	ora	€ 69,13	sessantanove/13	41%	59%
02_004.03	Piattaforma telescopica su autocarro:					
02_004.03.01	altezza 34 m	ora	€ 66,46	sessantasei/46	43%	57%
02_004.03.02	altezza 56 m	ora	€ 98,20	novantotto/20	29%	71%
02_004.04	Autogrù da:					
02_004.04.01	20.000 kg	ora	€ 67,14	sessantasette/14	43%	57%
02_004.04.02	25.000 kg	ora	€ 70,37	settanta/37	40%	60%
02_004.04.03	30.000 kg	ora	€ 76,07	settantasei/07	38%	62%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
02_004.05	Gru a torre:					
02_004.05.01	sbraccio 31 m, portata 2.200 kg, altezza 31 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisionali (binari, ballast, ecc.)	ora	€ 49,49	quarantanove/49	58%	42%
02_004.05.02	sbraccio 31 m, portata 2.400 kg, altezza 37 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisionali (binari, ballast, ecc.)	ora	€ 49,58	quarantanove/58	58%	42%
02_004.05.03	sbraccio 42 m, portata 2.600 kg, altezza 43 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisionali (binari, ballast, ecc.)	ora	€ 68,11	sessantotto/11	42%	58%
02_005	NOLI DI COMPRESSORI, MARTELLI DEMOLITORI E MOTOSEGHE					
02_005.01	Motocompressore carrellato 7 ate:					
02_005.01.01	della potenza di 5.000 l/min	ora	€ 16,87	sedici/87	34%	66%
02_005.01.02	della potenza di 7.500 l/min	ora	€ 21,03	ventuno/03	27%	73%
02_005.01.03	della potenza di 10.000 l/min	ora	€ 27,09	ventisette/09	21%	79%
02_005.02	Compressore con un martello demolitore o perforatore normale, con motore elettrico o a scoppio, compresi consumo di carburante o forza elettromotrice, accessori e personale addetto al compressore e l'operaio addetto al martello demolitore o al perforatore, per ogni ora di effettivo esercizio:					
02_005.02.01	per compressore da 2.000 l	ora	€ 40,40	quaranta/40	65%	35%
02_005.02.02	per compressore da 4.000 l	ora	€ 44,30	quarantaquattro/30	60%	40%
02_005.02.03	compenso per ogni martello in più in dotazione al compressore	ora	€ 36,20	trentasei/20	75%	25%
02_005.03	Martello demolitore fino a 10 kg con funzionamento elettrico, escluso operatore, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	€ 6,20	sei/20	20%	80%
02_005.04	Motosega compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	€ 30,41	trenta/41	75%	25%
02_006	NOLI DI ESTINTORI					
02_006.01	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori:					
02_006.01.01	da 6 kg	cad	€ 14,50	quattordici/50	10%	90%
02_006.01.02	da 9 kg	cad	€ 16,10	sedici/10	10%	90%
02_006.01.03	da 12 kg	cad	€ 17,40	diciassette/40	10%	90%
02_006.01.04	CO2 da 5 kg	cad	€ 29,00	ventinove/00	10%	90%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
03_001.01	Su specifico ordine della Direzione Lavori per la fornitura di quantità limitate di materiali non compresi in elenco prezzi, si riconoscerà all'Impresa il prezzo di acquisto del materiale risultante dalla fattura o dallo scontrino fiscale maggiorato del 26,50% per spese generali e utile d'impresa.	a corpo	€ 1,00	uno/00	0%	100%
03_002	MATERIALI A PIE' D'OPERA***					
03_002	***Prezzi medi comprensivi di spese generali ed utile (15% + 10%) per materiali di ottima qualità rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle consuetudini commerciali					
03_002	Inerti. Caricati su autocarro, franco cava al netto dell'IVA:					
03_002.01	Sabbia viva di cava (16 q/mc)	mc	€ 31,20	trentuno/20	0%	100%
03_002.02	Sabbia viva di fiume proveniente:					
	dal Po (13/15 q/mc)	mc	€ 33,10	trentatre/10	0%	100%
03_002.02.02	dal Marecchia (15 q/mc)	mc	€ 31,10	trentuno/10	0%	100%
03_002.02.03	misto sabbia/ghiaietto 0-10 (15 q/mc), 8-12 (14 q/mc)	mc	€ 27,70	ventisette/70	0%	100%
03_002.02.04	sabbietta (13/14 q/mc)	mc	€ 17,60	diciassette/60	0%	100%
03_002.02.05	arenaria tenera di tufo in natura normale (14/15 q/mc)	mc	€ 10,61	dieci/61	0%	100%
03_002.03	Ghiaia. Caricata su autocarro, franco cava al netto dell'IVA:					
03_002.03.01	misto naturale di ghiaia e sabbia (tout venant) di cava (16 q/mc)	mc	€ 25,81	venticinque/81	0%	100%
03_002.03.02	ghiaia in natura (16/19 q/mc)	mc	€ 25,30	venticinque/30	0%	100%
03_002.03.03	ghiaia lavata (16/19 q/mc)	mc	€ 27,70	ventisette/70	0%	100%
03_002.03.04	ghiaia di cava (18 q/mc)	mc	€ 27,20	ventisette/20	0%	100%
03_002.03.05	ciottoloni di cava (16 q/mc)	mc	€ 26,90	ventisei/90	0%	100%
03_002.03.06	ghiaietto lavato (15 q/mc): 0-10	mc	€ 27,10	ventisette/10	0%	100%
03_002.03.07	ghiaietto lavato (15 q/mc): 10-20-30	mc	€ 25,81	venticinque/81	0%	100%
03_002.03.08	misto granulare stabilizzato (17 q/mc)	mc	€ 29,80	ventinove/80	0%	100%
03_002.04	Pietrisco da frantumazione di roccia calcarea. Caricato su autocarro, franco cava al netto dell'IVA:					
03_002.04.01	pezzatura usuale 40-70 mm (14,5 q/mc)	mc	€ 27,60	ventisette/60	0%	100%
03_002.04.02	pezzatura mezzana 20-40 mm (14 q/mc)	mc	€ 26,60	ventisei/60	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
03_002.04.03	pietrischetto 12-20 mm (15 q/mc)	mc	€ 27,60	ventisette/60	0%	100%
03_002.04.04	pietrischetto 8-12 mm (14,5 q/mc)	mc	€ 28,70	ventotto/70	0%	100%
03_002.04.05	graniglia 3-6 mm (14,5 q/mc)	mc	€ 29,90	ventinove/90	0%	100%
03_002.04.06	graniglia 1-3 mm (14 q/mc)	mc	€ 29,90	ventinove/90	0%	100%
03_002.05	Pietrisco lavato (14/15 q/mc). Caricato su autocarro, franco cava al netto dell'IVA:					
03_002.05.01	_2-4-8	mc	€ 27,00	ventisette/00	0%	100%
03_002.05.02	_8-12	mc	€ 27,40	ventisette/40	0%	100%
03_002.05.03	_12-18	mc	€ 27,60	ventisette/60	0%	100%
03_002.05.04	_18-22	mc	€ 27,20	ventisette/20	0%	100%
03_002.05.05	_22-40	mc	€ 25,70	venticinque/70	0%	100%
03_002.05.06	_40-70	mc	€ 25,70	venticinque/70	0%	100%
03_002.06	Altri inerti. Caricati su autocarro, franco cava al netto dell'IVA:					
03_002.06.01	pietrame per gabbioni (18 q/mc)	mc	€ 25,10	venticinque/10	0%	100%
03_002.06.02	polvere di frantoio (19 q/mc)	mc	€ 32,70	trentadue/70	0%	100%
03_002.06.03	vermiculite espansa (in sacchi di carta n 8)	mc	€ 141,00	centoquarantuno/00	0%	100%
03_002.06.04	perlite espansa in grana da 2 a 3 mm, in sacchi carta	mc	€ 95,90	novantacinque/90	0%	100%
03_002.06.05	polistiroli espanso in granuli, in sacchi di carta per Kg 7,28	mc	€ 34,60	trentaquattro/60	0%	100%
03_002.06.06	stabilizzato locale	q	€ 1,96	uno/96	0%	100%
03_002.06.07	massi di 2.a cat. da 11 a 30 q	q	€ 2,01	due/01	0%	100%
03_002.06.08	massi di 3.a cat. da 31 a 60 q	q	€ 2,01	due/01	0%	100%
03_002.07	Fornitura di cemento. fornitura di cemento tipo 325	Kg	€ 0,49	zero/49	0%	100%
03_002.08	Fornitura di cemento a presa rapida.	Kg	€ 0,49	zero/49	0%	100%
03_002.09	Fornitura a piè d'opera di tavole e tavoloni in legno abete di prima scelta dello spessore a cm. 3 e oltre.	mc.	€ 312,62	trecentododici/62	0%	100%
03_002.10	Fornitura a piè d'opera di travicelli e listelli squadrate a spigolo vivo della sezione retta fino a ml. 0,10x0,10 in legno abete di prima scelta.	mc.	€ 304,12	trecentoquattro/12	0%	100%
03_002.11	Fornitura a piè d'opera di legname di abete di prima scelta grossolanamente squadrate uso Trieste, in travi di qualsiasi tipo.	mc.	€ 253,68	duecentocinquante/68	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
03_002.12	Fornitura a piè d'opera di silicone in cartucce trasparente o grigio.	cad.	€ 6,01	sei/01	0%	100%
03_002.13	Fornitura di cartucce di poliuretano espanso.	cad.	€ 12,02	dodici/02	0%	100%
03_002.14	Fornitura a piè d'opera di tegole marsigliesi del tipo simile a quello esistente (nei casi di sostituzione).	cad.	€ 0,83	zero/83	0%	100%
03_002.15	Fornitura a piè d'opera di tegole curve (coppi).	cad.	€ 0,48	zero/48	0%	100%
03_002.16	Fornitura di tegole o coppesse di colmo.	cad.	€ 2,11	due/11	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_001	FORNITURA ACQUA IN CANTIERE					
04_001.01	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori.	a corpo	€ 515,00	cinquecentoquindici/00	14%	86%
04_002	FORMAZIONE DI ACCESSI DA STRADA PUBBLICA					
04_002.01	Formazione pista di accesso al cantiere mediante fornitura di inerti adeguatamente compattati. E' compresa la periodica manutenzione della stessa secondo le disposizioni della D.L..	mc	€ 25,00	venticinque/00	40%	60%
04_002.02	Demolizione della pista di accesso al cantiere con sistemazione del materiale impiegato secondo le disposizioni della D.L..	mc	€ 5,00	cinque/00	40%	60%
04_002.03	Sistemazione di accesso al cantiere da strada di uso pubblico mediante sottofondazione stradale stesa e compattata a macchina, fino a raggiungere idonea resistenza all'uso dello stesso e costituita da:					
	strato di sabbia	mc	€ 26,50	ventisei/50	14%	86%
04_002.03.02	misto granulometrico stabilizzato	mc	€ 37,10	trentasette/10	12%	88%
04_002.03.03	conglomerato bituminoso	mc	€ 128,40	centoventotto/40	10%	90%
04_003	BAGNATURA E PULIZIA STRADE ED ABBATTIMENTO POLVERI					
04_003.01	Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile non inferiore a 5 t, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio.	ora	€ 37,10	trentasette/10	77%	23%
04_004	ANDATOIE E PASSERELLE					
04_004.01	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti di altezza pari a 1,00 m su entrambi i lati. Pedonale metallica di dimensioni pari a 4 m (lunghezza) x 1 m (larghezza):					
04_004.01.01	posizionamento del materiale con l'ausilio di mezzi meccanici, da valutarsi ogniqualvolta l'operazione si ripeta	cad	€ 22,68	ventidue/68	59%	41%
04_004.01.02	costo di utilizzo del materiale per un mese, per periodi non superiori a due anni	cad	€ 38,13	trentotto/13	0%	100%
04_004.02	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti di altezza pari a 1,00 m su entrambi i lati. Carrabile metallica di dimensioni pari a 4 m (lunghezza) x 1,5 m (larghezza):					
04_004.02.01	posizionamento del materiale con l'ausilio di mezzi meccanici, da valutarsi ogniqualvolta l'operazione si ripeta	cad	€ 36,53	trentasei/53	64%	36%
04_004.02.02	costo di utilizzo del materiale per un mese, per periodi non superiori a due anni	cad	€ 43,32	quarantatre/32	0%	100%
04_005	PROTEZIONE DEGLI SCAVI					
04_005.01	Protezione di pareti di scavo con telo impermeabile fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente zavorrato in alto e in basso	mq	€ 4,40	quattro/40	43%	57%
04_005.02	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede del terreno con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per l'intera durata dei lavori	mq	€ 40,70	quaranta/70	16%	84%
04_005.03	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni mq di superficie di scavo protetta	mq	€ 16,33	sedici/33	67%	33%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_005.04	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/mq con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al mq di superficie di scavo protetta. Con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 2400 mm e spessore 60 mm:					
04_005.04.01	trasporto, assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura	mq	€ 8,57	otto/57	58%	42%
04_005.04.02	costo di utilizzo del materiale per un mese	mq	€ 7,76	sette/76	0%	100%
04_005.04.03	sistemazione dell'attrezzatura nella trincea, da valutarsi ad ogni posizionamento (rotazione) della stessa all'interno dello scavo	mq	€ 4,41	quattro/41	56%	44%
04_005.05	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/mq con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al mq di superficie di scavo protetta. Con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 3700 mm e spessore 60 mm:					
04_005.05.01	trasporto, assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura	mq	€ 6,12	sei/12	58%	42%
04_005.05.02	costo di utilizzo del materiale per un mese.	mq	€ 7,81	sette/81	0%	100%
04_005.05.03	sistemazione dell'attrezzatura nella trincea, da valutarsi ad ogni posizionamento (rotazione) della stessa all'interno dello scavo	mq	€ 3,14	tre/14	56%	44%
04_005.06	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici, di lunghezza 4000 mm e altezza fino a 4800 mm, inseriti in profilati a doppio binario e puntoni regolabili da 1580 a 1940 mm, completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 110 kN/mq con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1800 mm. Compreso ogni onere per il montaggio, trasporto, posizionamento e spostamento delle attrezzature; per ogni mq di superficie di scavo protetta:					
04_005.06.01	trasporto, assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura	mq	€ 4,96	quattro/96	58%	42%
04_005.06.02	costo di utilizzo del materiale per un mese.	mq	€ 9,06	nove/06	0%	100%
04_005.06.03	sistemazione dell'attrezzatura nella trincea, da valutarsi ad ogni posizionamento (rotazione) della stessa all'interno dello scavo	mq	€ 2,55	due/55	56%	44%
04_006	DEPOSITO ED ACCATASTAMENTO MATERIALI					
04_006.01	Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/macerie, della capacità di 6 mc. Nolo per tutta la durata del cantiere	cad	€ 10,60	dieci/60	0%	100%
04_006.02	Canale di scarico macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza 1,5 m, legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio. Nolo per un mese lavorativo	m	€ 11,70	undici/70	32%	68%
04_007	TETTOIE DI PROTEZIONE					
04_007.01	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto, fissate su struttura, non inclusa nel prezzo, compreso fornitura del materiale, valutata al costo di utilizzo per un anno, montaggio, smontaggio e ritiro dello stesso a fine lavoro:					
04_007.01.01	con tavole di legno di spessore pari a 5 cm	mq	€ 16,45	sedici/45	47%	53%
04_007.01.02	con lamiere in acciaio zincate e grecate da 8/10 mm	mq	€ 14,85	quattordici/85	60%	40%
04_007.02	Struttura di sostegno metallica per tettoie di protezione realizzata con elementi di ponteggio a sistema tubo-giunto, con valutazione riferita al singolo giunto:					
04_007.02.01	trasporto, assemblaggio e smontaggio della struttura	cad	€ 6,91	sei/91	79%	21%
04_007.02.02	costo di utilizzo del materiale per un anno	cad	€ 8,50	otto/50	0%	100%
04_008	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_008.01	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:					
04_008.01.01	240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	€ 199,60	centonovantanove/60	47%	53%
04_008.01.02	240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)	cad	€ 36,80	trentasei/80	50%	50%
04_008.01.03	240 x 450 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	€ 204,90	duecentoquattro/90	52%	48%
04_008.01.04	240 x 450 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo c)	cad	€ 42,00	quarantadue/00	57%	43%
04_008.01.05	240 x 540 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	€ 210,10	duecentodieci/10	54%	46%
04_008.01.06	240 x 540 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo e)	cad	€ 47,30	quarantasette/30	59%	41%
04_008.02	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:					
04_008.02.01	per i primi 30 giorni lavorativi	cad	€ 160,00	centosessanta/00	44%	56%
04_008.02.02	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	€ 110,00	centodieci/00	49%	51%
04_008.03	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori:					
04_008.03.01	riciclato grossolano di macerie frantumate miste (cls, laterizi, ceramica ecc.)	mc	€ 13,10	tredici/10	42%	58%
04_008.03.02	riciclato di cls pezzatura 40/70 mm	mc	€ 17,80	diciassette/80	32%	68%
04_008.03.03	riciclato di cls pezzatura 0/40 mm	mc	€ 20,20	venti/20	32%	68%
04_009	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO					
04_009.01	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:					
04_009.01.01	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	cad	€ 1,19	uno/19	65%	35%
04_009.01.02	costo di utilizzo mensile	cad	€ 0,45	zero/45	0%	100%
04_009.02	Recinzione di protezione esterna con staccato in tavole di abete, fissato alla parte inferiore del ponte di servizio o ad apposita struttura metallica indipendente (da computarsi entrambi a parte), compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, trattamento protettivo del materiale, impianto di segnaletica a norma, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	€ 18,38	diciotto/38	64%	36%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_009.03	Recinzione su strada mediante lamiere grecate, alte non meno di 2 m, e paletti di castagno infissi a terra, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura	mq	€ 20,37	venti/37	75%	25%
04_009.04	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato	mq	€ 10,63	dieci/63	66%	34%
04_009.05	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:					
04_009.05.01	altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,32	uno/32	0%	100%
04_009.05.02	altezza 1,20 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,41	uno/41	0%	100%
04_009.05.03	altezza 1,80 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,54	uno/54	0%	100%
04_009.05.04	altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,86	uno/86	0%	100%
04_009.05.05	allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata	m	€ 6,06	sei/06	70%	30%
04_009.06	Recinzione per opere di difesa del suolo realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari	mq	€ 5,00	cinque/00	37%	63%
04_009.07	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm e maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati:					
04_009.07.01	cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per il primo mese	cad	€ 43,80	quarantatre/80	39%	61%
04_009.07.02	cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per ogni mese successivo al primo	cad	€ 9,90	nove/90	20%	80%
04_009.07.03	cancello pedonale m 1 x 2 - nolo per il primo mese	cad	€ 12,60	dodici/60	53%	47%
04_009.07.04	cancello pedonale m 1x2 - nolo per ogni mese successivo al primo	cad	€ 2,80	due/80	20%	80%
04_009.07.05	elemento mobile per recinzione m 3,5 x 2 - nolo per il primo mese	m	€ 6,24	sei/24	39%	61%
04_009.07.06	elemento mobile per recinzione m 3,5 x 2 - nolo per ogni mese successivo al primo	m	€ 0,50	zero/50	53%	47%
04_009.08	Delimitazione e confinamento di aree di lavoro eseguita con paletti metallici infissi nel terreno, nastro bicolore in plastica e cartello indicatore. Costo per l'intera durata dei lavori	m	€ 1,60	uno/60	24%	76%
04_009.09	Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, rivestito con rete metallica o lamiera grecata, in opera, compreso i pilastri di sostegno per una altezza complessiva di 2 m, peso indicativo 25 kg/mq	m	€ 298,70	duecentonovantotto/70	19%	81%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_009.10	Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:					
04_009.10.01	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 1,26	uno/26	0%	100%
04_009.10.02	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 1,45	uno/45	0%	100%
04_009.10.03	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 1,76	uno/76	0%	100%
04_009.10.04	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 1,92	uno/92	0%	100%
04_009.10.05	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo	cad	€ 3,10	tre/10	79%	21%
04_009.11	Transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1, per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte):					
04_009.11.01	elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 3,05	tre/05	0%	100%
04_009.11.02	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni elemento	cad	€ 0,78	zero/78	79%	21%
04_009.12	Barriera in ferro estensibile, lunghezza variabile da 500 mm (chiusa) a 3000 mm (massima estensione) dotata di gambe in ferro verniciate, altezza 1100 mm, per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose:					
04_009.12.01	barriera con verniciatura a fuoco (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 0,79	zero/79	0%	100%
04_009.12.02	barriera con finitura rifrangente in classe I (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 0,91	zero/91	0%	100%
04_009.12.03	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni barriera	cad	€ 0,78	zero/78	79%	21%
04_009.13	Delimitazione di percorso pedonale, con altezza fino a 2 m a protezione aree di transito, ecc. costituito da ferri tondi di 20 mm infissi nel terreno, da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore non inferiore a 2,50 cm, elemento di chiusura in rete plastificata di colore arancione. Costo per l'intera durata dei lavori	m	€ 9,70	nove/70	41%	59%
04_009.14	Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,....) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura	m	€ 1,55	uno/55	40%	60%
04_009.15	Delimitazione temporanea di piccole zone di lavoro realizzata con colonnine in plastica bicolore, altezza 90 cm con base metallica o in gomma pesante e catena in pvc bicolore diametro 8 mm, poggiati a terra con interasse di 1 m, compresa la fornitura, il montaggio e lo smontaggio del materiale	m	€ 2,67	due/67	31%	69%
04_010	SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE					
04_010.01	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D.Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_010.01.01	350 x 350 mm	cad	€ 0,32	zero/32	0%	100%
04_010.01.02	350 x 125 mm	cad	€ 0,14	zero/14	0%	100%
04_010.01.03	500 x 330 mm	cad	€ 0,42	zero/42	0%	100%
04_010.01.04	triangolare, lato 350 mm	cad	€ 0,46	zero/46	0%	100%
04_010.02	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:					
04_010.02.01	115 x 160 mm	cad	€ 0,10	zero/10	0%	100%
04_010.02.02	270 x 330 mm	cad	€ 0,30	zero/30	0%	100%
04_010.02.03	270 x 370 mm	cad	€ 0,35	zero/35	0%	100%
04_010.02.04	270 x 430 mm	cad	€ 0,41	zero/41	0%	100%
04_010.02.05	435 x 603 mm	cad	€ 0,77	zero/77	0%	100%
04_010.02.06	350 x 125 mm	cad	€ 0,14	zero/14	0%	100%
04_010.02.07	500 x 330 mm	cad	€ 0,42	zero/42	0%	100%
04_010.02.08	700 x 500 mm	cad	€ 0,89	zero/89	0%	100%
04_010.03	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:					
04_010.03.01	270 x 370 mm	cad	€ 0,35	zero/35	0%	100%
04_010.03.02	350 x 125 mm	cad	€ 0,14	zero/14	0%	100%
04_010.03.03	500 x 330 mm	cad	€ 0,42	zero/42	0%	100%
04_010.03.04	700 x 500 mm	cad	€ 0,89	zero/89	0%	100%
04_010.04	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D.Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile. Monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente:					
04_010.04.01	100 x 133 mm	cad	€ 0,09	zero/09	0%	100%
04_010.04.02	250 x 310 mm	cad	€ 0,22	zero/22	0%	100%
04_010.05	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D.Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile. Bifacciale, con pellicola adesiva rifrangente, 250 x 310 mm	cad	€ 0,35	zero/35	0%	100%
04_010.06	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al D.Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile. Monofacciale fotoluminescente:					
04_010.06.01	250 x 310 mm	cad	€ 0,77	zero/77	0%	100%
04_010.06.02	400 x 400 mm	cad	€ 1,46	uno/46	0%	100%
04_010.07	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile. Monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente:					
04_010.07.01	250 x 250 mm	cad	€ 0,15	zero/15	0%	100%
04_010.07.02	250 x 310 mm	cad	€ 0,22	zero/22	0%	100%
04_010.07.03	375 x 175 mm	cad	€ 0,29	zero/29	0%	100%
04_010.07.04	400 x 500 mm	cad	€ 0,55	zero/55	0%	100%
04_010.08	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile. Monofacciale fotoluminescente:					
04_010.08.01	250 x 250 mm	cad	€ 0,60	zero/60	0%	100%
04_010.08.02	250 x 310 mm	cad	€ 0,77	zero/77	0%	100%
04_010.08.03	400 x 400 mm	cad	€ 1,46	uno/46	0%	100%
04_010.09	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:					
04_010.09.01	125 x 185 mm	cad	€ 0,13	zero/13	0%	100%
04_010.09.02	300 x 200 mm	cad	€ 0,20	zero/20	0%	100%
04_010.09.03	330 x 500 mm	cad	€ 0,42	zero/42	0%	100%
04_010.09.04	500 x 590 mm	cad	€ 0,77	zero/77	0%	100%
04_010.09.05	600 x 400 mm	cad	€ 0,70	zero/70	0%	100%
04_010.09.06	500 x 700 mm	cad	€ 0,89	zero/89	0%	100%
04_010.10	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio	cad	€ 6,71	sei/71	64%	36%
04_010.11	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza; costo di utilizzo del palo per un mese, diametro del palo pari a 48 mm:					
04_010.11.01	altezza 2 m	cad	€ 0,46	zero/46	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_010.11.02	altezza 3 m	cad	€ 0,65	zero/65	0%	100%
04_010.11.03	altezza 3,30 m	cad	€ 0,72	zero/72	0%	100%
04_010.11.04	altezza 4 m	cad	€ 0,79	zero/79	0%	100%
04_010.11.05	altezza 6 m	cad	€ 1,40	uno/40	0%	100%
04_010.12	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza; costo di utilizzo del palo per un mese, diametro del palo pari a 60 mm:					
04_010.12.01	altezza 2 m	cad	€ 0,50	zero/50	0%	100%
04_010.12.02	altezza 3 m	cad	€ 0,74	zero/74	0%	100%
04_010.12.03	altezza 3,30 m	cad	€ 0,81	zero/81	0%	100%
04_010.12.04	altezza 4 m	cad	€ 0,85	zero/85	0%	100%
04_010.12.05	altezza 6 m	cad	€ 1,46	uno/46	0%	100%
04_010.13	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo	mc	€ 159,57	centocinquantanove/57	41%	59%
04_011	SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI					
04_011.01	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), usato per segnalare ed evidenziare zone di lavoro di lunga durata, deviazioni, incanalamenti e separazioni dei sensi di marcia:					
04_011.01.01	costo di utilizzo di ogni delineatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	cad	€ 6,96	sei/96	0%	100%
04_011.01.02	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni delineatore con utilizzo di idoneo collante, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	cad	€ 2,23	due/23	66%	34%
04_011.02	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata:					
04_011.02.01	altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	cad	€ 0,34	zero/34	0%	100%
04_011.02.02	altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	cad	€ 0,57	zero/57	0%	100%
04_011.02.03	altezza del cono pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	cad	€ 1,71	uno/71	0%	100%
04_011.02.04	piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	cad	€ 1,86	uno/86	79%	21%
04_011.03	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:					
04_011.03.01	per il primo mese lavorativo o frazione di esso	cad	€ 15,40	quindici/40	26%	74%
04_011.03.02	per ogni mese o frazione di esso successivo al primo	cad	€ 3,50	tre/50	0%	100%
04_011.04	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:					
04_011.04.01	lato 60 cm, rifrangenza classe 1	cad	€ 1,01	uno/01	0%	100%
04_011.04.02	lato 90 cm, rifrangenza classe 1	cad	€ 1,99	uno/99	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_011.04.03	lato 120 cm, rifrangenza classe 1	cad	€ 4,54	quattro/54	0%	100%
04_011.04.04	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	cad	€ 1,82	uno/82	0%	100%
04_011.04.05	lato 90 cm, rifrangenza classe 2	cad	€ 3,77	tre/77	0%	100%
04_011.04.06	lato 120 cm, rifrangenza classe 2	cad	€ 7,68	sette/68	0%	100%
04_011.05	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:					
04_011.05.01	lato 60 cm, rifrangenza classe 1	cad	€ 1,78	uno/78	0%	100%
04_011.05.02	lato 90 cm, rifrangenza classe 1	cad	€ 3,56	tre/56	0%	100%
04_011.05.03	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	cad	€ 3,49	tre/49	0%	100%
04_011.05.04	lato 90 cm, rifrangenza classe 2	cad	€ 7,33	sette/33	0%	100%
04_011.06	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Cartello rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d; 412/a,b,c; 413/a,b,c; 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese:					
04_011.06.01	dimensioni 90 x 135 cm	cad	€ 7,33	sette/33	0%	100%
04_011.06.02	dimensioni 180 x 200 cm	cad	€ 29,62	ventinove/62	0%	100%
04_011.07	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1 (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese:					
04_011.07.01	dimensioni 90 x 250 cm	cad	€ 15,78	quindici/78	0%	100%
04_011.07.02	dimensioni 135 x 180 cm	cad	€ 16,31	sedici/31	0%	100%
04_011.08	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200 x 150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese	cad	€ 23,23	ventitre/23	0%	100%
04_011.09	Segnaletica di preavviso su supporto mobile costituita da cartelli in lamiera di alluminio spessore 25/10 mm e rifrangenza classe 2, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, posta su un veicolo da lavoro o su un carrello apposito da pagarsi a parte. Segnale di preavviso mobile 360 x 220 cm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 400), formato dalla composizione di tre cartelli (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), con 5 luci gialle lampeggianti; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese	cad	€ 112,32	centododici/32	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_011.10	Segnaletica di preavviso su supporto mobile costituita da cartelli in lamiera di alluminio spessore 25/10 mm e rifrangenza classe 2, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, posta su un veicolo da lavoro o su un carrello apposito da pagarsi a parte. Segnale di protezione mobile 360 x 220 cm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 401), costituito da pannello a strisce bianche e rosse contenente segnale di passaggio obbligatorio con freccia orientabile, integrato con 23 luci di colore giallo lampeggianti; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese	cad	€ 136,38	centotrentasei/38	0%	100%
04_011.11	Segnaletica di preavviso su supporto mobile costituita da cartelli in lamiera di alluminio spessore 25/10 mm e rifrangenza classe 2, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, posta su un veicolo da lavoro o su un carrello apposito da pagarsi a parte. Segnale di passaggio obbligatorio per veicoli operativi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 398), con freccia orientabile; costo di utilizzo per un mese:					
04_011.11.01	dimensioni 90 x 90 cm	cad	€ 6,98	sei/98	0%	100%
04_011.11.02	dimensioni 135 x 135 cm	cad	€ 15,88	quindici/88	0%	100%
04_011.12	Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo della barriera per un mese:				0%	
04_011.12.01	lunghezza pari a 1200 mm	cad	€ 2,66	due/66	0%	100%
04_011.12.02	lunghezza pari a 1500 mm	cad	€ 2,96	due/96	0%	100%
04_011.12.03	lunghezza pari a 1800 mm	cad	€ 3,43	tre/43	0%	100%
04_011.13	Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Barriera direzionale di delimitazione (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 393/a) costituita da due sostegni metallici corredati da una fascia metallica con strisce a punta di freccia, per segnalare deviazioni temporanee comportanti curve strette, cambi di direzione bruschi e contornamento di cantiere; costo di utilizzo della barriera per un mese:					
04_011.13.01	dimensioni 60 x 240 cm, con strisce rifrangenti in classe 1	cad	€ 11,06	undici/06	0%	100%
04_011.13.02	dimensioni 60 x 240 cm, con strisce rifrangenti in classe 2	cad	€ 21,39	ventuno/39	0%	100%
04_011.13.03	dimensioni 90 x 360 cm, con strisce rifrangenti in classe 1	cad	€ 26,78	ventisei/78	0%	100%
04_011.13.04	dimensioni 90 x 360 cm, con strisce rifrangenti in classe 2	cad	€ 52,59	cinquantadue/59	0%	100%
04_011.14	Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro. Allestimento in opera e successiva rimozione di ogni barriera	cad	€ 1,55	uno/55	79%	21%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_011.15	Pannello di delimitazione (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 394) per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro; costo di utilizzo del pannello per un mese:					
04_011.15.01	dimensioni 20 x 80 cm, rifrangenza di classe 1	cad	€ 1,79	uno/79	0%	100%
04_011.15.02	dimensioni 20 x 80 cm, rifrangenza di classe 2	cad	€ 2,98	due/98	0%	100%
04_011.16	Delimitatore modulare di curva provvisoria (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 395), con strisce a punta di freccia, per evidenziare il lato esterno delle deviazioni con curve provvisorie di raggio inferiore o uguale a 200 m; costo di utilizzo del cartello per un mese:					
04_011.16.01	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60 x 60 cm, rifrangenza in classe 1	cad	€ 2,03	due/03	0%	100%
04_011.16.02	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60 x 60 cm, rifrangenza in classe 2	cad	€ 3,78	tre/78	0%	100%
04_011.16.03	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90 x 90 cm, rifrangenza in classe 1	cad	€ 4,70	quattro/70	0%	100%
04_011.16.04	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90 x 90 cm, rifrangenza in classe 2	cad	€ 8,76	otto/76	0%	100%
04_011.17	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice	m	€ 0,77	zero/77	20%	80%
04_011.18	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli, di qualsiasi forma, superficie ed entità, al metro quadrato della superficie verniciata misurata vuoto per pieno	mq	€ 6,07	sei/07	17%	83%
04_011.19	Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti:					
04_011.19.01	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm	m	€ 1,41	uno/41	70%	30%
04_011.19.02	strisce longitudinali rette o curve da 15 cm	m	€ 1,52	uno/52	68%	32%
04_011.19.03	strisce longitudinali rette o curve da 20 cm	m	€ 1,66	uno/66	64%	36%
04_011.19.04	strisce longitudinali rette o curve da 25 cm	m	€ 1,93	uno/93	63%	37%
04_011.19.05	passi pedonali, zebraure, ecc.	mq	€ 6,87	sei/87	64%	36%
04_011.20	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli, delimitatori modulari); costo di utilizzo del palo per un mese. Diametro del palo pari a 48 mm:					
04_011.20.01	altezza 2 m	cad	€ 0,46	zero/46	0%	100%
04_011.20.02	altezza 3 m	cad	€ 0,65	zero/65	0%	100%
04_011.20.03	altezza 3,30 m	cad	€ 0,72	zero/72	0%	100%
04_011.20.04	altezza 3,5 m	cad	€ 0,79	zero/79	0%	100%
04_011.20.05	altezza 6 m	cad	€ 1,40	uno/40	0%	100%
04_011.21	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli, delimitatori modulari); costo di utilizzo del palo per un mese. Diametro del palo pari a 60 mm:					
04_011.21.01	altezza 2 m	cad	€ 0,50	zero/50	0%	100%
04_011.21.02	altezza 3 m	cad	€ 0,74	zero/74	0%	100%
04_011.21.03	altezza 3,30 m	cad	€ 0,81	zero/81	0%	100%
04_011.21.04	altezza 3,5 m	cad	€ 0,85	zero/85	0%	100%
04_011.21.05	altezza 6 m	cad	€ 1,46	uno/46	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_011.22	Posizionamento in opera di palo, non incluso nel prezzo, mediante effettuazione di scavo e realizzazione di plinto in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc di cemento	mc	€ 159,57	centocinquantanove/57	41%	59%
04_011.23	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel prezzo:					
04_011.23.01	costo di utilizzo del materiale per un mese	cad	€ 0,56	zero/56	0%	100%
04_011.23.02	posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	€ 1,02	uno/02	79%	21%
04_011.24	Cavalletto in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 90 cm)	cad	€ 0,95	zero/95	0%	100%
04_011.25	pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo	cad	€ 1,21	uno/21	0%	100%
04_011.26	con chiusura a libro:					
04_011.26.01	per cartelli 90 x 120 cm	cad	€ 1,57	uno/57	0%	100%
04_011.26.02	per cartelli 90 x 135 cm	cad	€ 3,27	tre/27	0%	100%
04_011.26.03	per cartelli 120 x 180 cm	cad	€ 4,00	quattro/00	0%	100%
04_011.26.04	per cartelli 135 x 200 cm	cad	€ 5,21	cinque/21	0%	100%
04_011.27	Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm:					
04_011.27.01	riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg	cad	€ 0,85	zero/85	0%	100%
04_011.27.02	con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	cad	€ 0,56	zero/56	0%	100%
04_011.28	Posizionamento in opera di cavalletto per sostegno mobile della segnaletica stradale (non incluso nel prezzo) e successiva rimozione	cad	€ 1,02	uno/02	79%	21%
04_011.29	Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	cad	€ 3,60	tre/60	79%	21%
04_011.30	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori):					
04_011.30.01	costo di utilizzo del sistema per un mese	cad	€ 49,17	quarantanove/17	0%	100%
04_011.30.02	posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	€ 51,03	cinquantuno/03	79%	21%
04_011.31	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo:					
04_011.31.01	costo di utilizzo dell'impianto per un mese	cad	€ 17,84	diciassette/84	0%	100%
04_011.31.02	posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	€ 15,52	quindici/52	79%	21%
04_011.32	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno:					
04_011.32.01	dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	cad	€ 7,06	sette/06	0%	100%
04_011.32.02	dispositivo con lampada allo xeno, costo di utilizzo per un mese.	cad	€ 10,71	dieci/71	0%	100%
04_011.32.03	montaggio in opera, su pali, barriere,....(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione	cad	€ 7,76	sette/76	79%	21%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_011.33	Lampeggiatore sincronizzabile, da posizionare in serie per effetto sequenziale, costituito da faro in materiale plastico antiurto, diametro 230 mm, lampada allo xeno, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), dispositivo di sincronizzazione a fotocellula:					
04_011.33.01	costo di utilizzo per un mese	cad	€ 19,20	diciannove/20	0%	100%
04_011.33.02	posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	€ 10,34	dieci/34	79%	21%
04_011.34.01	Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica funzionante a 12 V, cavi, fari di diametro 230 mm posti su pannelli di delimitazione rifrangenti in classe I (completi di basi di sostegno), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno, funzionamento a batteria: valutazione riferita ad impianto secondo il numero dei fari ed il tipo di lampada. Fari con lampada alogena, costo di utilizzo mensile:					
04_011.34.02	impianto con 4 fari	cad	€ 58,84	cinquantotto/84	0%	100%
04_011.34.03	impianto con 5 fari	cad	€ 62,98	sessantadue/98	0%	100%
04_011.34.04	impianto con 6 fari	cad	€ 65,74	sessantacinque/74	0%	100%
04_011.34.05	impianto con 10 fari	cad	€ 75,41	settantacinque/41	0%	100%
04_011.35	Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica funzionante a 12 V, cavi, fari di diametro 230 mm posti su pannelli di delimitazione rifrangenti in classe I (completi di basi di sostegno), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno, funzionamento a batteria: valutazione riferita ad impianto secondo il numero dei fari ed il tipo di lampada. Fari con lampada allo xeno, costo di utilizzo mensile:					
04_011.35.01	impianto con 4 fari	cad	€ 64,36	sessantaquattro/36	0%	100%
04_011.35.02	impianto con 5 fari	cad	€ 68,50	sessantotto/50	0%	100%
04_011.35.03	impianto con 6 fari	cad	€ 72,65	settantadue/65	0%	100%
04_011.35.04	impianto con 10 fari	cad	€ 86,46	ottantasei/46	0%	100%
04_011.36	Allestimento e rimozione per impianto di segnalazione luminosa, come da articolo precedente, compreso posizionamento, allacci ed ogni altro onere; valutazione riferita ad ogni singolo faro	cad	€ 5,17	cinque/17	79%	21%
04_011.37	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe Rck \geq 45 N/mm ² ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata del tipo B450C:					
04_011.37.01	costo di utilizzo del materiale per un mese	m	€ 1,83	uno/83	0%	100%
04_011.37.02	allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	m	€ 27,32	ventisette/32	63%	37%
04_011.38	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua:					
04_011.38.01	costo di utilizzo del materiale per un mese	m	€ 1,94	uno/94	0%	100%
04_011.38.02	allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	€ 5,18	cinque/18	79%	21%
04_011.39	Automezzo munito di segnale mobile di protezione conforme alle Fig. II 399/401 art. 39 del C.d.S., dato a nolo compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. Per ogni ora di effettivo esercizio	ora	€ 50,00	cinquanta/00	50%	50%
04_011.40	Torçe a mano antiventivo in juta paraffinata, lunghezza 80 cm, diametro 3 cm	cad	€ 1,95	uno/95	0%	100%
04_012	SEGNALAZIONE DI LINEE INTERRATE O AEREE					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_012.01	Segnalazioni di linee elettriche interrante, con indicazione della profondità della linea, con paletti metallici infissi nel terreno ogni 2 m, nastro bicolore in plastica e cartello indicatore di estremità ogni 20 m di distanza. Costo per l'intera durata dei lavori.	m	€ 4,70	quattro/70	10%	90%
04_012.02	Segnalazione a terra di linea elettrica aerea esterna con paletti metallici piantati nel terreno e bandelle colorate in plastica e cartelli indicanti l'altezza e le caratteristiche alle estremità e ad intervalli non superiori a 20 m.	m	€ 3,90	tre/90	12%	88%
04_013	PROTEZIONE DA LINEE ELETTRICHE IN TENSIONE					
04_013.01	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio dei mezzi meccanici, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali in legno da dimensioni orientative 3 m di larghezza per 4 m di altezza per tutta la durata dei lavori.	cad	€ 147,90	centoquarantasette/90	41%	59%
04_014	PROTEZIONI VARIE					
04_014.01	Protezione da contatti pericolosi con ferri di armatura scoperti effettuata tramite inserimento, sul terminale degli stessi, di appositi cappellotti in pvc	cad	€ 0,77	zero/77	59%	41%
04_014.02	Protezione da contatti pericolosi con ferri di armatura scoperti effettuata tramite posizionamento di tavole di legno dello spessore di 2 ÷ 3 cm, legate alla sommità dei ferri	m	€ 1,95	uno/95	70%	30%
04_014.03	Protezione da contatti pericolosi con ferri di armatura scoperti effettuata tramite canalina di protezione in PVC di sezione quadrata o circolare, per uno sviluppo complessivo di 20 cm	m	€ 2,90	due/90	28%	72%
04_014.04	Piastre metalliche di idonee dimensioni, dello spessore di almeno 20 mm, da posizionare sotto le macchine operatrici per ripartizione carichi. Costo d'uso mensile lavorativo	cad	€ 3,20	tre/20	20%	80%
04_015	SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO					
04_015.01	Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche:					
04_015.01.01	costo di utilizzo del materiale per un mese	mq	€ 1,68	uno/68	0%	100%
04_015.01.02	montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 3,6 m)	mq	€ 3,37	tre/37	74%	26%
04_015.01.03	montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 5,4 m)	mq	€ 4,60	quattro/60	72%	28%
04_015.01.04	montaggio e rimozione, fino a 25 m di altezza, con l'ausilio di sistemi meccanizzati per l'elevazione degli operatori in quota	mq	€ 6,99	sei/99	62%	38%
04_015.02	Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e della tavola fermapiede; valutata al metro lineare di barriera; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio. Aste con sistema di ancoraggio al supporto costituito da blocco a morsa con regolazione dello spessore, incluso traverse, spessore minimo 2,5 cm, e tavola fermapiede in legno:					
04_015.02.01	per solai e solette piane o a profilo inclinato (scale) di spessore 40 ÷ 60 cm, con aste di altezza utile pari a 100 ÷ 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,38	uno/38	0%	100%
04_015.02.02	per profili verticali in calcestruzzo o murature (cordoli, cordonati, gronde in c.a. con sponda rialzata, pannelli prefabbricati) di spessore minimo pari a 10 cm, con aste di altezza utile pari a 100 ÷ 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,47	uno/47	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_015.02.03	per solai e solette inclinate (coperture,...) fino a un massimo di 45°, di spessore fino a 30 cm, con aste di altezza utile pari a 120 cm dotate di sistema di regolazione dell'angolo di inclinazione sulla verticale; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 2,93	due/93	0%	100%
04_015.02.04	montaggio e smontaggio della barriera compreso ogni onere o magistero necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	m	€ 2,27	due/27	79%	21%
04_015.03	Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e della tavola fermapiede; valutata al metro lineare di barriera; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio. Aste con sistema di ancoraggio al supporto costituito da piastra metallica fissata con tasselli ad espansione aventi resistenza all'estrazione pari ad almeno 5 kN, incluso traverse, spessore minimo 2,5 cm e tavola fermapiede in legno:					
04_015.03.01	per solai e solette piane dello spessore minimo pari a 4 cm, con aste di altezza utile pari a 100 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,18	uno/18	0%	100%
04_015.03.02	per solai e solette inclinate dello spessore minimo pari a 4 cm, con aste di altezza utile pari a 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,83	uno/83	0%	100%
04_015.03.03	montaggio e smontaggio della barriera compreso perforazione del supporto ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	m	€ 10,06	dieci/06	79%	21%
04_015.04	Sistema di protezione anticaduta realizzato con ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795, da fissare su supporto resistente (porzione di opera realizzata,...); per l'ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio. Dispositivi per supporti piani costituiti da un unico componente, con piastra forata, per l'inserimento dei tasselli di ancoraggio, ed asta di raccordo con anello sulla sommità per l'aggancio dei connettori:					
04_015.04.01	Dispositivo da fissare su superfici orizzontali piane, con piastra di base forata e asta di raccordo di altezza pari a 750 mm; costo di utilizzo del dispositivo per un mese	cad	€ 3,30	tre/30	0%	100%
04_015.04.02	Dispositivo da fissare su superfici verticali piane, con piastra al piede forata e asta di raccordo di altezza pari a 1000 mm; costo di utilizzo del dispositivo per un mese	cad	€ 2,75	due/75	0%	100%
04_015.04.03	montaggio e smontaggio del dispositivo compreso perforazione del supporto ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	cad	€ 28,00	ventotto/00	79%	21%
04_015.05	ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza realizzato mediante inserimento, a perdere, di tasselli chimici ed agganci metallici. Compresa fornitura dei materiali, perforazione del supporto, posa ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	cad	€ 28,00	ventotto/00	47%	53%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_015.06	Parapetto in metallo costituito da corrimano, collocato all'altezza di 1 m dal piano di calpestio, corrente intermedio e tavola fermapiedi alta 40 cm aderente al piano di camminamento e montanti ogni 50 cm :					
04_015.06.01	per il primo mese lavorativo	m	€ 12,40	dodici/40	41%	59%
04_015.06.02	ogni mese lavorativo successivo	m	€ 1,10	uno/10	0%	100%
04_015.07	Parapetto in legno composto da corrimano, collocato all'altezza di 1 m dal piano di calpestio, corrente intermedio e tavola fermapiedi alta 40 cm aderente al piano di camminamento e montanti ogni 50 cm:					
04_015.07.01	per il primo mese lavorativo	m	€ 13,90	tredici/90	38%	62%
04_015.07.02	ogni mese lavorativo successivo al primo					
04_015.08	Dispositivi e attrezzature per lavorazioni relative ai pozzi drenanti (prezzo a pozzo per tutta la durata dei lavori):	m	€ 1,10	uno/10	0%	100%
04_015.08.01	chiusura provvisoria di pozzi ispezionabili mediante la posa temporanea del chiusino definitivo, nel prezzo è compreso l'onere per la rimozione e il riposizionamento in funzione della realizzazione di tutte le opere accessorie	cad	€ 26,80	ventisei/80	18%	82%
04_015.08.02	chiusura provvisoria di pozzi ispezionabili mediante la posa temporanea di coperchio in lamiera metallica di adeguato spessore, adeguatamente fissato al lamierino del pozzo ispezionabile	cad	€ 12,80	dodici/80	20%	80%
04_015.08.03	brache di sollevamento lamierini in fibre sintetiche	cad	€ 2,50	due/50	0%	100%
04_015.08.04	parapetto metallico su base piana per pozzi tale da non consentire la caduta anche di oggetti all'interno del pozzo	cad	€ 11,50	undici/50	0%	100%
04_015.08.05	sistema anticaduta e imbracatura	cad	€ 3,20	tre/20	0%	100%
04_015.08.06	aeratore	cad	€ 8,60	otto/60	0%	100%
04_015.08.07	sistema interfono (2 ricetrasmittenti)	cad	€ 2,70	due/70	0%	100%
04_015.09	Barriera paramassi per piccoli elementi rocciosi, costituita da montanti in tubo d'acciaio di caratteristiche indicate nel c.s.a., diametro 80 mm, spessore 5,5 mm, lunghezza 3 m , completa di passacavi in acciaio e dadi di fissaggio tipo diwidag diametro 26,6 mm, ancoraggio di base costituito da barra diwidag diametro 26,5 mm di lunghezza min. 2 m , funi di intercettazione diametro 12 AM zincate in numero di 7, ancoraggi di monte e laterali in fune diametro 16 AM zincata redanciati, morsetti zincati a U per funi da 12-16 mm rete paramassi doppia torsione zincata, conforme alle "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., maglia zincata esagonale 8x10, filo diametro 3 mm, sovrapposta rete paraschegge per elementi minori, accessori. Il prezzo comprende fornitura a nolo degli elementi, perforazione e iniezione ancoraggi, rimozione a lavori ultimati compreso il taglio a livello della parte sporgente dal terreno degli ancoraggi:					
04_015.09.01	per i primi 30 giorni lavorativi successivi al completamento del montaggio	mq	€ 87,70	ottantasette/70	38%	62%
04_015.09.02	ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	mq	€ 5,30	cinque/30	20%	80%
04_016	PUNTELLATURA DI STRUTTURE					
04_016.01	Puntellatura di strutture in travi e tavolame di abete, integrazione delle opere provvisorie metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori per riutilizzo successivo, valutata al mc di legname utilizzato	mc	€ 329,28	trecentoventinove/28	71%	29%
04_016.02	Speroni di contenimento di strutture pericolanti realizzati mediante sistema tubo-giunto con un utilizzo stimato di 11 giunti per mq di superficie da contrastare e di 1,1 m di tubo per giunto. Valutazione riferita al singolo giunto con noleggior del materiale:					
04_016.02.01	noleggio del materiale per un mese	cad	€ 0,43	zero/43	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_016.02.02	montaggio della struttura compreso trasporto di approvvigionamento e avvicinamento dei materiale	cad	€ 5,53	cinque/53	77%	23%
04_016.02.03	smontaggio a fine lavoro, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	cad	€ 2,27	due/27	76%	24%
04_016.03	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche:					
04_016.03.01	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	cad	€ 0,83	zero/83	0%	100%
04_016.03.02	per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura	cad	€ 5,67	cinque/67	79%	21%
04_016.04	Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, tramite torri in acciaio in moduli accoppiabili in senso verticale, dimensione in pianta pari a 1,57 m x 1,57 m con altezza di ogni modulo pari a circa 3 m, costituite da telai, con portata di 4000 kg per ciascun montante, collegati da barre di collegamento, complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in acciaio Ω di prima orditura; valutazione riferita al mq di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa:					
04_016.04.01	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	mq	€ 3,09	tre/09	0%	100%
04_016.04.02	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	mq	€ 17,50	diciassette/50	61%	39%
04_016.05	Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, costituite da torri in alluminio in moduli, di altezza pari a 3 m circa, accoppiabili in senso verticale e con possibilità di traslazione sul piano di appoggio, costituite da telai collegati da crociere di irrigidimento e complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in alluminio con listello di legno incastonato; valutazione riferita al mq di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa, secondo le seguenti dimensioni in pianta e relativi spessori di soletta sostenibili. Moduli da 2,4 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta fino a 26 cm:					
04_016.05.01	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	mq	€ 2,24	due/24	0%	100%
04_016.05.02	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	mq	€ 9,99	nove/99	61%	39%
04_016.06	Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, costituite da torri in alluminio in moduli, di altezza pari a 3 m circa, accoppiabili in senso verticale e con possibilità di traslazione sul piano di appoggio, costituite da telai collegati da crociere di irrigidimento e complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in alluminio con listello di legno incastonato; valutazione riferita al mq di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa, secondo le seguenti dimensioni in pianta e relativi spessori di soletta sostenibili. Moduli da 1,8 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta da 28 cm a 48 cm:					
04_016.06.01	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	mq	€ 2,85	due/85	0%	100%
04_016.06.02	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	mq	€ 13,32	tredici/32	61%	39%
04_016.07	Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, costituite da torri in alluminio in moduli, di altezza pari a 3 m circa, accoppiabili in senso verticale e con possibilità di traslazione sul piano di appoggio, costituite da telai collegati da crociere di irrigidimento e complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in alluminio con listello di legno incastonato; valutazione riferita al mq di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa, secondo le seguenti dimensioni in pianta e relativi spessori di soletta sostenibili. Moduli da 1,2 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta da 50 cm a 65 cm:					
04_016.07.01	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	mq	€ 4,08	quattro/08	0%	100%
04_016.07.02	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	mq	€ 19,96	diciannove/96	61%	39%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_017	PONTEGGI A SISTEMA TUBO-GIUNTO					
04_017.01	Ponteggi con sistema tubo-giunto realizzati in tubolari metallici, per ponteggi con altezza fino a 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato, e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutati al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi. Realizzazioni di limitata difficoltà con un utilizzo di 1,8 giunti/mq e di 1,8 m di tubo per giunto:					
04_017.01.01	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	cad	€ 5,71	cinque/71	68%	32%
04_017.01.02	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	cad	€ 0,77	zero/77	0%	100%
04_017.02	Ponteggi con sistema tubo-giunto realizzati in tubolari metallici, per ponteggi con altezza fino a 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato, e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutati al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi. Realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2,2 giunti/mq e di 1,5 m di tubo per giunto:					
04_017.02.01	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	cad	€ 5,61	cinque/61	70%	30%
04_017.02.02	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	cad	€ 0,68	zero/68	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_017.03	Ponteggi con sistema tubo-giunto realizzati in tubolari metallici, per ponteggi con altezza fino a 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato, e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutati al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi. Realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/mq e di 1,1 m di tubo per giunto:					
04_017.03.01	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	cad	€ 5,46	cinque/46	71%	29%
04_017.03.02	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	cad	€ 0,53	zero/53	0%	100%
04_017.04	Smontaggio di ponteggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere, valutata al giunto per qualsiasi tipologia di ponteggio	cad	€ 1,98	uno/98	79%	21%
04_017.05	Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggi in tubolari metallici (sistema tubo-giunto) per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna o comunque fuori dai parametri stabiliti dal libretto dell'Autorizzazione rilasciata dal Ministero del Lavoro, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto:					
04_017.05.01	da 20 m a 30 m	cad	€ 0,99	zero/99	79%	21%
04_017.05.02	da 30 m a 40 m	cad	€ 2,47	due/47	79%	21%
04_017.05.03	da 40 m a 50 m	cad	€ 4,93	quattro/93	79%	21%
04_018	PONTEGGI A TELAIO					
04_018.01	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:					
04_018.01.01	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq	€ 8,19	otto/19	71%	29%
04_018.01.02	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	mq	€ 0,79	zero/79	0%	100%
04_018.01.03	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	mq	€ 2,96	due/96	79%	21%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_018.02	Ponteggio tubolare in acciaio per opere di difesa del suolo, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m, conforme alle norme di sicurezza vigenti, eventuale messa a terra, completo di piani di lavoro e protezione esterna con rete plasticata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. Il prezzo è a metro quadrato in proiezione verticale di facciata:					
04_018.02.01	per i primi 30 giorni lavorativi di impiego o frazione	mq	€ 12,90	dodici/90	61%	39%
04_018.02.02	sovrapprezzo per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di impiego o sua frazione	mq	€ 1,40	uno/40	0%	100%
04_018.03	Nolo di ponteggio tubolare in acciaio per opere di difesa del suolo, esterno di facciata o interno, per altezze superiori a 20 m e fino a 30 m, eventuale messa a terra, conforme alle norme di sicurezza vigenti, compresa progettazione a firma di tecnico abilitato, completo dei piani di lavoro e protezione esterna con rete plasticata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. Il prezzo è relativo al metro quadrato in proiezione verticale di facciata:					
04_018.03.01	per i primi 30 gg di impiego o frazione	mq	€ 15,50	quindici/50	67%	33%
04_018.03.02	sovrapprezzo per ogni periodo ulteriore di 10 giorni di impiego o sua frazione	mq	€ 1,60	uno/60	0%	100%
04_018.04	Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ottagonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:					
04_018.04.01	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq	€ 9,47	nove/47	68%	32%
04_018.04.02	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	mq	€ 1,33	uno/33	0%	100%
04_018.04.03	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	mq	€ 3,26	tre/26	79%	21%
04_018.05	Mensola con partenze sospese ed attacco diretto su muratura per ponteggi prefabbricati e non, fissata mediante attacco passante o con tasselli e piastre, composta da moduli aventi oggetto pari a 1,00 m, interasse pari a 1,80m ed altezza 1,20 m, da valutarsi al mq, con altezza 1,20 per la lunghezza della porzione di facciata interessata:					
04_018.05.01	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	€ 130,94	centotrenta/94	75%	25%
04_018.05.02	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	mq	€ 7,10	sette/10	0%	100%
04_019	PIANI DI LAVORO PER PONTEGGI					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_019.01	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavole fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):					
04_019.01.01	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	€ 4,84	quattro/84	54%	46%
04_019.01.02	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	mq	€ 1,55	uno/55	0%	100%
04_019.02	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavole fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione prospettica):					
04_019.02.01	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	€ 2,42	due/42	54%	46%
04_019.02.02	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	mq	€ 0,77	zero/77	0%	100%
04_020	SCALE PER PONTEGGI					
04_020.01	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa:					
04_020.01.01	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	m	€ 103,29	centotré/29	51%	49%
04_020.01.02	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	m	€ 36,55	trentasei/55	0%	100%
04_021	PROTEZIONI PER PONTEGGI					
04_021.01	Linea di ancoraggio flessibile orizzontale per ponteggi per l'eliminazione del rischio di caduta dall'alto durante le fasi di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi, posizionata a circa 85 cm di altezza dal piano di calpestio del ponteggio, per proteggere fino a due operatori (non nella stessa campata) dal rischio di caduta dall'alto, in assenza momentanea di regolare parapetto, comprendente palo iniziale, palo intermedio, palo finale, fune di 25 m, avvolgitore per fune e n. 2 cordini con assorbitori di energia, conforme alla direttiva CEE 89/686:					
04_021.01.01	noleggio kit base per montaggio e smontaggio di ponteggio di lunghezza 14,4 m	cad	€ 75,10	settantacinque/10	0%	100%
04_021.01.02	noleggio kit base per montaggio e smontaggio di ponteggio di lunghezza 21,6 m	cad	€ 91,00	novantuno/00	0%	100%
04_021.02	Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista, compreso lo smontaggio a fine lavori	mq	€ 2,73	due/73	72%	28%
04_022	TRABATTELLI					
04_022.01	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori:					
04_022.01.01	per altezze fino a 3,6 m, per il primo mese di utilizzo	cad	€ 64,48	sessantaquattro/48	54%	46%
04_022.01.02	per altezze fino a 3,6 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di utilizzo	cad	€ 6,95	sei/95	0%	100%
04_022.01.03	per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m, per il primo mese di utilizzo	cad	€ 106,56	centosei/56	48%	52%
04_022.01.04	per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di utilizzo	cad	€ 13,71	tredici/71	0%	100%

04

OPERE PROVVISORIALI

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
04_022.01.05	per altezze da 5,4 m fino a 12 m, per il primo mese di utilizzo	cad	€ 280,45	duecentottanta/45	55%	45%
04_022.01.06	per altezze da 5,4 m fino a 12 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di utilizzo	cad	€ 29,17	ventinove/17	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_001	DEMOLIZIONE OPERE MURARIE					
05_001.01.02	Demolizione di tramezzi di qualsiasi tipo, escluso calcestruzzo, e dello spessore non superiore a cm.14, compresi intonaci, rivestimenti, tubazioni, canne, ecc. per superfici superiori a mq 1,00	mq	€ 18,87	diciotto/87	100%	0%
05_001.02.01	Demolizione di murature di qualsiasi tipo e spessore, sia in elevazione che in fondazione, escluso il cemento armato, compresi intonaci, rivestimenti, tubazioni, canne, ecc. per cubature inferiori a mc 0,50	cad	€ 100,38	cento/38	100%	0%
05_001.02.02	Demolizione di murature di qualsiasi tipo e spessore, sia in elevazione che in fondazione, escluso il cemento armato, compresi intonaci, rivestimenti, tubazioni, canne, ecc. per cubature superiori a mc 0,50	mc	€ 201,17	duecentouno/17	100%	0%
05_001.03.01	Demolizione di calcestruzzo armato di qualsiasi spessore, sia in elevazione sia in fondazione, eseguita anche a mano, compresi intonaci, rivestimenti, tubazioni, canne, ecc. per cubature inferiori a mc 0,50	cad	€ 110,02	centodieci/02	80%	20%
05_001.03.02	Demolizione di calcestruzzo armato di qualsiasi spessore, sia in elevazione sia in fondazione, eseguita anche a mano, compresi intonaci, rivestimenti, tubazioni, canne, ecc. per cubature superiori a mc 0,50	mc	€ 232,49	duecentotrentadue/49	80%	20%
	Demolizione battiscopa di qualsiasi tipo, forma e dimensione.	m	€ 2,01	due/01	100%	0%
05_001.05.01	Demolizione anche a sezione obbligata di pavimenti di qualsiasi tipo e spessore, escluso pavimentazione in calcestruzzo, compreso il sottofondo. per superficie complessiva nel medesimo vano fino a mq4 complessivi	mq	€ 33,73	trentatre/73	80%	20%
05_001.05.02	Demolizione anche a sezione obbligata di pavimenti di qualsiasi tipo e spessore, escluso pavimentazione in calcestruzzo, compreso il sottofondo. oltre a mq 4,00	mq	€ 22,08	ventidue/08	80%	20%
05_001.06	Demolizione di solo pavimenti di qualsiasi tipo e spessore, escluso pavimentazione in calcestruzzo, escluso il sottofondo.	mq	€ 15,66	quindici/66	80%	20%
05_001.07.01	Demolizione di pavimentazioni in calcestruzzo dello spessore max. di cm.15, per zone interne ed esterne al fabbricato. per superficie complessiva nel medesimo vano fino a mq4	mq	€ 36,54	trentasei/54	80%	20%
05_001.07.02	Demolizione di pavimentazioni in calcestruzzo di qualsiasi spessore, per zone interne ed esterne al fabbricato. per superfici complessive nel medesimo vano superiori a mq4	mq	€ 23,69	ventitre/69	80%	20%
05_001.08.01	Demolizione di rivestimenti, di qualsiasi tipo e spessore sia interni che esterni. per superficie complessiva nel medesimo vano inferiore a mq 0,5	cad	€ 7,63	sette/63	100%	0%
05_001.08.02	Demolizione di rivestimenti, di qualsiasi tipo e spessore sia interni che esterni. per superfici superiori a mq 0,50	mq	€ 7,11	sette/11	100%	0%
05_001.09.01	Demolizione di intonaci di qualsiasi tipo e spessore, sia interni che esterni fino al vivo della struttura o della muratura, compresa la scarnitura dei giunti. per superficie complessiva nello stesso vano inferiore a mq0,50	cad	€ 6,02	sei/02	100%	0%
05_001.09.02	Demolizione di intonaci di qualsiasi tipo e spessore, sia interni che esterni fino al vivo della struttura o della muratura, compresa la scarnitura dei giunti. per superfici superiori a mq 0,50	mq	€ 12,45	dodici/45	100%	0%
05_001.10	Demolizione di gradini o bancali di qualsiasi natura e tipo, compreso la muratura di sottogrado.	m	€ 11,24	undici/24	100%	0%
05_001.11	Demolizione di controsoffitti e relativi elementi di fissaggio compreso ogni onere per lo sgombero e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta. per superfici superiori a mq 0,50	mq	€ 9,24	nove/24	100%	0%
05_001.12	Demolizione di impermeabilizzazione di qualsiasi tipo.	mq	€ 1,20	uno/20	100%	0%
05_001.13.01	Demolizione di cappe in laterizio dim.0.80x1.20, comprese le necessarie riprese di intonaco alle pareti e soffitti. per cappe in muratura	cad	€ 62,64	sessantadue/64	100%	0%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_001.13.02	Demolizione di cappe in laterizio , dim.0.80x1.20, comprese le necessarie riprese di intonaco alle pareti e soffitti compreso il focolare e i basamenti laterali	cad	€ 122,47	centoventidue/47	100%	0%
05_001.14	Demolizione di torrini di qualsiasi tipo e dimensione.	cad	€ 12,45	dodici/45	100%	0%
05_001.15	Demolizione di canne fumarie di qualsiasi tipo e sezione comprese tavelle, intonaco, rivestimento e ferramenta di sostegno.	m	€ 15,66	quindici/66	100%	0%
05_001.16.01	Demolizione di pozzetti in muratura, scavo computato a parte, di qualsiasi dimensione e profondità. Compreso la demolizione della botola e relativo controtelaio.	mc	€ 29,89	ventinove/89	40%	60%
05_001.16.02	Demolizione di pozzetti prefabbricati in cemento, scavo computato a parte, di qualsiasi dimensione e profondità. Compreso la demolizione della botola e relativo controtelaio.	cad	€ 32,64	trentadue/64	40%	60%
05_001.17	Demolizione di fosse biologiche del tipo prefabbricato, in cemento ed anelli sovrapposti di qualsiasi tipo e capacità comprendendosi la demolizione delle botole e dei controtelai, scavo e riempimento da computarsi a parte.	cad	€ 122,64	centoventidue/64	40%	60%
05_001.18.01	Demolizione completa o di parti di fabbricato compreso fondazioni valutato vuoto per pieno. in muratura e, laterizio e legname	mc	€ 12,57	dodici/57	88%	12%
05_001.18.02	Demolizione completa o di parti di fabbricato compreso fondazioni valutato vuoto per pieno. in c.a.	mc	€ 18,85	diciotto/85	88%	12%
05_002	RIMOZIONI VARIE					
05_002.01	Rimozione di copertine di qualsiasi tipo, sviluppo, sagoma e spessore, compreso il letto di posa.	m	€ 6,42	sei/42	100%	0%
05_002.02	Rimozione di canali di gronda di qualsiasi tipo, sagoma e dimensione, compreso sostegni.	m	€ 4,02	quattro/02	100%	0%
05_002.03	Rimozione di tubi pluviali e relativi ancoraggi di qualsiasi diametro e forma.	m	€ 7,23	sette/23	100%	0%
05_002.04	Rimozione di terminali per pluviali di qualsiasi forma, tipo e dimensione, compreso i relativi supporti.	m	€ 8,83	otto/83	100%	0%
05_002.05	Rimozione di scossaline, bandinelle, converse, ecc., di qualsiasi sviluppo e forma e materiale.	m	€ 13,25	tredici/25	100%	0%
05_002.06	Rimozione di manto di copertura metallica di qualsiasi tipo e spessore.	mq	€ 12,05	dodici/05	100%	0%
05_002.07	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, barriere, cancelli, travi profilate di qualsiasi forma e dimensione. Comprese le opere murarie occorrenti.	Kg	€ 1,20	uno/20	100%	0%
05_002.08	Smontaggio e rimontaggio di battiscopa in legno o p.v.c. per rampe scale del tipo a nastro	m	€ 5,22	cinque/22	90%	10%
05_002.09.01	Smontaggio di soglie, bancali, bordi di contenimento di qualsivoglia materiale, forma e dimensione, compreso l'onere per la pulizia del piano di posa. fino a m1.00	cad	€ 32,93	trentadue/93	90%	10%
05_002.09.02	per quantità superiori a m 1,00	m	€ 34,13	trentaquattro/13	90%	10%
05_003	SMONTAGGIO DI INFISSI E DI OPERE METALLICHE E IN LEGNO					
05_003.01	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€ 19,75	diciannove/75	79%	21%
05_003.02	Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti	mq	€ 26,34	ventisei/34	79%	21%
05_003.03	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€ 16,46	sedici/46	79%	21%
05_003.04	Smontaggio di portone interno o esterno in legno oltre 3,00 mq, calcolato sulla superficie compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€ 39,51	trentanove/51	79%	21%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_003.05	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€ 23,05	ventitre/05	79%	21%
05_003.06	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€ 28,07	ventotto/07	79%	21%
05_003.07	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	kg	€ 1,32	uno/32	79%	21%
05_003.08	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi	kg	€ 0,99	zero/99	79%	21%
05_003.09	Rimozione di sola superficie vetrata compreso lo stucco fermavetro o i regoletti in legno e metallo	mq	€ 15,62	quindici/62	79%	21%
05_003.10	Smontaggio di cancelli, parapetti ecc. in legno, compreso l'eventuale telaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	€ 13,17	tredici/17	79%	21%
05_003.11	Rimozione bussole compreso asportazione del controtelaio o cardini. solo rete	cad	€ 30,12	trenta/12	80%	20%
05_003.12	Rimozione di finestre e portefinestre compresa asportazione del controtelaio o cardini. solo rete	cad	€ 40,15	quaranta/15	80%	20%
05_003.13	Rimozione di lucernai di qualsiasi tipo e dimensione, compreso i controtelai.	cad	€ 30,52	trenta/52	80%	20%
05_003.14	Rimozione persiane o scuroni compreso rimozione dei cardini e fermascuri. a due ante	cad	€ 47,38	quarantasette/38	80%	20%
05_003.15	Rimozione persiane o scuroni compreso rimozione dei cardini e fermascuri. ad una anta	cad	€ 30,12	trenta/12	80%	20%
05_003.16	Rimozione di serrande a rullo o a maglie. solo serranda	mq	€ 20,88	venti/88	80%	20%
05_003.17	Rimozione di serrande a rullo o a maglie. compreso rimozione rullo, supporti, guide	mq	€ 27,30	ventisette/30	80%	20%
05_003.18	Rimozione di vetrine per negozi.	mq	€ 17,67	diciassette/67	80%	20%
05_004	RIMOZIONE DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE					
05_004.01	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere:					
05_004.01.01	piatto doccia	cad	€ 58,63	cinquantotto/63	79%	21%
05_004.01.02	vasca da bagno	cad	€ 89,66	ottantanove/66	79%	21%
05_004.01.03	vaso igienico (WC)	cad	€ 74,15	settantaquattro/15	79%	21%
05_004.01.04	bidet	cad	€ 64,84	sessantaquattro/84	79%	21%
05_004.01.05	lavabo singolo su mensola	cad	€ 41,40	quarantuno/40	79%	21%
05_004.01.06	lavello da cucina in porcellana	cad	€ 55,20	cinquantacinque/20	79%	21%
05_004.01.07	scaldabagno elettrico	cad	€ 58,34	cinquantotto/34	79%	21%
05_004.01.08	cassetta alta di scarico	cad	€ 20,29	venti/29	79%	21%
05_004.02	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione:					
05_004.02.01	tubazioni di impianto idrico	m	€ 3,27	tre/27	79%	21%
05_004.02.02	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro	m	€ 4,09	quattro/09	79%	21%
05_004.03	Rimozione di tubazioni idriche, gas, ecc. di qualsiasi sezione, delle relative murature o graffe di sostegno, compreso il trasporto alle pubbliche discariche. per smontaggi di tratti parziali	m	€ 2,81	due/81	79%	21%
05_004.04	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie:					
05_004.04.01	rubinetto singolo sino al diametro 3/4"	cad	€ 4,72	quattro/72	79%	21%
05_004.04.02	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"	cad	€ 5,97	cinque/97	79%	21%
05_005	RIMOZIONE DI CALDAIE E CORPI SCALDANTI					
05_005.01	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino 30.000 W	cad	€ 70,01	settanta/01	79%	21%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_005.02	Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di:					
05_005.02.01	35 ÷ 81 kW	cad	€ 81,68	ottantuno/68	79%	21%
05_005.02.02	93 ÷ 174 kW	cad	€ 105,01	centocinque/01	79%	21%
05_005.02.03	203 ÷ 290,5 kW	cad	€ 145,85	centoquarantacinque/85	79%	21%
05_005.02.04	348,5 ÷ 581 kW	cad	€ 225,38	duecentoventicinque/38	71%	29%
05_005.02.05	697 ÷ 1.046 kW	cad	€ 271,33	duecentosettantuno/33	70%	30%
05_005.02.06	1.162 ÷ 1.743 kW	cad	€ 300,51	trecento/51	71%	29%
05_005.03	Rimozione di caldaia in ghisa, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di:					
05_005.03.01	16,3 ÷ 30 kW	cad	€ 70,01	settanta/01	79%	21%
05_005.03.02	41,5 ÷ 57 kW	cad	€ 93,35	novantatre/35	79%	21%
05_005.03.03	69,7 ÷ 104,5 kW	cad	€ 99,18	novantanove/18	79%	21%
05_005.03.04	122 ÷ 174,3 kW	cad	€ 178,71	centosettantotto/71	69%	31%
05_005.03.05	191,7 ÷ 226,6 kW	cad	€ 207,88	duecentosette/88	70%	30%
05_005.03.06	244 ÷ 279 kW	cad	€ 237,05	duecentotrentasette/05	71%	29%
05_005.04	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre. Radiatori in ghisa e/o in alluminio:					
05_005.04.01	fino a 6 elementi, per radiatore	cad	€ 9,92	nove/92	79%	21%
05_005.04.02	da 7 a 12 elementi, per radiatore	cad	€ 14,59	quattordici/59	79%	21%
05_005.04.03	da 13 a 20 elementi, per radiatore	cad	€ 19,25	diciannove/25	79%	21%
05_005.05	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre. Piastre radianti in acciaio:					
05_005.05.01	fino a 600 mm, per piastra radiante	cad	€ 9,92	nove/92	79%	21%
05_005.05.02	da 600 a 1.000 mm, per piastra radiante	cad	€ 14,59	quattordici/59	79%	21%
05_005.05.03	oltre 1.000 mm, per piastra radiante	cad	€ 19,25	diciannove/25	79%	21%
05_006	RIMOZIONE DI COMPONENTI DI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO SPLIT					
05_006.01	Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica:					
05_006.01.01	macchina interna a parete alta o soffitto	cad	€ 89,64	ottantanove/64	79%	21%
05_006.01.02	macchina interna a parete bassa o pavimento	cad	€ 59,76	cinquantanove/76	79%	21%
05_006.02	Rimozione di condizionatore autonomo multisplit costituito da motocondensante esterna e macchine interne, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica. Due macchine interne:					
05_006.02.01	a parete alta, soffitto, canalizzabile o a cassetta a 4 vie	cad	€ 119,52	centodiciannove/52	79%	21%
05_006.02.02	a parete bassa o pavimento	cad	€ 104,58	centoquattro/58	79%	21%
05_006.03	Rimozione di condizionatore autonomo multisplit costituito da motocondensante esterna e macchine interne, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica. Tre macchine interne:					
05_006.03.01	a parete alta, soffitto, canalizzabile o a cassetta a 4 vie	cad	€ 155,37	centocinquantacinque/37	79%	21%
05_006.03.02	a parete bassa o pavimento	cad	€ 125,49	centoventicinque/49	79%	21%
05_006.04	Rimozione di condizionatore autonomo multisplit costituito da motocondensante esterna e macchine interne, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica. Quattro macchine interne:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_006.04.01	a parete alta, soffitto, canalizzabile o a cassetta a 4 vie	cad	€ 179,28	centosettantanove/28	79%	21%
05_006.04.02	a parete bassa o pavimento	cad	€ 155,37	centocinquantacinque/37	79%	21%
05_006.05	Rimozione di tubazioni di collegamento tra le unità interne e le motocondensanti esterne degli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica	m	€ 2,99	due/99	79%	21%
05_006.06	Rimozione di canale in pvc completo di coperchio utilizzato per la posa delle tubazioni di collegamento tra le unità interne e le motocondensanti esterne negli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica	m	€ 3,98	tre/98	79%	21%
05_007	RIMOZIONE DI CANALI E CASSETTE					
05_007.01	Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_007.01.01	spessore lamiera 8/10 mm	kg	€ 4,21	quattro/21	79%	21%
05_007.01.02	spessore lamiera 10/10 mm	kg	€ 3,27	tre/27	79%	21%
05_007.01.03	spessore lamiera 12/10 mm	kg	€ 2,64	due/64	79%	21%
05_007.01.04	spessore lamiera 15/10 mm	kg	€ 2,14	due/14	79%	21%
05_007.02	Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_007.02.01	dimensioni esterne fino a 100 x 100, profondità 75 mm	kg	€ 20,32	venti/32	79%	21%
05_007.02.02	dimensioni esterne fino a 300 x 300, profondità 100 mm	kg	€ 8,93	otto/93	79%	21%
05_007.03	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_007.03.01	sezione fino a 150 cmq	m	€ 4,59	quattro/59	79%	21%
05_007.03.02	sezione da 151 a 300 cmq	m	€ 6,29	sei/29	79%	21%
05_007.03.03	sezione da 301 a 600 cmq	m	€ 7,86	sette/86	79%	21%
05_007.04	Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, quali raccordi, curve e fissaggi, il trasporto e il deposito dei materiali nel luogo indicato nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento per tubazioni in pvc diametro nominale:					
05_007.04.01	fino a 20 mm	m	€ 1,75	uno/75	79%	21%
05_007.04.02	fino a 32 mm	m	€ 2,33	due/33	79%	21%
05_007.04.03	fino a 50 mm	m	€ 2,92	due/92	79%	21%
05_007.05	Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, quali raccordi, curve e fissaggi, il trasporto e il deposito dei materiali nel luogo indicato nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento per tubazioni in acciaio diametro nominale:					
05_007.05.01	fino a 20 mm	m	€ 2,63	due/63	79%	21%
05_007.05.02	fino a 32 mm	m	€ 3,21	tre/21	79%	21%
05_007.05.03	fino a 50 mm	m	€ 3,79	tre/79	79%	21%
05_008	RIMOZIONE DI CAVI					
05_008.01	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_008.01.01	sezione fino a 16 mmq	kg	€ 1,38	uno/38	79%	21%
05_008.01.02	sezione 16 ÷ 50 mmq	kg	€ 1,26	uno/26	79%	21%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_008.01.03	sezione 50 ÷ 95 mmq	kg	€ 1,20	uno/20	79%	21%
05_008.01.04	sezione oltre 95 mmq	kg	€ 0,94	zero/94	79%	21%
05_008.02	Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_008.02.01	sezione fino a 6 mmq	kg	€ 1,38	uno/38	79%	21%
05_008.02.02	sezione 6 ÷ 16 mmq	kg	€ 1,26	uno/26	79%	21%
05_008.02.03	sezione 16 ÷ 35 mmq	kg	€ 1,20	uno/20	79%	21%
05_008.02.04	sezione oltre 35 mmq	kg	€ 0,94	zero/94	79%	21%
05_008.03	Rimozione di cavo rigido unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_008.03.01	sezione fino a 16 mmq	kg	€ 1,57	uno/57	79%	21%
05_008.03.02	sezione 16 ÷ 50 mmq	kg	€ 1,45	uno/45	79%	21%
05_008.03.03	sezione 50 ÷ 95 mmq	kg	€ 1,38	uno/38	79%	21%
05_008.03.04	sezione oltre 95 mmq	kg	€ 1,07	uno/07	79%	21%
05_008.04	Rimozione di cavo rigido multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_008.04.01	sezione fino a 6 mmq	kg	€ 1,57	uno/57	79%	21%
05_008.04.02	sezione 6 ÷ 16 mmq	kg	€ 1,45	uno/45	79%	21%
05_008.04.03	sezione 16 ÷ 35 mmq	kg	€ 1,38	uno/38	79%	21%
05_008.04.04	sezione oltre 35 mmq	kg	€ 1,07	uno/07	79%	21%
05_009	RIMOZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE E CARPENTERIE					
05_009.01	Rimozione di apparecchiature elettriche all'interno o all'esterno di fabbricati, per impianti "tipo civile" a vista o incassati, compresi tutti gli accessori quali supporti, placche etc., la cernita dell'eventuale materiale di recupero, l'avvicinamento al luogo di deposito indicato nell'ambito del cantiere, per gruppo di dispositivi alloggiati in scatola:					
05_009.01.01	da 1-3 posti	cad	€ 3,38	tre/38	79%	21%
05_009.01.02	fino a 5 posti	cad	€ 4,00	quattro/00	79%	21%
05_009.01.03	fino a 7 posti	cad	€ 4,30	quattro/30	79%	21%
05_009.02	Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino:					
05_009.02.01	unipolari portata fino a 32 A	cad	€ 3,77	tre/77	79%	21%
05_009.02.02	unipolari portata fino a 125 A	cad	€ 4,15	quattro/15	79%	21%
05_009.02.03	bipolari portata fino a 32 A	cad	€ 2,45	due/45	79%	21%
05_009.02.04	bipolari portata fino a 125 A	cad	€ 2,77	due/77	79%	21%
05_009.02.05	tripolari portata fino a 32 A	cad	€ 3,14	tre/14	79%	21%
05_009.02.06	tripolari portata fino a 125 A	cad	€ 3,46	tre/46	79%	21%
05_009.02.07	tetrapolari portata fino a 32 A	cad	€ 4,09	quattro/09	79%	21%
05_009.02.08	tetrapolari portata fino a 125 A	cad	€ 4,72	quattro/72	79%	21%
05_009.03	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in materiale isolante, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale:					
05_009.03.01	fino a 250 x 250 mm	cad	€ 4,72	quattro/72	79%	21%
05_009.03.02	fino a 600 x 400 mm	cad	€ 9,43	nove/43	79%	21%
05_009.03.03	fino a 1000 x 800 mm	cad	€ 15,72	quindici/72	79%	21%
05_009.04	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale:					
05_009.04.01	fino a 600 x 600 mm	cad	€ 14,15	quattordici/15	79%	21%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_009.04.02	fino a 1200 x 600 mm	cad	€ 18,87	diciotto/87	79%	21%
05_009.04.03	fino a 1800 x 600 mm	cad	€ 25,16	venticinque/16	79%	21%
05_009.04.04	fino a 2000 x 800 mm	cad	€ 31,45	trentuno/45	79%	21%
05_009.04.05	fino a 2200 x 1000 mm	cad	€ 37,74	trentasette/74	79%	21%
05_010	RIMOZIONE DI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE					
05_010.01	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata	cad	€ 8,68	otto/68	79%	21%
05_010.02	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:					
05_010.02.01	1 x 18 W	cad	€ 8,68	otto/68	79%	21%
05_010.02.02	2 x 18 W	cad	€ 10,00	dieci/00	79%	21%
05_010.02.03	4 x 18 W	cad	€ 11,51	undici/51	79%	21%
05_010.02.04	1 x 36 W	cad	€ 10,25	dieci/25	79%	21%
05_010.02.05	2 x 36 W	cad	€ 12,08	dodici/08	79%	21%
05_010.02.06	1 x 58 W	cad	€ 11,26	undici/26	79%	21%
05_010.02.07	2 x 58 W	cad	€ 13,27	tredici/27	79%	21%
05_011	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI					
05_011.01	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	mc	€ 47,85	quarantasette/85	63%	37%
05_011.02	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	mc	€ 70,11	settanta/11	29%	71%
05_011.03	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	mc	€ 23,21	ventitre/21	70%	30%
05_011.04	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m	mc	€ 37,24	trentasette/24	79%	21%
05_011.05	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo	mc	€ 15,64	quindici/64	79%	21%
05_011.06	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:					
05_011.06.01	valutazione a peso, per ogni 100 kg	cad	€ 1,80	uno/80	76%	24%
05_011.06.02	valutazione a volume	mc	€ 34,49	trentaquattro/49	76%	24%
05_011.07	Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli	mc	€ 74,47	settantaquattro/47	79%	21%
05_012	SMALTIMENTO					
05_012.01	Onere di smaltimento a discarica autorizzata delle macerie, compreso di trasporto dall'alloggio fino alla discarica. La quantità sarà desunta dal tagliando/ricevuta rilasciata alla discarica.	kg	€ 0,17	zero/17	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
05_012.02	Onere di smaltimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta (mobilia, vestiario, elettrodomestici , etc.) derivanti da sgomberi alloggi, compreso di trasporto dall'alloggio fino alla discarica . La quantità sarà desunta dal tagliando/ricevuta rilasciata alla discarica.	kg	€ 0,40	zero/40	0%	100%
05_012.03	Onere di smaltimento di guaina bituminosa, preparazione su bancali o Big-Bags, compreso il trasporto a discarica, escluso l'onere dello smontaggio.	kg	1,4835	uno/48	0%	100%
05_013	PULIZIA					
05_013.01.01	Pulizia di alloggio a completamento di ripristino di alloggi sfitti, eseguito con sistema DUO/MOP per l'asportazione e lavaggio di pavimenti, sanificazioni di rivestimenti, sanificazioni di sanitari e rivestimenti maiolicati, con l'utilizzo di prodotti detergenti specifici, escluso la pulizia infissi e vetri	mq	€ 4,98	quattro/98	100%	0%
05_013.01.02	Pulizia di alloggio a completamento di ripristino di alloggi sfitti, eseguito con sistema ausili meccanici a spazzola rotanti per lavaggio di pavimenti, sanificazione di rivestimenti, sanificazione di sanitari e rivestimenti maiolicati, con l'utilizzo di prodotti detergenti specifici, escluso la pulizia di infissi e vetri	mq	€ 6,31	sei/31	100%	0%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
06_001	SOLAI					
06_001.01	Conglomerato cementizio semplice in opera per sottofondazioni, getti di pulizia, riempimenti e rinfianchi, con versamento entro pareti in terra o casseforme, compresa la pilonatura e la regolarizzazione delle superfici, dosato a ql. 1,50 di cemento tipo 325 per mc di inerte.	mc	€ 110,27	centodieci/27	30%	70%
06_001.02	Calcestruzzo in opera per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici, confezionato con due o più pezzature di inerte, cos da ottenere una corretta distribuzione granulometrica; gettato con l'ausilio di casseri, compresa la vibratura del getto, nonché la predisposizione di eventuali cavedi. Con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{bk} \geq 25$ N/cm ²	mc	€ 128,57	centoventotto/57	30%	70%
06_001.03	Calcestruzzo per opere di cemento armato in genere, in opera per travi, pilastri, solette, parapetti, ecc., confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una corretta distribuzione granulometrica, gettato con l'ausilio di casseri, compresi gli oneri come al precedente articolo. Con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{bk} \geq 30$ N/cm ²	mc	€ 163,41	centosessantatre/41	30%	70%
06_001.04	Fornitura e posa in opera di solai in laterizio armato di qualsiasi tipo e spessore, compreso l'esecuzione delle casseforme, dei travetti rompitratto e dei cordoli. per sovraccarico accidentale kg200/mq	mq	€ 53,43	cinquantatre/43	30%	70%
06_001.05	Costruzione di solaio piano in profilati di acciaio tipo Fe 360 e tavelloni spessore cm. 5,00. Compreso getto di completamento in calcestruzzo spessore cm. 4,00, rete elettrosaldata e puntellazione. Per una portata di kg/mq 200. Escluso fori passanti sulle murature perimetrali.	mq	€ 100,55	cento/55	30%	70%
	Fornitura e posa in opera di solaio piano in legno per luci fino m.5, costituito da travi con interasse m. 0,50 e tavolato spessore 25 mm. accostato e chiodato. Sovraccarico utile kg250/mq	mq	€ 54,05	cinquantaquattro/05	30%	70%
06_002	CONSOLIDAMENTO STATICO					
06_002.01	Realizzazione di micropali, eseguiti con sistema a rotopercolazione, sia verticale che inclinata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, del diametro di mm. 120, con armatura costituita da tubo in acciaio, diametro mm. 90, spessore mm. 3/4. Compreso getto in malta cementizia iniettata a pressione fino a rifiuto.	m	€ 74,72	settantaquattro/72	70%	30%
06_002.02	Ferro per cemento armato tipo Fe B 44 K, di qualsiasi diametro, in opera a regola d'arte. Compreso piegatura, tagli, legatura e sfridi.	kg	€ 1,51	uno/51	53%	47%
06_002.03	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata, diam. 4,00, maglia 10-10.	kg	€ 1,39	uno/39	58%	42%
06_002.04	Carpenteria in legno per getti in calcestruzzo compreso ogni onere necessario, gli smussi, lo sfrido, il disarmo e quanto altro occorrente. per pareti in elevazione	mq	€ 40,86	quaranta/86	90%	10%
06_002.05	Carpenteria in legno per getti in calcestruzzo compreso ogni onere necessario, gli smussi, lo sfrido, il disarmo e quanto altro occorrente. per pilastri, travi, balconi, scale, ecc.	mq	€ 44,63	quarantaquattro/63	90%	10%
06_002.06	Compenso all'articolo precedente per l'impiego di tavole opportunamente scelte e disposte per la formazione di superfici a vista, compreso disarmante.	mq	€ 6,92	sei/92	93%	7%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
06_002.07	Esecuzione di cucitura armata mediante la fornitura e posa in opera in fori praticati con trapano a rotazione/rotopercussione (diametro max di 36 mm) di barre ad aderenza migliorata di diametro minimo 12-16 mm, compreso il lavaggio dei fori, l'iniezione con boiaccia fluida per sigillatura eseguita a pressione a dosatura variabile secondo le indicazioni della Direzione Lavori, il tamponamento delle fessure della muratura con cemento in polvere, la ripulitura delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte; per lunghezza di lesione	ml	€ 69,67	sessantanove/67	40%	60%
06_002.08	Riparazione superficiale di elementi in calcestruzzo senza ausilio di casseri, spessore da cm. 0,5 a cm. 4,00, eseguita mediante : - rimozione delle parti in fase di distacco; - pulizia del fondo mediante spazzolatura; - eventuale trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine e stesura a pennello di due mani di malta bicomponente a base di resine, cemento, filler, inibitori di corrosione; - rinzaffo di riporto e rasatura con malta adesiva bicomponente. per pilastri o murature	mq	€ 28,78	ventotto/78	40%	60%
06_002.09	Consolidamento di elementi portanti in calcestruzzo con l'ausilio di casseri spess. 0,5/7 cm, eseguita mediante: - rimozione delle parti in fase di distacco; - pulizia del fondo mediante spazzolatura; - trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine e stesura a pennello di due mani di malta bicomponente a base di resine, cemento, filler, inibitori di corrosione; - colatura entro cassero (questo incluso) di malta premiscelata monocomponente a ritiro controllato. per pilastri o murature	mq	€ 62,86	sessantadue/86	40%	60%
06_002.10	Riparazione superficiale di elementi in calcestruzzo senza ausilio di casseri, spessore da cm. 0,5 a cm. 4,00, eseguita mediante : - rimozione delle parti in fase di distacco; - pulizia del fondo mediante spazzolatura; - trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine e stesura a pennello di due mani di malta bicomponente a base di resine, cemento, filler, inibitori di corrosione; - rinzaffo di riporto e rasatura con malta adesiva bicomponente. Misura per ogni cm. di spessore. per travi	mq	€ 32,43	trentadue/43	54%	46%
06_002.11	Consolidamento di elementi portanti in calcestruzzo con l'ausilio di casseri spess. 0,5/7 cm, eseguita mediante: - rimozione delle parti in fase di distacco; - pulizia del fondo mediante spazzolatura; - trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine e stesura a pennello di due mani di malta bicomponente a base di resine, cemento, filler, inibitori di corrosione; - colatura entro cassero (questo incluso) di malta premiscelata monocomponente a ritiro controllato. per travi	mq	€ 69,13	sessantanove/13	60%	40%
06_002.12	Riparazione superficiale di elementi in calcestruzzo senza ausilio di casseri, spessore da cm. 0,5 a cm. 4,00, eseguita mediante : - rimozione delle parti in fase di distacco; - pulizia del fondo mediante spazzolatura; - trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine e stesura a pennello di due mani di malta bicomponente a base di resine, cemento, filler, inibitori di corrosione; - rinzaffo di riporto e rasatura con malta adesiva bicomponente. Misura per ogni cm. di spessore. per frontalini balconi	mq	€ 38,03	trentotto/03	55%	45%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
07_001	OPERE MURARIE - TRAMEZZI					
07_001.01.01	Tramezzo di laterizi forati dim.8x25x25 legati con malta formata con q.li 3,00 di cemento (tipo 325) per mc 1,00 di sabbia. tramezzatura con superficie inferiore mq 0,50	cad	€ 25,14	venticinque/14	61%	39%
07_001.01.02	Tramezzo di laterizi forati legati con malta formata con q.li 3,00 di cemento (tipo 325) per mc 1,00 di sabbia. Per sup.superiore a mq1	mq	€ 28,29	ventotto/29	60%	40%
07_001.01.03	Tramezzo di laterizi forati legati con malta formata con q.li 3,00 di cemento (tipo 325) per mc 1,00 di sabbia. in tavelle 30x15x4, spessore 4	mq	€ 28,91	ventotto/91	60%	40%
07_001.02.01	Tramezzo in laterizi forati a quattro cartelle legati con malta formata con q.li 3,00 di cemento (tipo 325) per mc 1,00 di sabbia. per pareti di spessore al grezzo di cm. 25	mq	€ 37,09	trentasette/09	60%	40%
07_001.02.02	Tramezzo in laterizi forati a quattro cartelle legati con malta formata con q.li 3,00 di cemento (tipo 325) per mc 1,00 di sabbia. per pareti di spessore al grezzo di cm.14	mq	€ 31,42	trentuno/42	60%	40%
	OPERE MURARIE - MURATURE					
07_002.03.01	Muratura in elementi laterizi, legati con malta formata con q.li 3,00 di cemento (tipo 325) o a malta bastarda dosata a q.li 1,50 di cemento tipo 325 e q.li 1,50 di calce idraulica per mc 1,00 di sabbia. per tratti di muratura inferiori a mc 0,150	cad	€ 62,86	sessantadue/86	70%	30%
07_002.03.02	Muratura in elementi laterizi, legati con malta formata con q.li 3,00 di cemento (tipo 325) o a malta bastarda dosata a q.li 1,50 di cemento tipo 325 e q.li 1,50 di calce idraulica per mc 1,00 di sabbia. per murature superiori mc 0,150	mc	€ 421,10	quattrocentoventuno/10	70%	30%
07_002.04	Formazione di pareti o solai in vetrocemento, costituiti da diffusori quadri lato cm.20, altezza cm.7 di vetro ricotto, annegati in getti di calcestruzzo, compresa armatura corrente in ferro tondo e rasatura. Per sovraccarico fino a kg. 400 a mq Misurazione a luce netta.	mq	€ 180,99	centoottanta/99	70%	30%
07_002.05.01	Apertura di tracce in muratura di mattoni pieni eseguite a mano con l'ausilio di mazza e punta, di sezione rettangolare pressoché uniforme lungo il suo sviluppo ed andamento non diagonale, compresa la demolizione di intonaco e rivestimento. Inclusa altresì la successiva chiusura a malta previo rivestimento delle tubazioni incassate come prescritto dalla Direzione Lavori e ripresa d'intonaco con finitura a civile o a scagliola. della sezione non superiore a cm. 6x6 ca.	m	€ 22,49	ventidue/49	95%	5%
07_002.05.02	Apertura di tracce come all'articolo precedente eseguite in muratura di laterizi e con sezione minima superiore a cm. 6x6 ca.	m	€ 15,66	quindici/66	95%	5%
07_002.06	Apertura di vano su muratura esistente per formazione di finestre o porte, previo inserimento di idoneo architrave .	mc	€ 1.117,49	millecentodiciassette/49	95%	5%
07_002.07	Esecuzione di fori passanti in muratura e solaio di qualsiasi tipo, per passaggio tubazioni e canalizzazioni, inclusa la demolizione di intonaco, rivestimento e pavimento. Compresa altresì la perfetta chiusura. in muro o solaio fino allo spessore di cm.30	cad	€ 24,90	ventiquattro/90	80%	20%
07_002.08.01	Esecuzione di fori passanti in muratura e solaio di qualsiasi tipo, per passaggio tubazioni e canalizzazioni, inclusa la demolizione di intonaco, rivestimento e pavimento. Compresa altresì la perfetta chiusura. in muro o solaio oltre cm.30	cad	€ 32,12	trentadue/12	80%	20%
07_002.08.02	Esecuzione di fori passanti in muratura e solaio di qualsiasi tipo, per passaggio tubazioni e canalizzazioni, inclusa la demolizione di intonaco, rivestimento e pavimento. Compresa altresì la perfetta chiusura. come tipo 001 compresa posa di rosette su uno o due lati	cad	€ 28,91	ventotto/91	80%	20%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
07_002.09.01	Chiusura di fori passanti (con diametro non superiore cm.20) in muri o solai esistenti. in tramezzi spessore cm. 10	cad	€ 9,43	nove/43	81%	19%
07_002.09.02	Chiusura di fori passanti (con diametro non superiore cm.20) in muri o solai esistenti. in muri spessore cm. 15	cad	€ 12,57	dodici/57	80%	20%
07_002.09.03	Chiusura di fori passanti (con diametro non superiore cm.20) in muri o solai esistenti. in muri o solai spessore cm. 30	cad	€ 15,71	quindici/71	89%	11%
07_002.10	Riparazione di lesioni su tramezzature mediante l'apertura, la pulizia, il lavaggio delle parti, la ricostruzione della loro continuità con cunei in ferro e malta di cemento.	m	€ 12,57	dodici/57	70%	30%
07_002.11.01	Riparazione di lesioni murarie a cucì e scuci su muri a due o più teste gravemente lesionati mediante demolizione dei lembi, pulizie e lavaggio delle parti, ricostruzione della continuità muraria con materiale idoneo legato con malta di cemento, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. muratura di mattoni pieni o semipieni	mc	€ 502,82	cinquecentodue/82	70%	30%
07_002.11.02	Riparazione di lesioni murarie a cucì e scuci su muri a due o più teste gravemente lesionati mediante demolizione dei lembi, pulizie e lavaggio delle parti, ricostruzione della continuità muraria con materiale idoneo legato con malta di cemento, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. muratura di pietrame	mc	€ 565,66	cinquecentosessantacinque/66	70%	30%
07_002.12	Esecuzione di cucitura armata di lesioni mediante fornitura e posa in opera, in fori precedentemente praticati, diam. 22 mm. di barre ad aderenza migliorata di diametro minimo mm.12, lunghezza cm. 100 inclinate di circa 15,00°, compreso il lavaggio dei fori, iniezioni con boiacca fluida eseguita a pressione, tamponamento delle fessure ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. muratura di pietrame	m	€ 62,86	sessantadue/86	70%	30%
07_002.13	Riparazione di lesioni diffuse su muratura di qualsiasi genere e materiale secondo il procedimento di seguito specificato compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: - demolizione dell'intonaco o del rivestimento fino al vivo della muratura; - allargamento delle fessurazioni; - pulizia accurata con idrogetto; - stuccatura delle fessurazioni con malta cementizia previa posa in opera di tondini metallici; - applicazione su entrambe le facce della muratura di rete elettrosaldata diametro minimo mm. 4 maglia 10x10 collegata con spezzoni di acciaio diametro mm. 6/8, interasse 50 cm. ripiegati nelle parti sporgenti; - applicazione a spruzzo su entrambe le facce del rinzafo e di uno strato di betoncino spessore minimo cm.3 trattato per ricevere lo strato a finire dell'intonaco.	mq	€ 94,28	novantaquattro/28	70%	30%
07_003	OPERE MURARIE - INTONACI					
07_003.01.01	Intonaco civile a due strati, uno grezzo tirato a staggia su testimoni, ed uno finemente fratazzato dello spessore minimo di mm.15, per superfici verticali orizzontali ed inclinate. in malta cementizia o bastarda per esterni	mq	€ 25,14	venticinque/14	89%	11%
07_003.01.02	Intonaco civile a due strati, uno grezzo tirato a staggia su testimoni, ed uno finemente fratazzato dello spessore minimo di mm.15, per superfici verticali orizzontali ed inclinate. in malta cementizia o in malta bastarda per interni	mq	€ 22,00	ventidue/00	89%	11%
07_003.02.01	Intonaco grezzo monostrato tirato a staggia su testimoni dello spessore minimo di mm. 15, per superfici verticali, orizzontali ed inclinate. in malta cementizia o bastarda per esterni	mq	€ 22,00	ventidue/00	89%	11%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
07_003.02.02	Intonaco grezzo monostrato tirato a staggia su testimoni dello spessore minimo di mm. 15, per superfici verticali, orizzontali ed inclinate. in malta cementizia o bastarda per interni	mq	€ 18,85	diciotto/85	89%	11%
07_003.03	Intonaco premiscelato per interni a base di gesso ed inerti leggeri dello spessore minimo di mm.15, previa esecuzione di testimoni, tirato in piano a frattazzo o spruzzato meccanicamente. Il rustico cos ottenuto sarà poi lisciato con rasatura a scagliola.	mq	€ 20,74	venti/74	79%	21%
07_003.04	Deumidificazione murature con intonaco spessore minimo mm. 20 eseguita mediante rimozione totale degli intonaci umidi esistenti (da valutare a parte), rifacimento intonaco. intonaco di tipo traspirante	mq	€ 59,03	cinquantanove/03	70%	30%
07_003.05	Intonaco idrofugo spessore minimo mm. 20 eseguita mediante rimozione totale degli intonaci esistenti (da valutare a parte), rifacimento intonaco. intonaco di tipo idrofugo.	mq	€ 45,91	quarantacinque/91	70%	30%
07_003.06.01	Rasatura a scagliola, spessore minimo mm.5 compreso la riquadratura di spigoli, per superfici verticali, orizzontali ed inclinate. per riprese fino mq 1.00	cad	€ 22,62	ventidue/62	96%	4%
07_003.06.02	Rasatura a scagliola, spessore minimo mm.5 compreso la riquadratura di spigoli, per superfici verticali, orizzontali ed inclinate. rasatura su intonaco rustico	mq	€ 10,05	dieci/05	96%	4%
07_003.06.03	Rasatura a scagliola, spessore minimo mm.5 compreso la riquadratura di spigoli, per superfici verticali, orizzontali ed inclinate. rasatura su superfici prive di intonaco	mq	€ 22,62	ventidue/62	96%	4%
07_003.07	Rasatura di intonaco esterno con resine acriliche in dispersione e quarzi selezionati distribuita mediante fratazzo in acciaio previa mano di fissativo.	mq	€ 12,57	dodici/57	96%	4%
07_003.08	Rinzaffo con malta di cemento additivato con barra per il risanamento di murature degradate con il legante in ragione di q.li 4.00 per mc di sabbia grossa e media e l'additivo barra-ripresa nel rapporto 1:4 in volume o peso di acqua. Il tutto ad un unico strato spruzzato a macchina od a mano .	mq	€ 9,89	nove/89	69%	31%
07_003.09	Costruzione di cornici verticali o orizzontali da realizzarsi sulle facciate, eseguite con malta formata da ql. 4.00 di cemento (o malte bicomponenti antiritiro) sporgenti oltre l'intonaco di almeno cm. 3.00 per una larghezza massima di cm. 60; compreso eventuali reti portaintonaco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€ 31,42	trentuno/42	81%	19%
07_004	OPERE MURARIE - RESTAURO					
07_004.01.01	Armatura di intonaco rustico, civile, premiscelato, ecc. eseguita mediante fissaggio di rete metallica o in materiale plastico. rete materiale plastico maglia mm. 10x10	mq	€ 4,40	quattro/40	91%	9%
07_004.01.02	Armatura di intonaco rustico, civile, premiscelato, ecc. eseguita mediante fissaggio di rete metallica o in materiale plastico. con rete tipo "nervometal" kg/mq 1,2	mq	€ 8,36	otto/36	72%	28%
07_004.02	Ripristino di cornici, copertine e bancali con uso di malte epossidiche bicomponenti compreso la perfetta pulizia delle superfici interessate, ed ogni altro onere per dare le superfici pronte alla pitturazione.	m	€ 18,85	diciotto/85	81%	19%
07_004.03	Revisione e restauro di paramento murario in mattoncini realizzati a mano comprendente scarnitura delle vecchie malte ammalorate con l'onere della salvaguardia dei tratti in buono stato di conservazione, successivo lavaggio e spazzolatura con spazzole di saggina, sostituzione dei laterizi non recuperabili e l'incremento di quelle completamente mancanti fino al 20% per ogni m2 di paramento, stuccatura delle connesure con malta idraulica e inerti, appropriati alla malta originaria, additivata con resina acrilica per maggior tenuta anche negli strati esigui, spazzolatura finale e predisposizione per i trattamenti di patinatura e protezione	mq	€ 161,00	centosessantuno/00	96%	4%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
07_004.04	Revisione e restauro di paramento in pietra locale ad opera incerta comprendente scarnitura delle vecchie malte ammalorate con l'onere della salvaguardia dei tratti in buono stato di conservazione, successivo lavaggio e spazzolatura con spazzole di saggina, stuccatura delle connessure con malta additivata con resina acrilica per maggior tenuta anche negli strati esigui, spazzolatura finale e predisposizione per i trattamenti di patinatura e protezione:					
07_004.04.01	con sostituzione degli elementi in pietra non recuperabili e l'incremento di quelle completamente mancanti fino al 20% per ogni m2 di paramento, stuccatura delle connessure con malta idraulica e inerti, appropriati alla malta originaria	mq	€ 109,78	centonove/78	97%	3%
07_004.04.02	senza sostituzione degli elementi in pietra con sola stuccatura delle connessure con malta cementizia e inerti, appropriati alla malta originaria	mq	€ 36,89	trentasei/89	92%	8%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
08_001	CONTROSOFFITTI					
08_001.01	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibra minerale componibili, finitura decorata, sp. 15÷22 mm, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile.	mq	€ 40,55	quaranta/55	32%	68%
08_001.02	Controsoffitto in lastre di gesso rivestito (cartongesso), pendinate alla struttura sovrastante o fissate con viti inox su armatura in acciaio zincato spessore 6/10, compreso viti, stucco e garza per sigillatura giunti. lastre normali fino a uno spessore mm. 13, pendinate	mq	€ 30,66	trenta/66	67%	33%
08_001.03	Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestito, reazione al fuoco Euroclasse B-d0-s1, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 9,5 mm, bordo dritto, montati su struttura metallica a vista ancorata alla struttura muraria sovrastante mediante pendinatura regolabile, compresi struttura metallica e profili perimetrali: sia con struttura in vista che nascosta	mq	€ 39,56	trentanove/56	33%	67%
08_001.04	Controsoffitto fonoisolante / fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B-s1, d0, preverniciati, delle dimensioni di 600 x 600 mm, spessore 25 mm, compresa struttura a vista costituita da profili metallici zincati a T e pendinature al soffitto: struttura a vista o nascosta-seminascosta	mq	€ 53,41	cinquantatre/41	25%	75%
08_001.05	Controsoffitto ignifugo rei 180 sia in lastra che in formato 60x60 (in cartongesso), pendinate alla struttura sovrastante o fissate con viti inox su armatura in acciaio zincato spessore 6/10, compreso viti, stucco e garza per sigillatura giunti. fino ad uno spessore mm.15, pendinate	mq	€ 44,51	quarantaquattro/51	30%	70%
08_001.07	Controsoffitto in elementi di alluminio preverniciati spessore mm.0,5, forati o lisci, eseguito con pannelli o doghe smontabili pendinati alla struttura sovrastante o fissati a scatto su armatura di acciaio zincato, compreso materiali di fissaggio, struttura portante e assistenza muraria. doghe con materassina	mq	€ 57,36	cinquantasette/36	30%	70%
08_001.07	Controsoffitto portante in tavelloni , sostenuti da orditura in profilati d'acciaio a T o I, o fissati direttamente alle strutture, compresa sovrastante caldana in calcestruzzo a q.li 3,50 di cemento, spessore cm. 3,00, sovraccarico massimo kg/mq. 50. lastre ignifughe spessore mm.15, pendinate	mq	€ 42,14	quarantadue/14	81%	19%
08_002	PARETI DIVISORIE					
08_002.01	Tramezzatura in lastre di gesso rivestito (cartongesso) spessore mm. 10-13, fissate con viti inox su armatura in acciaio zincato, spessore mm. 6/10 (guide perimetrali fisse e montanti ad interasse cm. 60, spessore mm. 60-80), compreso viti, stucco e garza per sigillatura giunti. spessore mm. 10+80+10	mq	€ 38,41	trentotto/41	47%	53%
08_002.02	Tramezzatura in lastre di gesso rivestito (cartongesso) spessore mm. 10-13, fissate con viti inox su armatura in acciaio zincato, spessore mm. 6/10 (guide perimetrali fisse e montanti ad interasse cm. 60, spessore mm. 60-80), compreso viti, stucco e garza per sigillatura giunti. spessore mm.13+80+13	mq	€ 50,63	cinquanta/63	57%	43%
08_002.03	Tramezzatura in lastre di gesso rivestito (cartongesso) spessore mm. 10-13, fissate con viti inox su armatura in acciaio zincato, spessore mm. 6/10 (guide perimetrali fisse e montanti ad interasse cm. 60, spessore mm. 60-80), compreso viti, stucco e garza per sigillatura giunti. spessore mm.13+80+13 con lastre impermeabile per bagni e cucine	mq	€ 41,08	quarantuno/08	44%	56%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
09_001.01	Massetto in conglomerato cementizio opportunamente dosato con cemento tipo 325 e inerti leggeri (argilla espansa, perle di polistirolo)	mc	€ 188,56	centottantotto/56	80%	20%
09_001.02	Massetto in conglomerato cementizio opportunamente dosato con cemento tipo 325 e inerti leggeri (argilla espansa, perle di polistirolo) sovrapprezzo per lisciatura con boiacca di puro cemento	mq	€ 2,52	due/52	80%	20%
09_001.03	Massetto di sottofondo dosato a q.li 4.00 di cemento tipo 325 per mc di inerte, tirato su testimoni, ben livellato e idoneo per pavimenti a colla. fino ad uno spessore di cm.5	mq	€ 15,71	quindici/71	79%	21%
09_001.04	Massetto di sottofondo dosato a q.li 4.00 di cemento tipo 325 per mc di inerte, tirato su testimoni, ben livellato e idoneo per pavimenti a colla. per ogni cm. di spessore oltre i 5 cm	mq/cm	€ 0,93	zero/93	86%	14%
09_001.05	Sovrapprezzo ai massetti di sottofondo per la fornitura e posa di rete metallica elettrosaldata con barre del diam. di mm.4.00 e maglia quadrata di lato cm.10, comprese le sovrapposizioni di cm.20. MINIMO FATTURABILE mq 1.	mq	€ 5,03	cinque/03	24%	76%
09_001.06	Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con autolivellante o apposito rasante dello spessore idoneo ad accogliere la posa del pavimento. MINIMO FATTURABILE mq 1.	mq	€ 6,77	sei/77	47%	53%
	Fornitura e posa di piastrelle smaltate in ceramica monocottura di prima scelta, classificate secondo UNI EN 87 al gruppo B1, con le caratteristiche di cui alla norma UNI EN 176, delle dimensioni fino 30x30, di vario colore. Compreso sfredi, stuccatura, colla e quant'altro necessario per la regolare posa. Nel caso di posa a colla su pavimento esistente, il piano di posa dovrà essere pulito con idonea soluzione acida e successivamente regolarizzato con stesa di livellante. Posa a colla o a malta . MINIMO FATTURABILE mq 1,00.	mq	€ 34,76	trentaquattro/76	36%	64%
09_002.02	Fornitura e posa di pavimento in piastrelle di marmo-granito di dimensioni varie, già levigate, bisellate e lucidate, montate su letto di malta di cemento oppure a colla, in opera a perfetta regola d'arte. MINIMO FATTURABILE mq 1,00.	mq	€ 128,57	centoventotto/57	50%	50%
09_002.03	Levigatura e lucidatura di pavimenti preesistenti, eseguita mediante sgrassature successive con levigatrice elettrica, lucidatura finale eseguita a piombo e con adeguati prodotti chimici.	mq	€ 21,05	ventuno/05	88%	12%
09_002.04	Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per pavimenti o coperture compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€ 8,52	otto/52	28%	72%
09_002.05	Fornitura e posa di zoccolino battiscopa in legno dell'altezza di cm.8÷10, con raccordi a becco di civetta e sgolo inferiore applicato a chiodi d'acciaio.	m	€ 6,92	sei/92	35%	65%
09_002.06	Fornitura e posa di zoccolino battiscopa in p.v.c. dell'altezza di cm.8÷10, applicato a mastice.	m	€ 4,50	quattro/50	38%	62%
09_002.07	Fornitura e posa di zoccolino battiscopa in gres montato orizzontalmente con malta di cemento o colla. Si comprendono gli oneri per la stuccatura dei giunti, la pulizia, ecc., per dare il lavoro ultimato e completo a perfetta regola d'arte. gres porcellanato naturale o levigato 10x30	m	€ 9,89	nove/89	38%	62%
09_002.08	Fornitura e posa di zoccolino in marmo Botticino dell'altezza di cm.8 e spessore di cm.1, posato con adesivo a base cementizia con superficie lucidata, compresa la stuccatura delle fughe verticali e della linea di contatto a pavimento con cemento bianco. del tipo lineare	m	€ 11,87	undici/87	38%	62%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
09_002.09	Fornitura e posa di piastrelle smaltate di ceramica di prima scelta, classificate secondo UNI EN 87 al gruppo B III, con le caratteristiche di cui alla norma UNI EN 159, di gradimento della Direzione Lavori. Eseguito su intonaco rustico in malta bastarda, questo escluso. Stuccatura in cemento bianco. piastrelle di cm.15x15,15x30,20x30,20x20 bianche o colorate	mq	€ 37,27	trentasette/27	60%	40%
09_002.10	Fornitura e posa di piastrelle smaltate di ceramica di prima scelta, classificate secondo UNI EN 87 al gruppo B III, con le caratteristiche di cui alla norma UNI EN 159, di gradimento della Direzione Lavori. Eseguito su intonaco rustico in malta bastarda, questo escluso. Stuccatura in cemento bianco. per superfici complessive nello stesso vano inferiori a mq1.00	cad.	€ 37,27	trentasette/27	60%	40%
09_003.01	Fornitura e posa di soglie in marmo-granito-pietra, dello spessore di cm. 3.00, lucidate nelle parti in vista, poste in opera su letto di malta di cemento a 3.00 q.li per mc di sabbia, con la necessaria pendenza e compenetrazione laterale nelle spallette per almeno cm.5. della larghezza fino a cm. 11	m	€ 31,42	trentuno/42	35%	65%
09_003.02	Fornitura e posa di soglie in marmo-granito-pietra, dello spessore di cm. 3.00, lucidate nelle parti in vista, poste in opera su letto di malta di cemento a 3.00 q.li per mc di sabbia, con la necessaria pendenza e compenetrazione laterale nelle spallette per almeno cm.5. della larghezza fino a cm.17	m	€ 37,72	trentasette/72	40%	60%
09_003.03	Fornitura e posa di soglie in marmo-granito-pietra, dello spessore di cm. 3.00, lucidate nelle parti in vista, poste in opera su letto di malta di cemento a 3.00 q.li per mc di sabbia, con la necessaria pendenza e compenetrazione laterale nelle spallette per almeno cm.5. della larghezza fino a cm. 31	m	€ 50,29	cinquanta/29	47%	53%
09_003.04	Fornitura e posa in opera di gradini in marmo-granito-pietra di qualsiasi tipo costituiti da pedate di larghezza massima cm.33 e spessore cm.3 e alzata di altezza massima cm.17, spessore cm.2, per lunghezze di lastre fino a m1.30, con superfici in vista lucidate, in opera con malta cementizia compresa la stuccatura delle connessioni e la muratura di sottogrado.	m	€ 67,25	sessantasette/25	47%	53%
09_004.01	Fornitura e posa di copertine in cemento di qualsiasi tipo e colore con sezione di cm. 15/20x5 armate con ferri longitudinali e staffe o in pietra naturale provviste di gocciolatoio, levigate nelle superfici in vista, e posate con malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento tipo 325 per mc 1.00 di sabbia.	m	€ 40,86	quaranta/86	47%	53%
09_004.02	Fornitura e posa in opera di copertine coprimuro in marmo resina, di qualsiasi colore, sagomatura ad "U" con sviluppo minimo cm.23, spessore cm.2, provviste di gocciolatoio, levigate nelle superfici a vista e posate con malta cementizia o collante, compreso l'onere per l'adattamento delle superfici di posa.	m	€ 58,35	cinquantotto/35	65%	35%
09_005.01	Fornitura e posa di bordo di contenimento per balconi in marmo Trani o Botticino opportunamente ancorato alla soletta, levigato nelle parti in vista e munito di gocciolatoio. Larghezza massima cm. 25.00, spessore cm. 3.00.	m	€ 43,58	quarantatre/58	47%	53%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_001	IMPERMEABILIZZAZIONI CON MALTE CEMENTIZIE					
10_001.01	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante realizzazione di un rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicato a rullo od a spruzzo in due mani per uno spessore di 2 mm	mq	€ 20,09	venti/09	36%	64%
10_001.02	Protezione impermeabile di superfici soggette a tensioni termodinamiche (cisterne, piscine, vasche per contenimento acqua potabile) mediante l'applicazione di impermeabilizzante polimero modificato bicomponente, tixotropico, flessibile a -5 °C, composto da inerti, leganti e polimeri acrilici in emulsione, reazione al fuoco Euroclasse B-s1 d0, applicato a pennello, rullo o spatola in due successive mani, con uno spessore medio di 2 mm/mq	mq	€ 21,17	ventuno/17	32%	68%
10_001.03	Impermeabilizzazione di terrazzi, tetti piani e superfici pedonabili, mediante fissaggio dei giunti di dilatazione dei risvolti verticali con banda elastica in tessuto non tessuto applicata con impermeabilizzante cementizio elastico a base d'acqua, posa di rete in fibra di vetro del peso di 140 g/mq direttamente sul massetto, successiva applicazione a rullo in due mani di impermeabilizzante liquido bicomponente cementizio a base d'acqua con resina stirolo acrilica plastificata e cemento modificato, resistente ai ristagni d'acqua, ai raggi UV, alle basse ed alle alte temperature, esclusi pulizia e preparazione del supporto ed eventuale posa di pavimentazione	mq	€ 29,73	ventinove/73	36%	64%
10_001.04	Impermeabilizzazione di muri di fondazione con miscela di cementi speciali ed inerti additivata con prodotti sintetici ed impermeabili, data a pennello in due mani a superfici umide, escluse stuccature delle imperfezioni e intonacatura sottostante, con spessore di circa 2 mm, incidenza minima di 4 kg per mq	mq	€ 14,34	quattordici/34	29%	71%
10_001.05	Impermeabilizzazione e protezione di pareti esterne esposte agli agenti atmosferici con malta cementizia premiscelata elastica, impermeabile, traspirante, additivata con resina acrilica, stesa in 2 strati millimetrici a pennello su fondo preventivamente bagnato, con incidenza minima di 4 kg per mq	mq	€ 14,14	quattordici/14	29%	71%
	Impermeabilizzazione e protezione di strutture interrate in calcestruzzo o muratura soggette a spinta idrostatica positiva o negativa (fino ad 1,5 atm) mediante applicazione a rullo o a pennello in due mani di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa per uno spessore finale non inferiore a 2 mm, con un consumo di 1,6 kg/mq per mm di spessore, esclusa la preparazione del supporto	mq	€ 21,44	ventuno/44	38%	62%
10_001.07	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo e muratura, interrate e fuori terra, eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione acquosa impasto con consistenza plastica, peso specifico 1,7 kg/cmc, applicato a spatola:					
10_001.07.01	spessore finale 2 mm, crack bridging statico a -20 °C (EN 1062-7) classe A3 (> 0,5 mm)	mq	€ 18,55	diciotto/55	29%	71%
10_001.07.02	spessore finale 2 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali, peso 140 g/mq	mq	€ 29,44	ventinove/44	35%	65%
10_001.07.03	spessore finale 2,5 mm rinforzato con tessuto non tessuto macroforato in polipropilene, spessore 0,6 mm, peso 80 g/mq, crack bridging dinamico a -20 °C (EN 1062-7) classe B3.1	mq	€ 33,00	trentatre/00	36%	64%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_001.08	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo e muratura, interrate e fuori terra, eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione acquosa, impasto con consistenza fluida, peso specifico 1,6 kg/cm ³ , applicato a rullo o a pennello:					
10_001.08.01	spessore finale pari a 2 mm, crack bridging statico a +20 °C (EN 1062-7) classe A5 (> 2,5 mm)	mq	€ 20,47	venti/47	26%	74%
10_001.08.02	spessore finale pari a 2,5 mm rinforzato con tessuto non tessuto macroforato in polipropilene, spessore 0,6 mm, peso 80 g/mq	mq	€ 32,82	trentadue/82	36%	64%
10_002	PREPARAZIONE SOTTOFONDI MURARI					
10_002.001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua	mq	€ 1,89	uno/89	56%	44%
10_002.002	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate:					
10_002.002.01	tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie	mq	€ 5,13	cinque/13	53%	47%
10_002.002.02	puntuale fino ad un massimo di 25 cmq, da valutare a singolo intervento	cad	€ 5,82	cinque/82	56%	44%
10_002.003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione	mq	€ 13,50	tredici/50	43%	57%
10_002.004	Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello	mq	€ 2,23	due/23	55%	45%
10_002.005	Fondo isolante ai siliconi per cemento e mattoni a vista, incolore, applicato a pennello	mq	€ 6,95	sei/95	42%	58%
10_002.006	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello	mq	€ 5,24	cinque/24	29%	71%
10_002.007	Trattamento idrorepellente di superfici lapidee porose quali intonaci, cotti, arenarie mediante impregnazione totale con più mani di prodotto a base di resine silossaniche in solvente, applicato a pennello, a rullo o a spruzzo	mq	€ 11,66	undici/66	27%	73%
10_003	TINTEGGIATURE A TEMPERA					
10_003.01	Tinteggiatura a tempera per interni, ad una tonalità di colore (tinta chiara), per pareti, soffitti e superfici inclinate, applicata ad almeno due mani con perfetta copertura delle superfici, previa imprimitura delle stesse. E' compresa: - la spazzolatura energica di tutte le superfici da tinteggiare. Eventuali raschiature di zone complete e parziali di superfici dovranno essere ordinate specificatamente dalla Direzione Lavori e computate a parte; - chiusura dei fori piccoli e medi e stuccature delle cavillature e fessure di qualsiasi dimensione. AD UNA SOLA MANO DI PRODOTTO	mq	€ 1,88	uno/88	85%	15%
10_003.02	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura:					
10_003.02.01	compenso per due mani a coprire	mq	€ 4,61	quattro/61	69%	31%
10_003.02.02	compenso per uno strato in più	mq	€ 2,00	due/00	67%	33%
10_003.03	Trattamento antimuffa per pareti interne, previo spazzolatura ,lavaggio con idonea soluzione acida, applicazione di una mano di battericida e due mani di tinta antimuffa	mq.	€ 6,91	sei/91	64%	36%
10_003.04	Trattamento antifumo-antimacchia applicato a due o più mani, previa preparazione delle superfici.	mq.	€ 5,03	cinque/03	64%	36%
10_004	TINTEGGIATURE CON IDROPITTURA					
10_004.01	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse su superfici interne:					
10_004.01.01	con idropittura traspirante	mq	€ 7,06	sette/06	67%	33%
10_004.01.02	con idropittura traspirante e idrorepellente	mq	€ 7,41	sette/41	64%	36%
10_004.01.03	con idropittura lavabile	mq	€ 7,95	sette/95	60%	40%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_004.02	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse su superfici esterne:					
10_004.02.01	con idropittura traspirante	mq	€ 8,26	otto/26	69%	31%
10_004.02.02	con idropittura traspirante e idrorepellente	mq	€ 8,61	otto/61	66%	34%
10_004.02.03	con idropittura lavabile	mq	€ 9,15	nove/15	62%	38%
10_005	TINTEGGIATURE CON PITTURE AI SILOSSANI					
10_005.01	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato:					
10_005.01.01	bianca	mq	€ 12,97	dodici/97	63%	37%
10_005.01.02	colorata	mq	€ 13,66	tredici/66	60%	40%
10_005.02	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per ripristino e manutenzione di superfici esterne cavillate, sistemi termoisolanti, pitture e rivestimenti murali in genere, ad elevata flessibilità, idrorepellenza e permeabilità al vapore, applicata a pennello a due mani su supporto preparato:					
10_005.02.01	bianca	mq	€ 15,65	quindici/65	52%	48%
10_005.02.02	colorata	mq	€ 16,95	sedici/95	48%	52%
10_005.03	Pittura in dispersione a base di resine silossaniche con particelle di nano-quarzo, con caratteristiche di alta traspirabilità ed idrorepellenza, elevato effetto antimuffa, applicata a due mani a pennello o rullo, esclusa la preparazione del fondo:					
10_005.03.01	bianca	mq	€ 17,29	diciassette/29	43%	57%
10_005.03.02	colorata	mq	€ 18,66	diciotto/66	40%	60%
10_005.04	Rivestimento a spessore a base di resine silossaniche con particelle di nano-quarzo, ad elevata brillantezza e stabilità del colore, specifico per sistemi a cappotto, granulometria:					
10_005.04.01	1,5 mm	mq	€ 20,57	venti/57	36%	64%
10_005.04.02	2,0 mm	mq	€ 21,23	ventuno/23	35%	65%
10_005.04.03	3,0 mm	mq	€ 21,90	ventuno/90	33%	67%
10_005.05	Verniciatura di zoccoletti battiscopa su superfici intonacate per un'altezza massima di cm.15, previa spazzolatura energica, pulizia, lavatura, stuccatura della superficie da verniciare. con una mano di cementite ed una mano di smalto sintetico	ml.	€ 3,14	tre/14	89%	11%
10_006	RIVESTIMENTI					
10_006.01	Rivestimento plastico con quarzo finissimo, applicato a rullo su adeguato sottofondo da pagarsi a parte per interni:					
10_006.01.01	a finitura lamata	mq	€ 8,13	otto/13	53%	47%
10_006.01.02	a finitura opaca liscia o bucciata fine	mq	€ 11,07	undici/07	54%	46%
10_006.01.03	a finitura opaca bucciata media	mq	€ 10,65	dieci/65	56%	44%
10_006.01.04	a finitura lucida bucciata media	mq	€ 12,13	dodici/13	49%	51%
10_006.02	Rivestimento plastico a base di resine sintetiche ed inerti, applicato a frattazzo su adeguato sottofondo da pagarsi a parte superficie granulare, per interni:					
10_006.02.01	con granulometria fine per spessore finale di 1 mm	mq	€ 21,83	ventuno/83	42%	58%
10_006.02.02	con granulometria media per spessore finale di 1,5 mm	mq	€ 15,61	quindici/61	59%	41%
10_006.02.03	con granulometria grossa per spessore finale di 2 mm	mq	€ 17,59	diciassette/59	52%	48%
10_007	VERNICIATURE SU FERRO					
10_007.01	Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente:					
10_007.01.01	carteggiatura e pulitura con impiego di spazzola metallica	mq	€ 2,31	due/31	79%	21%
10_007.01.02	brossatura meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici arrugginite	mq	€ 9,51	nove/51	79%	21%
10_007.01.03	sabbie commerciali	mq	€ 15,79	quindici/79	58%	42%
10_007.01.04	sabbatura a metallo bianco	mq	€ 23,61	ventitre/61	63%	37%
10_007.01.05	picchiettature	mq	€ 10,24	dieci/24	79%	21%
10_007.01.06	sgrassaggio con solvente	mq	€ 7,05	sette/05	64%	36%
10_007.01.07	stuccatura parziale con stucco sintetico compresa carteggiatura delle parti stuccate	mq	€ 9,32	nove/32	41%	59%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_007.01.08	rasatura con stucco sintetico di superfici già preparate, compresa abrasivatura	mq	€ 15,51	quindici/51	56%	44%
10_007.02	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare:					
10_007.02.01	fino a 3 cm di diametro o lato	m	€ 1,40	uno/40	68%	32%
10_007.02.02	fino a 5 cm di diametro o lato	m	€ 2,18	due/18	68%	32%
10_007.02.03	fino a 10 cm di diametro o lato	m	€ 3,78	tre/78	67%	33%
10_007.02.04	fino a 15 cm di diametro o lato	m	€ 4,87	quattro/87	66%	34%
10_007.03	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate:					
10_007.03.01	su infissi e opere in ferro, valutato al mq	mq	€ 7,15	sette/15	51%	49%
10_007.03.02	su radiatori di calore, con elementi a colonnina, valutato ad elemento	cad	€ 6,02	sei/02	72%	28%
10_007.04	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:					
10_007.04.01	smalto oleosintetico opaco	mq	€ 17,61	diciassette/61	62%	38%
10_007.04.02	smalto oleosintetico brillante	mq	€ 17,16	diciassette/16	63%	37%
10_007.04.03	smalto sintetico satinato	mq	€ 19,20	diciannove/20	57%	43%
10_007.05	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicata a pennello in due mani a coprire:					
10_007.05.01	fino a 3 cm di diametro o lato	m	€ 3,28	tre/28	73%	27%
10_007.05.02	fino a 5 cm di diametro o lato	m	€ 5,14	cinque/14	72%	28%
10_007.05.03	fino a 10 cm di diametro o lato	m	€ 8,95	otto/95	71%	29%
10_007.05.04	fino a 15 cm di diametro o lato	m	€ 11,42	undici/42	70%	30%
10_007.06	Verniciatura con smalto oleosintetico brillante, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicato a pennello in due mani a coprire:					
10_007.06.01	fino a 3 cm di diametro o lato	m	€ 3,33	tre/33	71%	29%
10_007.06.02	fino a 5 cm di diametro o lato	m	€ 5,21	cinque/21	71%	29%
10_007.06.03	fino a 10 cm di diametro o lato	m	€ 9,10	nove/10	70%	30%
10_007.06.04	fino a 15 cm di diametro o lato	m	€ 11,63	undici/63	68%	32%
10_007.07	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicato a pennello in due mani a coprire:					
10_007.07.01	fino a 3 cm di diametro o lato	m	€ 3,53	tre/53	67%	33%
10_007.07.02	fino a 5 cm di diametro o lato	m	€ 5,53	cinque/53	67%	33%
10_007.07.03	fino a 10 cm di diametro o lato	m	€ 9,74	nove/74	65%	35%
10_007.07.04	fino a 15 cm di diametro o lato	m	€ 12,59	dodici/59	63%	37%
10_007.08	Verniciatura di radiatori di calore, ad elementi a colonnina, con smalto in colori correnti chiari, in due mani a coprire, previa applicazione di una mano di antiruggine da conteggiarsi a parte, valutata ad elemento	cad	€ 14,44	quattordici/44	75%	25%
10_008	VERNICIATURE SU LEGNO					
10_008.01	Preparazione di superficie in legno con:					
10_008.01.01	stuccatura con stucco all'acqua e rasatura compreso ogni onere e magistero per dare la superficie perfettamente pronta alla pittura ed alla verniciatura	mq	€ 8,71	otto/71	45%	55%
10_008.01.02	carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi	mq	€ 3,05	tre/05	67%	33%
10_008.02	Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni:					
10_008.02.01	con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida	mq	€ 4,25	quattro/25	48%	52%
10_008.02.02	con protettivo impregnante all'acqua, idrorepellente, incolore, resistente ai raggi UV	mq	€ 4,37	quattro/37	42%	58%
10_008.02.03	con olio di lino cotto	mq	€ 3,90	tre/90	52%	48%
10_008.03	Pittura a smalto, su superfici in legno già preparate, in colori correnti chiari a due mani a coprire con:					
10_008.03.01	smalto oleosintetico opaco	mq	€ 19,45	diciannove/45	47%	53%
10_008.03.02	smalto oleosintetico brillante	mq	€ 18,52	diciotto/52	49%	51%
10_008.03.03	all'acqua a finitura lucida	mq	€ 14,35	quattordici/35	61%	39%
10_008.04	Verniciatura trasparente, a due mani, su superfici in legno già preparate:					
10_008.04.01	trasparente brillante sintetica	mq	€ 20,63	venti/63	44%	56%
10_008.04.02	trasparente satinata poliuretanic	mq	€ 20,63	venti/63	44%	56%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_009	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DI PARETE ESTERNA E/O INTERNA					
10_009.01	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli in lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica λ 0,032 W/mK:					
10_009.01.01	spessore 40 mm	mq	€ 58,43	cinquantotto/43	42%	58%
10_009.01.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,94	tre/94	2%	98%
10_009.02	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli in polistirene espanso, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, ad alta resistenza meccanica autoestinguenta euroclasse E, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa:					
10_009.02.01	spessore 30 mm	mq	€ 48,95	quarantotto/95	50%	50%
10_009.02.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,06	due/06	4%	96%
10_009.03	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
10_009.03.01	spessore 30 mm	mq	€ 52,46	cinquantadue/46	47%	53%
10_009.03.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,45	due/45	3%	97%
10_009.04	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ed interne in pannelli ancorati alla muratura con malta adesiva specifica e adeguate tassellature, compresa prima rasatura cementizia spessore medio 2 mm, rete in fibra di vetro tessile e successiva seconda rasatura, escluso tinteggiature lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura in pannelli, UNI 9714 M-A-I:					
10_009.04.01	spessore 25 mm	mq	€ 57,50	cinquantasette/50	28%	72%
10_009.04.02	spessore 35 mm	mq	€ 63,27	sessantatre/27	25%	75%
10_009.04.03	spessore 50 mm	mq	€ 71,82	settantuno/82	22%	78%
10_009.05	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ed interne in pannelli ancorati alla muratura con malta adesiva specifica e adeguate tassellature, compresa prima rasatura cementizia spessore medio 2 mm, rete in fibra di vetro tessile e successiva seconda rasatura, escluso tinteggiature lana minerale in pannelli supportati su ambo i lati con uno strato di 5 mm in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura:					
10_009.05.01	spessore 35 mm	mq	€ 63,73	sessantatre/73	25%	75%
10_009.05.02	spessore 50 mm	mq	€ 70,23	settanta/23	23%	77%
10_009.06	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in lana di vetro, trattata con resine termoindurenti, conduttività termica λ 0,035 W/mK:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_009.06.01	spessore 30 mm	mq	€ 34,33	trentaquattro/33	40%	60%
10_009.06.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,96	uno/96	2%	98%
10_009.07	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in polistirene espanso, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, ad alta resistenza meccanica, autoestinguento euroclasse E, conduttività termica λ 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa:					
10_009.07.01	spessore 30 mm	mq	€ 33,53	trentatre/53	40%	60%
10_009.07.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,70	uno/70	3%	97%
10_009.08	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
10_009.08.01	spessore 30 mm	mq	€ 33,95	trentatre/95	40%	60%
10_009.08.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,83	uno/83	3%	97%
10_009.09	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in poliuretano espanso con componente isolante in schiuma espansa rivestito con alluminio goffrato da 40 μ sulla faccia superiore e fibra di vetro saturata su quella inferiore, conduttività termica λ 0,028 W/mK:					
10_009.09.01	spessore 30 mm	mq	€ 38,06	trentotto/06	36%	64%
10_009.09.02	spessore 40 mm	mq	€ 40,14	quaranta/14	33%	67%
10_009.09.03	spessore 50 mm	mq	€ 42,02	quarantadue/02	32%	68%
10_009.10	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito mediante applicazione di lastre rigide di cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, delle dimensioni di 1200 x 3000 mm, spessore 12,5 mm, accoppiate con materiale isolante, senza barriera al vapore con lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica λ 0,032 W/mK:					
10_009.10.01	spessore isolante 20 mm	mq	€ 23,26	ventitre/26	42%	58%
10_009.10.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,91	tre/91	2%	98%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_009.11	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito mediante applicazione di lastre rigide di cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, delle dimensioni di 1200 x 3000 mm, spessore 12,5 mm, accoppiate con materiale isolante, senza barriera al vapore polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
10_009.11.01	spessore isolante 20 mm	mq	€ 24,98	ventiquattro/98	39%	61%
10_009.11.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,42	due/42	2%	98%
10_009.12	Isolamento termico interno di pareti già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi minerali a base di idrati di silicato di calcio autoclavato di dimensioni 600 x 390 mm, marcati CE in conformità a ETA, (densità 95 kg/mc, conducibilità termica λ = 0,039 W/mK, coefficiente di diffusione al vapore μ = 2, reazione al fuoco Euroclasse A1), completo di rasatura armata con rete in fibra di vetro, peso 80 g/mq, escluso pittura e finitura al civile da pagarsi a parte, compreso incollaggio al supporto:					
10_009.12.01	spessore 60 mm	mq	€ 73,96	settantatre/96	40%	60%
10_009.12.02	sovrapprezzo per ogni 20 mm in più di spessore fino ad un massimo di 140 mm	mq	€ 6,64	sei/64	0%	100%
10_009.13	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite, classe EPS 80, densità 15 kg/mc secondo UNI 13163 e rispondenti alle norme ETICS, classe E secondo UNI EN ISO 119-2, conducibilità termica λ = 0,034 W/mK secondo UNI EN 12667, delle dimensioni di 50 x 50 cm fresati lungo i bordi, ancorati a profili in pvc orizzontali e verticali attraverso tasselli, completo di intonaco sottile irrobustito con fibra di carbonio, armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura irrobustiti con fibra di carbonio conformi ETAG 004 da pagarsi a parte:					
10_009.13.01	spessore isolante 60 mm	mq	€ 75,28	settantacinque/28	36%	64%
10_009.13.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore dell'isolante	mq	€ 2,60	due/60	36%	64%
10_009.14	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante posa di pannelli rigidi di polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite ad alta resistenza meccanica autoestinguente euroclasse E, conduttività termica μ = 0,034 W/mK, resistenza a compressione > 80 kPa, con successiva realizzazione di intonaco sottile irrobustito con fibra di carbonio, armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura irrobustiti con fibra di carbonio conformi ETAG 004 da pagarsi a parte:					
10_009.14.01	spessore 30 mm	mq	€ 73,87	settantatre/87	36%	64%
10_009.14.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore dell'isolante	mq	€ 2,60	due/60	36%	64%
10_009.15	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite, classe EPS 80, densità 15 kg/mc secondo UNI 13163 e rispondenti alle norme ETICS, classe E secondo UNI EN ISO 119-2, conducibilità termica λ = 0,034 W/mK secondo UNI EN 12667, con fissaggio meccanico dei pannelli delle dimensioni di 50 x 50 cm fresati lungo i bordi, ancorati a profili in pvc orizzontali e verticali attraverso tasselli, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro, esclusa pittura o rivestimento di finitura:					
10_009.15.01	spessore pannelli 60 mm	mq	€ 66,36	sessantasei/36	40%	60%
10_009.15.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante	mq	€ 2,60	due/60	36%	64%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_009.16	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite, classe EPS 80, densità 15 kg/mc secondo UNI 13163 e rispondenti alle norme ETICS, classe E secondo UNI EN ISO 119-2, conducibilità termica $\lambda = 0,034$ W/mK secondo UNI EN 12667, completo di intonaco sottile irrobustito con fibra di carbonio armato con rete in fibra di vetro e pittura o rivestimento di finitura irrobustiti con fibra di carbonio conformi ETAG 004:					
10_009.16.01	con incollaggio dei pannelli delle dimensioni di 50 x 100 cm a spigolo vivo, dello spessore di 30 mm	mq	€ 86,84	ottantasei/84	31%	69%
10_009.16.02	con fissaggio meccanico dei pannelli delle dimensioni di 50 x 50 cm fresati lungo i bordi, ancorati a profili in pvc orizzontali e verticali attraverso tasselli, dello spessore di 60 mm	mq	€ 87,12	ottantasette/12	31%	69%
10_009.16.03	sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante	mq	€ 2,60	due/60	36%	64%
10_009.17	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite, classe EPS 80, densità 15 kg/mc secondo UNI 13163 e rispondenti alle norme ETICS, classe E secondo UNI EN ISO 119-2, conducibilità termica $\lambda = 0,034$ W/mK secondo UNI EN 12667, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro e pittura o rivestimento di finitura conforme ETAG 004:					
10_009.17.01	con incollaggio dei pannelli delle dimensioni di 50 x 100 cm a spigolo vivo, dello spessore di 30 mm	mq	€ 71,34	settantuno/34	36%	64%
10_009.17.02	con fissaggio meccanico dei pannelli delle dimensioni di 50 x 50 cm fresati lungo i bordi, ancorati a profili in pvc orizzontali e verticali attraverso tasselli, dello spessore di 60 mm	mq	€ 73,40	settantatre/40	36%	64%
10_009.17.03	sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante	mq	€ 2,60	due/60	36%	64%
10_009.18	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi minerali a base di idrati di silicato di calcio autoclavato di dimensioni 600 x 390 mm, marcati CE in conformità a ETA, (densità 115 kg/mc, conducibilità termica $\lambda = 0,042$ W/mK, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 3$, reazione al fuoco Euroclasse A1), completo di rasatura armata con rete in fibra di vetro, peso 80 g/mq, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, con incollaggio e fissaggio meccanico con tassello ad avvitamento dei pannelli:					
10_009.18.01	spessore 60 mm	mq	€ 82,96	ottantadue/96	38%	62%
10_009.18.02	sovrapprezzo per ogni 20 mm in più di spessore fino a 200 mm	mq	€ 6,32	sei/32	0%	100%
10_009.18.03	sovrapprezzo per ogni 20 mm in più di spessore 220 ÷ 300 mm	mq	€ 7,59	sette/59	0%	100%
10_009.19	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne eseguito con pannello cassero a rimanere coibentato in EPS-RF 80 kPa (polistirene espanso sinterizzato autoestingente) sagomato con profilo grecato passo 20 mm, di spessori variabili finiti nella misura da 10 a 30 cm, larghezza standard 112 cm ed altezza variabile, armato su entrambi i lati da rete elettrosaldada in acciaio zincato \varnothing 2,4 mm e maglia 50 x 50 mm collegate tra loro tramite distanziatori/connettori passanti, passo orizzontale di 150 mm in acciaio zincato \varnothing 3 mm, trasmittanza termica fino a 0,120 W/mqK, esclusi rasatura dei pannelli e l'intonaco finale sulla faccia esterna:					
10_009.19.01	spessore 12 cm	mq	€ 40,12	quaranta/12	21%	79%
10_009.19.02	spessore 16 cm	mq	€ 44,52	quarantaquattro/52	20%	80%
10_009.19.03	spessore 20 cm	mq	€ 49,22	quarantanove/22	17%	83%
10_009.19.04	spessore 24 cm	mq	€ 53,82	cinquantatre/82	17%	83%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
10_009.20	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito con pannelli in fibra di canapa all'87% termolegata a fibra di bicopoliestere, rispondente alla normativa ETAG004 con le seguenti caratteristiche: $\lambda = 0,039$ W/mK secondo UNI EN UNI EN 12667 - 12939, Euroclasse di reazione al fuoco E, densità 100 kg/mc secondo UNI EN 1602, delle dimensioni di 800 x 625 mm, completo di sottostante intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro del peso di circa 165 g/mq, maglia 4 x 4 mm per incollaggio dei pannelli e rivestimento di finitura silossanico, spatolato rustico medio, idrorepellente e con proprietà antialga e antimuffa:					
10_009.20.01	spessore pannello 60 mm	mq	€ 83,10	ottantatre/10	32%	68%
10_009.20.02	spessore pannello 80 mm	mq	€ 87,94	ottantasette/94	30%	70%
10_009.20.03	spessore pannello 100 mm	mq	€ 93,39	novantatre/39	28%	72%
10_009.20.04	spessore pannello 120 mm	mq	€ 98,85	novantotto/85	26%	74%
10_009.20.05	spessore pannello 140 mm	mq	€ 105,51	centocinque/51	25%	75%
10_009.21	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne eseguito con pannelli termoisolanti e fonoassorbenti in fibre di canapa compressa miscelate con fibre di poliestere e leganti naturali applicati alla muratura con tasselli in plastica, densità pannelli 70/90 kg/mc, delle dimensioni di 1.100 x 600 mm, conducibilità termica 0,039 W/mK, successivo intonaco premiscelato a base di calce idraulica naturale NHL 5 legno di canapa frantumato e additivi naturali armato con fibra di vetro, rasatura e finitura con rivestimento silossanico idrorepellente:					
10_009.21.01	spessore pannello 40 mm	mq	€ 97,74	novantasette/74	46%	54%
10_009.21.02	per ogni cm in più di spessore	mq	€ 6,42	sei/42	25%	75%
10_009.22	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne o interne già preparate mediante applicazione a spruzzo di miscela di granulato di sughero (con granulometria fra 0,5 e 1 mm) con il 96% di sughero in applicazione completamente asciutta, resine acriliche al 48%, grassi vegetali ed acqua, idrorepellente, superficie finita assolutamente non plastica o con questa parvenza bensì porosa con traspirabilità al 75%, resistente a temperature da -40 °C a +200 °C per spessore medio compreso fra 2,5 e 3 mm	mq	€ 40,39	quaranta/39	28%	72%
10_009.23	Isolamento a cappotto di parete interna o esterna realizzato con lastre isolanti semirigide a base di aerogel, a diffusione aperta e a diffusione capillare, conduttività termica 0,015 W/mK, accoppiata ad una membrana traspirante in polipropilene armato con fibra di vetro, Euroclasse di reazione al fuoco C- S1 D0, con bordi a spigolo vivo, delle dimensioni di 1.400 x 720 mm, fissate meccanicamente a mezzo di tasselli e con idoneo collante cementizio compresa rasatura finale con lo stesso prodotto, su fondo asciutto previamente preparato da conteggiare a parte:					
10_009.23.01	spessore 10 mm	mq	€ 100,32	cento/32	4%	96%
10_009.23.02	spessore 20 mm	mq	€ 182,54	centoottantadue/54	2%	98%
10_009.23.03	spessore 30 mm	mq	€ 267,43	duecentosessantasette/43	2%	98%
10_009.23.04	spessore 40 mm	mq	€ 349,90	trecentoquarantanove/90	1%	99%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_001	IMPERMEABILIZZAZIONI					
11_001.01.01	Fornitura e posa in opera di strato impermeabile in membrana prefabbricata a base elastoplastomerica posata a uno strato con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli .Membrana armata con velo di fibra di vetro spess.mm.3	mq	€ 11,87	undici/87	33%	67%
11_001.01.02	Fornitura e posa in opera di strato impermeabile in membrana prefabbricata a base elastoplastomerica posata a uno strato con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli. Spessore mm. 4÷5.	mq.	€ 14,57	quattordici/57	33%	67%
11_001.01.03	Fornitura e posa in opera di strato impermeabile in membrana prefabbricata a base elastoplastomerica posata a uno strato con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli. Spessore mm. 4÷5mm autoprotetta con scaglie d'ardesia	mq.	€ 16,39	sedici/39	35%	65%
11_001.02	Protezione di membrana impermeabile previa pulizia del fondo esistente. vernice di alluminio in veicolo bituminoso	mq.	€ 4,45	quattro/45	20%	80%
11_001.03	Strato impermeabile non pedonabile in guaina liquida acrilica, posata ad uno strato data a pennello/ruolo/spruzzo.	mq.	€ 4,95	quattro/95	18%	82%
	Fornitura e posa di guaina liquida tipo Index o similare completa di accessori speciali (sgoli, angolari, giunti, fascette di collegamento, ecc...) per uno spessore max di 4 mm.	Mq.	€ 17,80	diciassette/80	27%	73%
11_001.04.02	Fornitura e posa di guaina liquida tipo Index o similare armata completa di accessori speciali (sgoli, angolari, giunti, fascette di collegamento, rete, ecc...) per uno spessore max di 4 mm.	mq.	€ 21,76	ventuno/76	26%	74%
11_001.05.01	Eliminazione di una o più infiltrazioni di acqua dal manto di copertura in laterizio. Sono compresi: la ricerca delle zone di infiltrazione, l'eliminazione delle cause delle infiltrazioni che singolarmente interessino una superficie di manto < o uguale a mq. 3,00. La fornitura del materiale è da computarsi a parte. per la prima infiltrazione	a corpo	€ 94,28	novantaquattro/28	70%	30%
11_001.05.02	Eliminazione di una o più infiltrazioni di acqua dal manto di copertura in laterizio. Sono compresi: la ricerca delle zone di infiltrazione, l'eliminazione delle cause delle infiltrazioni che singolarmente interessino una superficie di manto < o uguale a mq. 3,00. La fornitura del materiale è da computarsi a parte. per le successive infiltraz.	cad.	€ 30,66	trenta/66	70%	30%
11_002	ISOLAMENTO TERMICO DEL PRIMO SOLAIO					
11_002.01	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
11_002.01.01	spessore 30 mm	mq	€ 7,10	sette/10	28%	72%
11_002.01.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,61	uno/61	3%	97%
11_002.02	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguento euroclasse E, conduttività termica λ 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa:					
11_002.02.01	spessore 30 mm	mq	€ 7,22	sette/22	27%	73%
11_002.02.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,65	uno/65	3%	97%
11_002.03	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in lana di vetro trattata con resine termoidurenti conduttività termica λ 0,032 W/mK:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_002.03.01	spessore 20 mm	mq	€ 10,07	dieci/07	19%	81%
11_002.03.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,91	tre/91	2%	98%
11_002.04	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, applicato a secco:					
11_002.04.01	spessore 5 mm	mq	€ 6,30	sei/30	17%	83%
11_002.04.02	spessore 6 mm	mq	€ 11,73	undici/73	9%	91%
11_002.04.03	spessore 10 mm	mq	€ 17,57	diciassette/57	9%	91%
11_002.04.04	spessore 6 mm, con interposta lamina di piombo di spessore 0,35 mm e peso 4,5 kg	mq	€ 39,68	trentanove/68	6%	94%
11_002.05	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, reazione al fuoco classe B-s1, d0, spessore 8 mm	mq	€ 12,67	dodici/67	15%	85%
11_002.06	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in sughero di densità pari a 135 ÷ 140 kg/mc conduttività termica λ 0,043 W/mK:					
11_002.06.01	spessore 20 mm	mq	€ 15,94	quindici/94	12%	88%
11_002.06.02	spessore 30 mm	mq	€ 19,92	diciannove/92	9%	91%
11_002.06.03	spessore 40 mm	mq	€ 25,53	venticinque/53	7%	93%
11_002.06.04	spessore 50 mm	mq	€ 30,41	trenta/41	6%	94%
11_002.06.05	spessore 60 mm	mq	€ 34,93	trentaquattro/93	6%	94%
11_002.06.06	spessore 80 mm	mq	€ 44,34	quarantaquattro/34	4%	96%
11_002.07	Isolamento termico in intradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, compreso intonaco sottile armato, realizzato con pannelli in lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica λ 0,035 W/mK:					
11_002.07.01	spessore 20 mm	mq	€ 41,94	quarantuno/94	47%	53%
11_002.07.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,93	uno/93	3%	97%
11_002.08	Isolamento termico in intradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, compreso intonaco sottile armato, realizzato con pannelli in lana di roccia, di densità pari a 100 kg/mc, spessore 40 mm	mq	€ 45,48	quarantacinque/48	43%	57%
11_002.09	Isolamento termico in intradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, compreso intonaco sottile armato, realizzato con pannelli in lana di vetro trattata con resine termoindurenti con rivestimento su una faccia di carta kraft o polipropilene trasparente, conduttività termica λ 0,031 W/mK:					
11_002.09.01	spessore 40 mm	mq	€ 57,36	cinquantasette/36	34%	66%
11_002.09.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 4,86	quattro/86	1%	99%
11_002.10	Isolamento termico in intradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, compreso intonaco sottile armato, realizzato con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, in pannelli con superficie grezza, UNI 9714 M-A-I, reazione al fuoco classe B-s1, d0:					
11_002.10.01	spessore 25 mm	mq	€ 62,97	sessantadue/97	31%	69%
11_002.10.02	spessore 35 mm	mq	€ 70,11	settanta/11	29%	71%
11_002.10.03	spessore 50 mm	mq	€ 80,02	ottanta/02	27%	73%
11_002.11	Isolamento termico in intradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, compreso intonaco sottile armato, realizzato con pannelli in polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguento euroclasse E, conduttività termica λ 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa:					
11_002.11.01	spessore 30 mm	mq	€ 42,97	quarantadue/97	45%	55%
11_002.11.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,65	uno/65	3%	97%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_002.12	Isolamento termico in intradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, compreso intonaco sottile armato, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
11_002.12.01	spessore 30 mm	mq	€ 47,60	quarantasette/60	43%	57%
11_002.12.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,07	due/07	2%	98%
11_003	ISOLAMENTO TERMICO DI SOTTOTETTI					
11_003.01	Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguento euroclasse E, in pannelli, conduttività termica λ 0,033 W/mK, resistenza a compressione $>$ 250 kPa:					
11_003.01.01	spessore 30 mm	mq	€ 7,13	sette/13	26%	74%
11_003.01.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,65	uno/65	3%	97%
11_003.02	Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con lana di vetro trattata con resine termoindurenti, di conduttività termica λ 0,043 W/mK, rivestita con carta kraft politenata:					
11_003.02.01	spessore 50 mm	mq	€ 5,73	cinque/73	47%	53%
11_003.02.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 0,53	zero/53	10%	90%
11_003.03	Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con feltro in lana di vetro rivestito su una faccia con un foglio di polipropilene metallizzato, conduttività termica λ 0,043 W/mK:					
11_003.03.01	spessore 50 mm	mq	€ 4,79	quattro/79	39%	61%
11_003.03.02	spessore 60 mm	mq	€ 5,22	cinque/22	36%	64%
11_003.03.03	spessore 80 mm	mq	€ 6,10	sei/10	31%	69%
11_003.03.04	spessore 100 mm	mq	€ 6,95	sei/95	27%	73%
11_003.03.05	spessore 120 mm	mq	€ 7,81	sette/81	24%	76%
11_003.03.06	spessore 140 mm	mq	€ 8,69	otto/69	21%	79%
11_003.03.07	spessore 160 mm	mq	€ 9,54	nove/54	20%	80%
11_003.04	Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
11_003.04.01	spessore 30 mm	mq	€ 7,00	sette/00	27%	73%
11_003.04.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,61	uno/61	3%	97%
11_003.04.03	argilla espansa	mc	€ 154,64	centocinquantaquattro/64	2%	98%
11_003.04.04	perlite espansa	mc	€ 99,61	novantanove/61	4%	96%
11_003.04.05	vermiculite	mc	€ 408,65	quattrocentootto/65	1%	99%
11_003.05	Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con fibre di legno mineralizzate e cemento in pannelli di spessore 5 mm accoppiati con polistirene espanso:					
11_003.05.01	spessore 50 mm	mq	€ 14,68	quattordici/68	13%	87%
11_003.05.02	spessore 75 mm	mq	€ 19,67	diciannove/67	10%	90%
11_003.06	Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, in pannelli con superficie grezza, UNI 9714 M-A-I, reazione al fuoco classe B-s1, d0:					
11_003.06.01	spessore 25 mm	mq	€ 27,19	ventisette/19	7%	93%
11_003.06.02	spessore 35 mm	mq	€ 33,08	trentatré/08	6%	94%
11_003.06.03	spessore 50 mm	mq	€ 41,74	quarantuno/74	5%	95%
11_003.07	Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con pannello composto da due strati di spessore 5 mm in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata:					
11_003.07.01	spessore 35 mm	mq	€ 33,43	trentatré/43	6%	94%
11_003.07.02	spessore 50 mm	mq	€ 40,04	quaranta/04	5%	95%
11_004	ISOLAMENTO TERMICO CON MASSETTI ISOLANTI					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_004.01	Isolamento termico realizzato con massetto confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 per mc di impasto, dato in opera compreso eventuale fluidificante, ecc. e ogni onere esclusa la rasatura sottile ove necessario da pagarsi a parte, in:					
11_004.01.01	sughero naturale	mc	€ 355,27	trecentocinquantacinque/27	29%	71%
11_004.01.02	polistirene espanso	mc	€ 255,08	duecentocinquantacinque/08	41%	59%
11_004.01.03	perlite espansa	mc	€ 269,88	duecentosessantanove/88	39%	61%
11_004.01.04	vermiculite espansa	mc	€ 526,51	cinquecentoventisei/51	20%	80%
11_004.01.05	argilla espansa	mc	€ 316,11	trecentosedici/11	33%	67%
11_005	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE					
11_005.01	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con lana di vetro, trattata con resine termoindurenti, conduttività termica λ 0,032 W/mK:					
11_005.01.01	spessore 30 mm	mq	€ 14,94	quattordici/94	18%	82%
11_005.01.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,91	tre/91	2%	98%
11_005.02	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con perlite espansa idrofuga con fibre di vetro, cellulosiche e leganti asfaltici, conduttività termica λ 0,050 W/mK, reazione al fuoco euroclasse C, senza rivestimento:					
11_005.02.01	spessore 20 mm	mq	€ 8,29	otto/29	32%	68%
11_005.02.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,85	due/85	2%	98%
11_005.03	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con perlite espansa idrofuga con fibre di vetro, cellulosiche e leganti asfaltici, conduttività termica λ 0,050 W/mK, reazione al fuoco euroclasse C, pretrattati su una superficie con bitume e pellicola in polipropilene:					
11_005.03.01	spessore 20 mm	mq	€ 10,38	dieci/38	26%	74%
11_005.03.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,85	due/85	2%	98%
11_005.04	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con fibre di legno mineralizzate e legate con cemento, spessore 20 mm	mq	€ 10,90	dieci/90	25%	75%
11_005.05	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, UNI 9714 M-A-I, reazione al fuoco classe B-s1, d0:					
11_005.05.01	spessore 25 mm	mq	€ 28,18	ventotto/18	9%	91%
11_005.05.02	spessore 35 mm	mq	€ 34,29	trentaquattro/29	9%	91%
11_005.05.03	spessore 50 mm	mq	€ 43,18	quarantatre/18	8%	92%
11_005.05.04	spessore 75 mm	mq	€ 58,11	cinquantotto/11	6%	94%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_005.06	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con lana minerale ad alta densità supportata su ambo i lati da uno strato di 5 mm in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura:					
11_005.06.01	spessore 35 mm	mq	€ 34,75	trentaquattro/75	9%	91%
11_005.06.02	spessore 50 mm	mq	€ 41,59	quarantuno/59	8%	92%
11_005.07	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con sughero compresso di densità pari a 135 ÷ 140 kg/mc, resistenza a compressione 4,5 kg/cmq, conduttività termica λ 0,043 W/mK:					
11_005.07.01	spessore 20 mm	mq	€ 16,99	sedici/99	16%	84%
11_005.07.02	spessore 30 mm	mq	€ 20,97	venti/97	13%	87%
11_005.07.03	spessore 40 mm	mq	€ 26,58	ventisei/58	10%	90%
11_005.07.04	spessore 50 mm	mq	€ 31,46	trentuno/46	9%	91%
11_005.07.05	spessore 60 mm	mq	€ 35,98	trentacinque/98	8%	92%
11_005.07.06	spessore 80 mm	mq	€ 45,39	quarantacinque/39	6%	94%
11_005.08	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,035 W/mK, omogeneo monostrato, euroclasse E, resistenza a compressione \geq 300 kPa, con bordi battentati:					
11_005.08.01	spessore 30 mm	mq	€ 8,06	otto/06	33%	67%
11_005.08.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,61	uno/61	3%	97%
11_005.09	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,036 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione \geq 700 kPa, con bordi battentati, spessore 60 mm	mq	€ 25,46	venticinque/46	10%	90%
11_005.10	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestingente euroclasse E, conduttività termica λ 0,033 W/mK, resistenza a compressione $>$ 250 kPa:					
11_005.10.01	spessore 30 mm	mq	€ 7,22	sette/22	27%	73%
11_005.10.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,65	uno/65	3%	97%
11_005.11	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestingente euroclasse E, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione $>$ 300 kPa:					
11_005.11.01	spessore 30 mm	mq	€ 7,72	sette/72	25%	75%
11_005.11.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,82	uno/82	3%	97%
11_005.12	poliuretano espanso di densità pari a 35 kg/mc, con rivestimento superiore in fibra bitumata ed inferiore in vetro politenato:					
11_005.12.01	spessore 30 mm	mq	€ 11,78	undici/78	17%	83%
11_005.12.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,07	tre/07	2%	98%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_005.13	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con vetro cellulare inorganico in pannelli, densità 120 kg/mc, reazione al fuoco classe 0, resistenza a compressione 7 kg/cmq, conduttività termica λ 0,040 W/mK, senza rivestimento, incollati con bitume 4 kg/mq di bitume a caldo e ricoperti con un secondo strato di 2 kg/mq di bitume a caldo per coprire tutti i giunti e le celle di vetro superficiali:					
11_005.13.01	spessore 40 mm	mq	€ 48,46	quarantotto/46	10%	90%
11_005.13.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 7,87	sette/87	1%	99%
11_005.14	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con vetro cellulare inorganico in pannelli, densità 120 kg/mc, reazione al fuoco classe 0, resistenza a compressione 7 kg/cmq, conduttività termica λ 0,040 W/mK, predisposti con uno strato di bitume e rivestito nella faccia inferiore con velo vetro e nella faccia superiore con polipropilene termofusibile, applicati con collante a freddo:					
11_005.14.01	spessore 40 mm	mq	€ 43,36	quarantatre/36	9%	91%
11_005.14.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 8,82	otto/82	1%	99%
11_005.15	Isolamento termico in estradosso di coperture piane o inclinate su supporto di legno o calcestruzzo mediante applicazione a spruzzo di miscela di granulato di sughero (con granulometria fra 0,5 e 1 mm) con il 96% di sughero in applicazione completamente asciutta, resine acriliche al 48%, grassi vegetali ed acqua, idrorepellente, superficie finita assolutamente non plastica o con questa parvenza bensì porosa con traspirabilità al 75%, resistente a temperature da -40 °C a +200 °C per spessore medio compreso fra 2,5 e 3 mm	mq	€ 42,74	quarantadue/74	29%	71%
11_005.16	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, con pannelli di materiale isolante, fissati tra listelli di legno, rifiniti con lastre di gesso dello spessore di 12,5 mm accoppiate con foglio di alluminio spessore 15 μ , compresa la stuccatura dei giunti, realizzato con poliuretano espanso conduttività termica λ 0,028 W/mK, con rivestimento in fibra minerale saturata su entrambe le facce:					
11_005.16.01	spessore 30 mm	mq	€ 24,06	ventiquattro/06	34%	66%
11_005.16.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,03	due/03	2%	98%
11_005.17	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, con pannelli di materiale isolante, fissati tra listelli di legno, rifiniti con lastre di gesso dello spessore di 12,5 mm accoppiate con foglio di alluminio spessore 15 μ , compresa la stuccatura dei giunti, realizzato con polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguento euroclasse E, conduttività termica λ 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa:					
11_005.17.01	spessore 30 mm	mq	€ 22,27	ventidue/27	36%	64%
11_005.17.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,65	uno/65	3%	97%
11_005.18	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, con pannelli di materiale isolante, fissati tra listelli di legno, rifiniti con lastre di gesso dello spessore di 12,5 mm accoppiate con foglio di alluminio spessore 15 μ , compresa la stuccatura dei giunti, realizzato con polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
11_005.18.01	spessore 40 mm	mq	€ 25,52	venticinque/52	32%	68%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_005.18.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,07	due/07	2%	98%
11_005.19	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, con pannelli di materiale isolante, fissati tra listelli di legno, rifiniti con lastre di gesso dello spessore di 12,5 mm accoppiate con foglio di alluminio spessore 15 µ, compresa la stuccatura dei giunti, realizzato con lana di roccia di densità pari a 100 kg/mc:					
11_005.19.01	spessore 40 mm	mq	€ 24,77	ventiquattro/77	32%	68%
11_005.19.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,85	uno/85	3%	97%
11_005.20	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, con pannelli di materiale isolante, fissati tra listelli di legno, rifiniti con lastre di gesso dello spessore di 12,5 mm accoppiate con foglio di alluminio spessore 15 µ, compresa la stuccatura dei giunti, realizzato con lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica λ 0,032 W/mK:					
11_005.20.01	spessore 30 mm	mq	€ 29,03	ventinove/03	28%	72%
11_005.20.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,91	tre/91	2%	98%
11_005.21	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, con pannelli di materiale isolante, fissati tra listelli di legno, rifiniti con lastre di gesso dello spessore di 12,5 mm accoppiate con foglio di alluminio spessore 15 µ, compresa la stuccatura dei giunti, realizzato con lana di vetro trattata con resine termoindurenti rivestiti su una superficie con carta kraft o con polipropilene, conduttività termica λ 0,031 W/mK:					
11_005.21.01	spessore 30 mm	mq	€ 31,87	trentuno/87	25%	75%
11_005.21.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 4,85	quattro/85	1%	99%
11_005.22	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, mediante lastre rigide di gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm preassemblate con materiale isolante, compresa stuccatura dei giunti, con lana minerale in fibra di vetro (densità 85 kg/mc):					
11_005.22.01	spessore 33 mm (12,5 mm + 20 mm isolante)	mq	€ 17,33	diciassette/33	19%	81%
11_005.22.02	spessore 43 mm (12,5 mm + 30 mm isolante)	mq	€ 21,14	ventuno/14	15%	85%
11_005.23	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, mediante lastre rigide di gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm preassemblate con materiale isolante, compresa stuccatura dei giunti, con lana minerale in fibra di vetro (densità 105 kg/mq):					
11_005.23.01	spessore 33 mm (12,5 mm + 20 mm isolante)	mq	€ 19,87	diciannove/87	17%	83%
11_005.23.02	spessore 48 mm (12,5 mm + 35 mm isolante)	mq	€ 26,76	ventisei/76	12%	88%
11_005.24	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, mediante lastre rigide di gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm preassemblate con materiale isolante, compresa stuccatura dei giunti, con polistirolo espanso sinterizzato (densità 15 kg/mc):					
11_005.24.01	spessore 33 mm (12,5 mm + 20 mm isolante)	mq	€ 11,97	undici/97	27%	73%
11_005.24.02	spessore 43 mm (12,5 mm + 30 mm isolante)	mq	€ 13,50	tredici/50	24%	76%
11_005.25	Isolamento termico in intradosso di coperture piane, mediante lastre rigide di gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm preassemblate con materiale isolante, compresa stuccatura dei giunti, con polistirene estruso (densità 33 kg/mc):					
11_005.25.01	spessore 33 mm (12,5 mm + 20 mm isolante)	mq	€ 15,23	quindici/23	21%	79%
11_005.25.02	spessore 43 mm (12,5 mm + 30 mm isolante)	mq	€ 18,33	diciotto/33	17%	83%
11_006	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE					
11_006.01	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conduttività termica λ 0,037 W/mK:					
11_006.01.01	spessore 30 mm	mq	€ 10,95	dieci/95	29%	71%
11_006.01.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,31	due/31	2%	98%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_006.02	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in poliuretano espanso conduttività termica λ 0,028 W/mK, con rivestimento superiore in fibra minerale monobitumata ed inferiore in fibra minerale saturata:					
11_006.02.01	spessore 30 mm	mq	€ 13,29	tredici/29	25%	75%
11_006.02.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,07	tre/07	2%	98%
11_006.03	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
11_006.03.01	spessore 40 mm	mq	€ 12,12	dodici/12	27%	73%
11_006.03.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 2,07	due/07	2%	98%
11_006.04	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in fibre di legno legate con cemento in pannelli di spessore 5 mm preassemblati con polistirene espanso:					
11_006.04.01	spessore 50 mm	mq	€ 15,60	quindici/60	17%	83%
11_006.04.02	spessore 75 mm	mq	€ 20,94	venti/94	14%	86%
11_006.05	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, con superficie grezza, UNI 9714 M-A-I, reazione al fuoco classe B-s1, d0:					
11_006.05.01	spessore 25 mm	mq	€ 28,52	ventotto/52	10%	90%
11_006.05.02	spessore 35 mm	mq	€ 34,64	trentaquattro/64	9%	91%
11_006.05.03	spessore 50 mm	mq	€ 43,52	quarantatre/52	8%	92%
11_006.05.04	spessore 75 mm	mq	€ 58,45	cinquantotto/45	6%	94%
11_006.06	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in pannello composto da due strati di spessore 5 mm in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata:					
11_006.06.01	spessore 35 mm	mq	€ 35,10	trentacinque/10	9%	91%
11_006.06.02	spessore 50 mm	mq	€ 41,94	quarantuno/94	9%	91%
11_006.07	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in polistirene espanso estruso XPS con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,036 W/mK, omogeneo, monostrato, euroclasse E, dimensioni 1250 x 600 mm, sagomato per creare una zona di ventilazione, predisposto con controlistelli in legno in apposite fresature per il fissaggio dell'orditura di tegole o coppi, spessore 60 mm	mq	€ 27,18	ventisette/18	15%	85%
11_006.08	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in poliuretano espanso conduttività termica λ 0,028 W/mK, con rivestimento superiore ed inferiore in fibra minerale saturata, predisposto con controlistelli in legno per il fissaggio dell'orditura di tegole e coppi:					
11_006.08.01	spessore 50 mm	mq	€ 21,73	ventuno/73	19%	81%
11_006.08.02	spessore 60 mm	mq	€ 24,26	ventiquattro/26	18%	82%
11_006.08.03	spessore 80 mm	mq	€ 29,44	ventinove/44	17%	83%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_006.09	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguito con pannelli di materiale isolante in poliuretano a cellule chiuse di densità 38 kg/mc, conduttività termica λ 0,024 W/mK, in pannelli con rivestimento superiore ed inferiore in lamina di alluminio goffrato, autoestinguente euroclasse F, completo di portategole in acciaio zincato preforato per le infiltrazioni d'acqua, delle dimensioni di 3900 x 250 ÷ 420 mm:					
11_006.09.01	spessore 60 mm	mq	€ 48,19	quarantotto/19	7%	93%
11_006.09.02	spessore 80 mm	mq	€ 56,67	cinquantasei/67	6%	94%
11_006.09.03	spessore 100 mm	mq	€ 63,77	sessantatre/77	6%	94%
11_006.09.04	spessore 120 mm	mq	€ 70,93	settanta/93	6%	94%
11_006.10	Isolamento termico in intradosso di coperture inclinate, eseguito con materiale isolante, fissato alla travatura o a listelli di legno, rifinito con lastra in gesso rivestito di spessore 12,5 mm con barriera vapore in lamina di alluminio spessore 15 μ , compresa la stuccatura dei giunti realizzato con pannelli in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, rivestiti su una faccia con carta kraft incollata con bitume, conduttività λ 0,034 W/mK:					
11_006.10.01	spessore 40 mm	mq	€ 21,56	ventuno/56	34%	66%
11_006.10.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,73	uno/73	3%	97%
11_006.11	Isolamento termico in intradosso di coperture inclinate, eseguito con materiale isolante, fissato alla travatura o a listelli di legno, rifinito con lastra in gesso rivestito di spessore 12,5 mm con barriera vapore in lamina di alluminio spessore 15 μ , compresa la stuccatura dei giunti realizzato con pannelli in poliuretano espanso conduttività termica λ 0,028 W/mK, con rivestimento superiore in fibra minerale monobitumata ed inferiore in fibra minerale saturata:					
11_006.11.01	spessore 30 mm	mq	€ 27,38	ventisette/38	32%	68%
11_006.11.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 3,07	tre/07	2%	98%
11_006.12	Isolamento termico in intradosso di coperture inclinate, eseguito con materiale isolante, fissato alla travatura o a listelli di legno, rifinito con lastra in gesso rivestito di spessore 12,5 mm con barriera vapore in lamina di alluminio spessore 15 μ , compresa la stuccatura dei giunti realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:					
11_006.12.01	spessore 30 mm	mq	€ 22,83	ventidue/83	38%	62%
11_006.12.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,61	uno/61	3%	97%
11_006.13	Isolamento termico in intradosso di coperture inclinate, eseguito con materiale isolante, fissato alla travatura o a listelli di legno, rifinito con lastra in gesso rivestito di spessore 12,5 mm con barriera vapore in lamina di alluminio spessore 15 μ , compresa la stuccatura dei giunti realizzato con pannelli in polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguente euroclasse E, conduttività termica λ 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa:					
11_006.13.01	spessore 30 mm	mq	€ 22,95	ventidue/95	38%	62%
11_006.13.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,65	uno/65	3%	97%
11_007	ISOLAMENTO TERMICO PORTANTE PER TETTI IN LEGNO O ACCIAIO					
11_007.01	Isolamento termico portante prefinito di tetti in legno o acciaio con pannelli in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, con superficie a vista prefinita con impasto legno-magnesiaco UNI 9714 M-A-L, preverniciato, applicato mediante viti all'orditura esistente, spessore 50 mm	mq	€ 50,02	cinquanta/02	11%	89%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
11_007.02	Isolamento termico di tetti in legno con tavolato in pannelli rigidi in fibre di legno mineralizzate e legate con cemento accoppiati con polistirene espanso, rinforzati con listelli in legno, delle dimensioni di 2000 x 600 mm:					
11_007.02.01	spessore 50 mm	mq	€ 19,84	diciannove/84	21%	79%
11_007.02.02	spessore 75 mm	mq	€ 23,84	ventitre/84	17%	83%
11_007.03	Isolamento termico portante strutturale per tetti in legno o acciaio realizzato con pannelli sandwich composti da nucleo centrale in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle di densità 30 kg/mc, rivestiti su entrambe le facce con lastre in lamelle di legno di pino preincollate tra loro con leganti resistenti all'umidità, delle dimensioni di 2400 x 1200 mm:					
11_007.03.01	spessore 80 mm (10+60+10)	mq	€ 52,18	cinquantadue/18	16%	84%
11_007.03.02	spessore 100 mm (10+80+10)	mq	€ 56,69	cinquantasei/69	14%	86%
11_007.03.03	spessore 120 mm (10+100+10)	mq	€ 61,20	sessantuno/20	13%	87%
11_007.04	Isolamento termico portante strutturale per tetti in legno o acciaio realizzato con pannelli sandwich composti da nucleo centrale in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle di densità 30 kg/mc, rivestito su entrambe le facce da una lastra in lamellare di legno di pino a strati incrociati e sulla faccia interna a vista da una lastra monostrato lamellare di pino o abete entrambe incollate con leganti resistenti all'umidità, delle dimensioni di 2400 x 1200 mm:					
11_007.04.01	spessore 90 mm (10+60+10+10)	mq	€ 80,57	ottanta/57	10%	90%
11_007.04.02	spessore 110 mm (10+80+10+10)	mq	€ 85,07	ottantacinque/07	9%	91%
11_007.04.03	spessore 130 mm (10+100+10+10)	mq	€ 89,58	ottantanove/58	9%	91%
11_007.05	Isolamento termico di tipo radiante di tetto ventilato realizzato mediante polietilene a bolle d'aria composto da due fogli termosaldati ed accoppiati esternamente con altrettanti fogli di alluminio per uno spessore totale di 8 mm, del peso di circa 500 g/mq, impermeabile all'acqua e al vapore, con resistenza termica 1,61 W/mqK, potere fonoisolante medio 61 dB, reazione al fuoco euroclasse C - s1, d0; fornito e posto in opera tra due intercapedini di circa 2 cm cadauna, ancorato su listelli in legno e fissato nelle congiunzioni con nastro di alluminio, compreso quanto occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte	mq	€ 13,88	tredici/88	34%	66%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
12_001.01	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera di acciaio zincato grecato tipo "Coverib" costituito da un supporto in lamiera di acciaio zincato dello spessore di mm. 0,40 protetta superiormente da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio preverniciato a fuoco e inferiormente da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale. Le lastre saranno fissate ad una orditura di appoggio costituita da listelli di legno 4x4 fissati al solaio sottostante e posti ad un interasse di m. 1,00/1,50 mediante una vite di acciaio cadmiato con testa nylon, completa di doppia guarnizione bituminosa e da un cavallotto in alluminio puro 10/10. Compreso l'onere per la fornitura e posa dei colmi. con fissaggio su listelli esistenti	mq.	€ 26,39	ventisei/39	21%	79%
12_001.02	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera di acciaio zincato grecato tipo "Coverib" costituito da un supporto in lamiera di acciaio zincato dello spessore di mm. 0,40 protetta superiormente da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio preverniciato a fuoco e inferiormente da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale. Le lastre saranno fissate ad una orditura di appoggio costituita da listelli di legno 4x4 fissati al solaio sottostante e posti ad un interasse di m. 1,00/1,50 mediante una vite di acciaio cadmiato con testa nylon, completa di doppia guarnizione bituminosa e da un cavallotto in alluminio puro 10/10. Compreso l'onere per la fornitura e posa dei colmi. con fornitura e posa in opera di nuovi listelli	mq.	€ 30,17	trenta/17	28%	72%
12_002.01	Ripassatura di manto di copertura in tegole marsigliesi o coppi realizzata anche in modo parziale. Compreso la rimozione, la pulitura e la cernita delle tegole o coppi in buono stato, la pulitura del manto sottotegola, la smuratura di tutti i colmi, il rimontaggio di tutto il materiale utilizzabile compreso il colmo. Un corso di tegole ogni quattro dovrà essere murato. Le tegole e i colmi nuovi verranno compensati ,in fornitura, a parte. per manto in tegole	mq.	€ 15,71	quindici/71	79%	21%
12_002.02	Ripassatura di manto di copertura in tegole marsigliesi o coppi realizzata anche in modo parziale. Compreso la rimozione, la pulitura e la cernita delle tegole o coppi in buono stato, la pulitura del manto sottotegola, la smuratura di tutti i colmi, il rimontaggio di tutto il materiale utilizzabile compreso il colmo. Un corso di tegole ogni quattro dovrà essere murato. I coppi e i colmi nuovi verranno compensati a parte. per manto in coppi	mq.	€ 20,42	venti/42	81%	19%
12_002.03	Fornitura e posa in opera di aereatori ad una tegola alla cappuccina in cotto completi di telaio e rete di ottone.	cad.	€ 60,13	sessanta/13	70%	30%
12_002.04	Fornitura e posa di torrini in laterizio, aventi base a doppia tegola e diametro fino a cm. 20.00, compatibili con il manto esistente, compresa la demolizione del torrino esistente e il carico e trasporto a rifiuto del materiale.	cad.	€ 72,14	settantadue/14	60%	40%
	Fornitura e posa in opera di canale di gronda in rame o acciaio spessore 6/10, sviluppo 50, sagomato come prescriverà la Direzione Lavori, completo di cigogne sagomate, formate da piattina di rame mm. 20x3, tiranti superiori fissati alle cigogne e distanziatori in rame posti ad un interasse di cm.80.	ml.	€ 35,52	trentacinque/52	60%	40%
12_003.02	sovrapprezzo alla fornitura del canale di gronda est. Al cornic. per rimozione e ripristino del manto di copertura	ml.	€ 13,85	tredici/85	61%	39%
12_003.03	Fornitura e posa in opera di converse, bandinelle, ecc., in rame o acciaio spessore 6/10. per converse ad angolo rovescio e bandinella coprimuro	mq.	€ 106,57	centosei/57	55%	45%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
12_003.04	Fornitura e posa in opera di converse, bandinelle, ecc., in rame o acciaio spessore 6/10. per conversa camini (misura vuoto per pieno perimetro esterno)	mq.	€ 120,79	centoventi/79	55%	45%
12_003.05	Fornitura e posa in opera di converse, bandinelle, ecc., in rame o acciaio spessore 6/10. per protezione solette balconi o cornici e lesene	mq.	€ 131,54	centotrentuno/54	55%	45%
12_003.06	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in rame o acciaio, compreso i pezzi speciali necessari ed i collari di fissaggio. Diametro fino a mm.100. in rame o acciaio spessore 6/10	ml.	€ 34,11	trentaquattro/11	45%	55%
12_003.07	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera preverniciata, compreso i pezzi speciali necessari ed i collari di fissaggio. Diametro fino a mm.100. in lamiera preverniciata	ml.	€ 16,34	sedici/34	49%	51%
12_003.08	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in p.v.c., compreso i pezzi speciali necessari ed i collari di fissaggio. Diametro fino a mm.100. in pvc UNI 301	ml.	€ 14,21	quattordici/21	65%	35%
12_003.09	Fornitura e posa in opera di terminali per pluviali , compreso le zanche di sostegno , assistenze murarie e ogni altro onere per l'eventuale innesto dei pluviali esistenti (fino a diam.interno mm 100) in ghisa	ml.	€ 88,02	ottantotto/02	50%	50%
12_003.10	Fornitura e posa in opera di terminali per pluviali , compreso le zanche di sostegno , assistenze murarie e ogni altro onere per l'eventuale innesto dei pluviali esistenti (fino a diam.interno mm 100) in tubo mannesmann zincato	ml.	€ 70,22	settanta/22	55%	45%
12_003.11	Sostituzione di tratto di canale di gronda di qualsiasi sviluppo, forma e dimensione con nuovo in lamiera zincata, compreso l'eventuale sostituzione delle cicogne di sostegno, la verniciatura sia interna che esterna, lo smontaggio di canali esistenti e il perfetto ricollegamento e le opere murarie necessarie. CON MINIMO FATTURABILE ML. 2,00	ml.	€ 34,87	trentaquattro/87	70%	30%
12_003.12	Sostituzione di tratto di canale di gronda di qualsiasi sviluppo, forma e dimensione con nuovo in lamiera zincata, compreso l'eventuale sostituzione delle cicogne di sostegno, la verniciatura sia interna che esterna, lo smontaggio di canali esistenti e il perfetto ricollegamento e le opere murarie necessarie. per solo boccaccio	cad.	€ 46,98	quarantasei/98	70%	30%
12_003.13	Revisione di canali di gronda dimensioni e forme, comprendendosi la perfetta pulizia, il rifacimento delle saldature, la sostituzione di eventuali tiranti e cicogne o le legature, compreso l'onere, la rimozione a successivo ripristino del manto, con sostituzione guarnizioni.	ml.	€ 17,80	diciassette/80	86%	14%
12_003.14	Smontaggio e rimontaggio di tubi pluviali di varia forma, diametro e materiale, compresa la sostituzione dei sostegni, il collegamento perfetto con altri tubi in essere e quanto altro occorra, mediante l'uso di scale di servizio nei limiti consentiti dalle norme vigenti.	ml.	€ 8,83	otto/83	100%	0%
12_004.01.01	Fornitura e posa di rete "antivolatili" a protezione bocche di apertura camini. per canne fumarie isolate	cad.	€ 18,03	diciotto/03	29%	71%
12_004.01.02	Fornitura e posa di rete "antivolatili" a protezione bocche di apertura camini. per canne fumarie in batteria	mq.	€ 72,14	settantadue/14	30%	70%
12_005.01	Fornitura e posa in opera di bande in materiale plastico con punte in acciaio inox opportunamente fissate nei luoghi indicati dalla Direzione Lavori.	ml.	€ 15,33	quindici/33	39%	61%
12_006.01	Sostituzione di botole per accesso al sottotetto di qualsiasi tipo e dimensione in legno abete dello spessore di mm.27 tamburate a nido d'ape con rivestimento di pioppo. Complete di controtelaio in ferro. Compreso smontaggio, opere murarie necessarie, verniciatura e ferramenta. per posa in opera su cardine senza cassamatta	cad.	€ 152,80	centocinquanta due/80	40%	60%
12_007.01	Pulizia di canale di gronda di qualsiasi forma, sviluppo e dimensione.	ml.	€ 4,02	quattro/02	100%	0%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
12_007.02	Pulizia di canale di boccalci/bocchettoni di qualsiasi forma, sviluppo e dimensione.	cad.	€ 20,88	venti/88	100%	0%
12_008.01	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795/2002, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 3 operatori; montato in opera con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1200 daN; completa di n. 2 paletti di ancoraggio in acciaio; n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppia di bloccaggio; n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo diam 10 mm in acciaio armonico inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 400 mm; cavo in acciaio inox AISI 316, $\bar{\tau}$ 8 mm secondo EN 12385 (133 fili forma 7 x 19), carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in rame, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura; kit serracavo con redance e morsetti in acciaio inox; targhetta identificativa "LINEA VITA" in alluminio posto in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posto in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali. Comprensivo di: progetto, montaggio, dich. di conformità materiali, dich. corretta posa, relazione di calcolo dei fissaggi e delle azioni sollecitanti.	ml.	€ 148,35	centoquarantotto/35	40%	60%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_001	PORTE E PORTONI IN LEGNO					
13_001.01	Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12 x 8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e da parte mobile intelaiata (minimo 10 x 6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallacciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera, compresa verniciatura:					
13_001.01.01	di rovere	mq	€ 361,31	trecentosessantuno/31	48%	52%
13_001.01.02	di castagno	mq	€ 349,10	trecentoquarantanove/10	51%	49%
13_001.01.03	di larice	mq	€ 330,91	trecentotrenta/91	54%	46%
13_001.01.04	di pitch-pine	mq	€ 349,80	trecentoquarantanove/80	51%	49%
	di douglas - mogano - noce Tanganika	mq	€ 376,97	trecentosettantasei/97	47%	53%
13_001.02	Portoncino interno di ingresso agli appartamenti, del tipo tamburato ad una partita, costituito da telaio maestro (minimo 9 x 5 cm) e da parte mobile intelaiata (minimo 8 x 4,50 cm) a struttura cellulare con fasce intermedie, rivestito sulle due facce da compensati dello spessore minimo di 6 mm; compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone della lunghezza non inferiore a 16 cm, due paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa verniciatura:					
13_001.02.01	con telaio maestro a spessore di legno di abete e con parte mobile rivestita di compensato di pioppo	mq	€ 303,34	trecentotre/34	52%	48%
13_001.02.02	con telaio maestro a spessore di mogano e con parte mobile avente fascia perimetrale e rivestimento su ambo le facce di compensato dello stesso mogano del telaio maestro	mq	€ 341,65	trecentoquarantuno/65	46%	54%
13_001.03	Sovrapprezzo per guarnizione della fodera esterna con doghe di compensato di larghezza 12 cm e spessore 6 mm, incastrate a battente formante scanalatura, avvitate al telaio:					
13_001.03.01	di legno di larice	mq	€ 22,17	ventidue/17	40%	60%
13_001.03.02	di legno douglas	mq	€ 21,48	ventuno/48	42%	58%
13_001.04	Portoncino di ingresso agli appartamenti del tipo tamburato a due partite, anche di diversa larghezza, costituito da telaio maestro (minimo 9 x 5 cm) e da parte mobile intelaiata (minimo 8 x 4,50 cm) a struttura cellulare con fasce intermedie, rivestito sulle due facce da compensati dello spessore minimo di 6 mm; compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone della lunghezza non inferiore a 16 cm, due paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa verniciatura:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_001.04.01	con telaio maestro a spessore di legno di abete e con parte mobile rivestita di compensato di pioppo	mq	€ 332,86	trecentotrentadue/86	53%	47%
13_001.04.02	con telaio maestro a spessore di legno di mogano o douglas e con parte mobile avente fascia perimetrale e rivestimento su ambo le facce di compensato dello stesso legno del telaio maestro	mq	€ 371,19	trecentosettantuno/19	47%	53%
13_001.05	Sovrapprezzo per guarnizione della fodera esterna con doghe di compensato di larghezza 12 cm e spessore di 6 mm incastrate a battente formante scanalatura, avvitate al telaio:					
13_001.05.01	di larice	mq	€ 22,17	ventidue/17	40%	60%
13_001.05.02	di douglas	mq	€ 21,48	ventuno/48	42%	58%
13_002	PORTE E PORTONI IN ACCIAIO					
13_002.01	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere:					
13_002.01.01	ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm	cad	€ 430,65	quattrocentotrenta/65	11%	89%
13_002.01.02	ad 1 battente, dimensioni 1250 x 2125 mm	cad	€ 487,95	quattrocentoottantasette/95	9%	91%
13_002.01.03	a 2 battenti, dimensioni 2500 x 2500 mm	cad	€ 1.045,78	millequarantacinque/78	5%	95%
13_002.02	Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, dimensione standard 1000 x 2000 mm, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincato verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mq K), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglione antipanico	cad	€ 349,38	trecentoquarantanove/38	28%	72%
13_002.03	Porta per interni in acciaio, dimensioni 900 x 2100 mm, con battente costituito da due lamiere zincate verniciate a polveri, spessore 40 mm, con riempimento in cartone a nido d'ape incollato su tutta la superficie, sezione inferiore piallabile per registrazione in altezza, telaio in acciaio zincato a caldo da 1,5 mm di spessore con guarnizione di battuta su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere.	cad	€ 196,38	centonovantasei/38	36%	64%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_002.04	Porta basculante singola per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare 75 x 38 mm dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto a completa scomparsa in acciaio grecato di spessore 8/10 di mm con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico e sistema di compensazione del peso tramite molle di trazione su bracci a leva. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura per una dimensione di 2605 x 2195 mm (misura esterna del telaio)	cad	€ 367,22	trecentosessantasette/22	25%	75%
13_002.05	Porta basculante doppia per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto in lamiera di acciaio grecata a completa scomparsa con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico, sistema di compensazione del peso tramite molle di trazione su bracci a leva con involucri telescopici e listelli di smorzamento rumori con listelli in EPDM applicati sul perimetro del telaio. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie per una dimensione di 4600 x 2198 mm (misura esterna del telaio)	cad	€ 1.784,14	millesettecentoottantaquattro/14	21%	79%
13_002.06	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi monoparete, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicate sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posto in opera completo di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie per una dimensione di 4000 x 2125 mm	cad	€ 1.450,94	millequattrocentocinquanta/94	21%	79%
13_002.07	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi a doppia parete isolata, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, riempimento tramite schiumatura in poliuretano esente da CFC (coefficiente di trasmissione termica: K = 0,95 W/mqK), sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicate sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posto in opera completo di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie per una dimensione di 4000 x 2125 mm	cad	€ 1.831,95	milleottocentotrentuno/95	18%	82%
13_003	PORTE TAGLIAFUOCO					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_003.01	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti. REI 120:					
13_003.01.01	ampiezza muro 800 x 2.000 mm	cad	€ 491,57	quattrocentonovantuno/57	21%	79%
13_003.01.02	ampiezza muro 900 x 2.000 mm	cad	€ 513,76	cinquecentotredici/76	20%	80%
13_003.01.03	ampiezza muro 800 x 2.150 mm	cad	€ 508,28	cinquecentootto/28	21%	79%
13_003.01.04	ampiezza muro 900 x 2.150 mm	cad	€ 530,93	cinquecentotrenta/93	20%	80%
13_003.02	Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti:					
13_003.02.01	maniglione interno e placca esterna	cad	€ 224,68	duecentoventiquattro/68	36%	64%
13_003.02.02	maniglione interno e maniglia esterna	cad	€ 227,06	duecentoventisette/06	36%	64%
13_003.02.03	maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura	cad	€ 236,61	duecentotrentasei/61	34%	66%
13_003.03	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi monoparete, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicate sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posto in opera completo di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie per una dimensione di 4000 x 2125 mm	cad	€ 1.450,94	millequattrocentocinquanta/94	21%	79%
13_003.04	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi a doppia parete isolata, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, riempimento tramite schiumatura in poliuretano esente da CFC (coefficiente di trasmissione termica: K = 0,95 W/mqK), sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicate sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posto in opera completo di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie per una dimensione di 4000 x 2125 mm	cad	€ 1.831,95	milleottocentotrentuno/95	18%	82%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_004	SERRANDE AVVOLGIBILI CIECHE					
13_004.01	Serranda avvolgibile in elementi ciechi in acciaio zincato, a profilo piano o nervato a W con altezza da 70 ÷ 120 mm, con alberi zincati e custodie rinforzate, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolles, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato corredate da guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura. Con guide laterali da 35 mm per larghezza massima 4.200 mm:					
13_004.01.01	spessore 10/10	mq	€ 84,81	ottantaquattro/81	31%	69%
13_004.01.02	preverniciati spessore 9/10	mq	€ 97,32	novantasette/32	27%	73%
13_004.02	Serranda avvolgibile in elementi ciechi in acciaio zincato, a profilo piano o nervato a W con altezza da 70 ÷ 120 mm, con alberi zincati e custodie rinforzate, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolles, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato corredate da guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura. Con guide laterali da 50 mm per larghezza massima 5.900 mm:					
13_004.02.01	spessore 10/10	mq	€ 95,24	novantacinque/24	27%	73%
13_004.02.02	preverniciati spessore 9/10	mq	€ 107,75	centosette/75	24%	76%
13_004.03	Serranda avvolgibile in elementi ciechi in acciaio zincato, a profilo piano o nervato a W con altezza da 70 ÷ 120 mm, con alberi zincati e custodie rinforzate, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolles, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato corredate da guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura. Antifurto, con guide laterali da 35 mm per larghezza massima 4.200 mm:					
13_004.03.01	antitaglio, spessore 10/10	mq	€ 123,38	centoventitre/38	21%	79%
13_004.03.02	spessore 13/10	mq	€ 112,96	centododici/96	23%	77%
13_004.04	Serranda avvolgibile in elementi ciechi in acciaio zincato, a profilo piano o nervato a W con altezza da 70 ÷ 120 mm, con alberi zincati e custodie rinforzate, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolles, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato corredate da guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura. Antifurto, con guide laterali da 50 mm per larghezza massima 5.900 mm:					
13_004.04.01	antitaglio, spessore 10/10	mq	€ 133,05	centotrentatre/05	20%	80%
13_004.04.02	spessore 13/10	mq	€ 123,38	centoventitre/38	21%	79%
13_005	SERRANDE AVVOLGIBILI VISIVE					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_005.01	Serranda avvolgibile visiva realizzata con maglie romboidali in tubolari d'acciaio zincato diametro 10 mm collegate tra loro da nodi in acciaio e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano in acciaio zincato spessore 10/10, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio zincato con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura. Con guide laterali da 35 mm per larghezza massima 4.200 mm:					
13_005.01.01	senza barrette di rinforzo	mq	€ 154,65	centocinquantaquattro/65	17%	83%
13_005.01.02	con barrette di rinforzo	mq	€ 180,71	centoottanta/71	14%	86%
13_005.02	Serranda avvolgibile visiva realizzata con maglie romboidali in tubolari d'acciaio zincato diametro 10 mm collegate tra loro da nodi in acciaio e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano in acciaio zincato spessore 10/10, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio zincato con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, escluse le serrature, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura. Con guide laterali da 50 mm per larghezza massima 5.900 mm:					
13_005.02.01	senza barrette di rinforzo	mq	€ 165,08	centosessantacinque/08	16%	84%
13_005.02.02	con barrette di rinforzo	mq	€ 191,14	centonovantuno/14	13%	87%
13_006	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN LEGNO					
13_006.01	Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 x 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 x 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, montato su controtelaio metallico da computarsi a parte, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210. Spessore 78 mm, vetrocamera 33.1-15-4-15-33.1 bassoemissivo con gas argon, Uw = 1,2 W/mqK, Ug = 0,7 W/mqK, Uf = 1,2 W/mqK, Rw = 35 dB:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_006.01.01	finestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 492,00	quattrocentonovantadue/00	20%	80%
13_006.01.02	finestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 644,00	seicentoquarantaquattro/00	15%	85%
13_006.01.03	portafinestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 636,00	seicentotrentasei/00	12%	88%
13_006.01.04	portafinestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.090,00	millenovanta/00	9%	91%
13_006.01.05	finestra a 1 anta, a battente, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 790,00	settecentonovanta/00	16%	84%
13_006.01.06	finestra a 2 ante, a battente, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.034,00	milletrentaquattro/00	11%	89%
13_006.01.07	finestra a 2 ante, a battente, 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 1.533,00	millecinquecentotrentatre/00	8%	92%
13_006.01.08	portafinestra 1 anta, a battente, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.022,00	milleventidue/00	9%	91%
13_006.01.09	portafinestra 2 ante, a battente, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.752,00	millesettecentocinquantadue/00	7%	93%
13_006.01.10	portafinestra 3 ante, a battente, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 2.628,00	duemilaseicentoventotto/00	5%	95%
13_006.01.11	finestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 896,00	ottocentonovantasei/00	12%	88%
13_006.01.12	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.154,00	millecentocinquantaquattro/00	10%	90%
13_006.01.13	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 1.653,00	milleseicentocinquantatre/00	7%	93%
13_006.01.14	portafinestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.186,00	millecentoottantasei/00	8%	92%
13_006.01.15	portafinestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.926,00	millenovecentoventisei/00	6%	94%
13_006.01.16	portafinestra a 3 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 2.848,00	duemilaottocentoquarantotto/00	3%	97%
13_006.01.17	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 1.474,00	millequattrocentosettantaquattro/00	24%	76%
13_006.01.18	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 2.059,00	duemilacinquantanove/00	9%	91%
13_006.01.19	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 2.877,00	duemilaottocentosettantasette/00	5%	95%
13_006.01.20	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 160 x 240 cm (3,84 mq)	cad	€ 3.416,00	tremilaquattrocentosedici/00	4%	96%
13_006.01.21	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 818,00	ottocentodiciotto/00	21%	79%
13_006.01.22	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 140 cm (1,12 mq)	cad	€ 818,00	ottocentodiciotto/00	13%	87%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_006.02	Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 x 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 x 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, montato su controtelaio metallico da computarsi a parte, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210. Spessore 78 mm, vetrocamera 44.1-12-4-9-44.1 bassoemissivo con gas argon, Uw = 1,2 W/mqK, Ug = 0,9 W/mqK, Uf = 1,2 W/mqK, Rw = 40 dB:					
13_006.02.01	finestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 518,00	cinquecentodiciotto/00	20%	80%
13_006.02.02	finestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 678,00	seicentosestantotto/00	15%	85%
13_006.02.03	portafinestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 670,00	seicentosestanta/00	12%	88%
13_006.02.04	portafinestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.148,00	millecentoquarantotto/00	9%	91%
13_006.02.05	finestra a 1 anta, a battente, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 825,00	ottocentoventicinque/00	16%	84%
13_006.02.06	finestra a 2 ante, a battente, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.078,00	millesettantotto/00	11%	89%
13_006.02.07	finestra a 2 ante, a battente, 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 1.600,00	milleseicento/00	8%	92%
13_006.02.08	portafinestra 1 anta, a battente, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.066,00	millesessantasei/00	9%	91%
13_006.02.09	portafinestra 2 ante, a battente, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.827,00	milleottocentoventisette/00	7%	93%
13_006.02.10	portafinestra 3 ante, a battente, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 2.740,00	duemilasettecentoquaranta/00	5%	95%
13_006.02.11	finestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 930,00	novacentotrenta/00	12%	88%
13_006.02.12	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.198,00	millecentonovantotto/00	10%	90%
13_006.02.13	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 1.719,00	millesettecentodiciannove/00	7%	93%
13_006.02.14	portafinestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.230,00	milleduecentotrenta/00	8%	92%
13_006.02.15	portafinestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 2.000,00	duemila/00	6%	94%
13_006.02.16	portafinestra a 3 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 2.961,00	duemilanovecentosessantuno/00	3%	97%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_006.02.17	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 1.505,00	millecinquecentocinque/00	24%	76%
13_006.02.18	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 2.100,00	duemilacento/00	9%	91%
13_006.02.19	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 2.947,00	duemilanovecentoquarantasette/00	5%	95%
13_006.02.20	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 160 x 240 cm (3,84 mq)	cad	€ 3.509,00	tremilacinquecentonove/00	4%	96%
13_006.02.21	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 852,00	ottocentocinquantadue/00	21%	79%
13_006.02.22	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 140 cm (1,12 mq)	cad	€ 852,00	ottocentocinquantadue/00	13%	87%
13_006.03	Fornitura e posa di Oblò in PVC bianco in pasta diametro max 700 mm, profilo da 58mm anta su anta, vetro 4.16.4 basso emissivo, apertura a vasistas, eventualmente completo di piastra da 30 curvata	cad.	€ 1.182,84	millecentoottantadue/84	10%	90%
13_006.04	Fornitura e posa in opera di lucernaio in p.v.c. costituito da un controtelaio in profilato estruso da fissare al coperto e con sagoma adattabile al manto di copertura e da un telaio traslucido apribile a ribalta. Dimensioni minime interne 45x60 cm.	cad.	€ 247,25	duecentoquarantasette/25	15%	85%
13_006.05	Fornitura e posa di lucernaio in legno con lattoneria in rame costituito da controtelaio da fissare al coperto sagomato per essere adattato al manto di copertura e parte apribile a ribalta in materiale traslucido. Dimensione minima 45x60. In caso di sostituzione dell'esistente è compreso lo smontaggio, le relative opere murarie, riprese, trasporto in discarica e oneri per lo smaltimento. Misurazione vano murario, quantità minima fatturabile mq. 1,50.	cad.	€ 267,03	duecentosessantasette/03	15%	85%
13_007	LUCERNARI A CUPOLA					
13_007.01	Lucernario a cupola a pianta circolare in polimetilmetacrilato estruso, opale o trasparente, posto in opera con sistema di fissaggio per mezzo di morsetti di alluminio sul basamento, con esclusione del basamento, delle eventuali opere murarie e del tiro in alto. A parete semplice con luce netta di:					
13_007.01.01	Ø 50	cad.	€ 400,63	quattrocento/63	61%	39%
13_007.01.02	Ø 60	cad.	€ 421,86	quattrocentoventuno/86	60%	40%
13_007.01.03	Ø 70	cad.	€ 446,38	quattrocentoquarantasei/38	58%	42%
13_007.01.04	Ø 80	cad.	€ 480,73	quattrocentoottanta/73	56%	44%
13_007.01.05	Ø 90	cad.	€ 508,53	cinquecentootto/53	54%	46%
13_007.01.06	Ø 100	cad.	€ 546,17	cinquecentoquarantasei/17	52%	48%
13_007.01.07	Ø 110	cad.	€ 573,96	cinquecentosettantatre/96	51%	49%
13_007.01.08	Ø 120	cad.	€ 663,11	seicentosessantatre/11	54%	46%
13_007.02	Lucernario a cupola a pianta circolare in polimetilmetacrilato estruso, opale o trasparente, posto in opera con sistema di fissaggio per mezzo di morsetti di alluminio sul basamento, con esclusione del basamento, delle eventuali opere murarie e del tiro in alto. A parete doppia con luce netta di:					
13_007.02.01	Ø 50	cad.	€ 476,24	quattrocentosettantasei/24	54%	46%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_007.02.02	Ø 60	cad.	€ 565,04	cinquecentosessantacinque/04	47%	53%
13_007.02.03	Ø 70	cad.	€ 600,23	seicento/23	45%	55%
13_007.02.04	Ø 80	cad.	€ 649,65	seicentoquarantanove/65	43%	57%
13_007.02.05	Ø 90	cad.	€ 691,41	seicentonovantuno/41	41%	59%
13_007.02.06	Ø 100	cad.	€ 747,39	settecentoquarantasette/39	39%	61%
13_007.02.07	Ø 110	cad.	€ 796,81	settecentonovantasei/81	37%	63%
13_007.02.08	Ø 120	cad.	€ 847,32	ottocentoquarantasette/32	36%	64%
13_007.03	Dispositivo di apertura per lucernari a cupola a pianta circolare, posto in opera con adeguati sistemi di fissaggio, esclusi eventuali collegamenti elettrici. Manuale con attuatore a 90° e scrocco, con luce netta di:					
13_007.03.01	Ø 50	cad.	€ 642,31	seicentoquarantadue/31	25%	75%
13_007.03.02	Ø 60	cad.	€ 666,57	seicentosessantasei/57	25%	75%
13_007.03.03	Ø 70	cad.	€ 689,73	seicentoottantanove/73	26%	74%
13_007.03.04	Ø 80	cad.	€ 715,08	settecentoquindici/08	26%	74%
13_007.03.05	Ø 90	cad.	€ 739,34	settecentotrentanove/34	26%	74%
13_007.03.06	Ø 100	cad.	€ 764,69	settecentosessantaquattro/69	26%	74%
13_007.03.07	Ø 120	cad.	€ 788,94	settecentoottantotto/94	26%	74%
13_007.04	Dispositivo di apertura per lucernari a cupola a pianta circolare, posto in opera con adeguati sistemi di fissaggio, esclusi eventuali collegamenti elettrici. Manuale con attuatore a vite, con luce netta di:					
13_007.04.01	Ø 50	cad.	€ 705,76	settecentocinque/76	23%	77%
13_007.04.02	Ø 60	cad.	€ 733,30	settecentotrentatre/30	23%	77%
13_007.04.03	Ø 70	cad.	€ 758,65	settecentocinquantotto/65	23%	77%
13_007.04.04	Ø 80	cad.	€ 812,63	ottocentododici/63	23%	77%
13_007.04.05	Ø 90	cad.	€ 840,17	ottocentoquaranta/17	23%	77%
13_007.04.06	Ø 100	cad.	€ 867,71	ottocentosessantasette/71	23%	77%
13_007.04.07	Ø 120	cad.	€ 890,87	ottocentonovanta/87	23%	77%
13_007.05	Basamento in vetroresina per lucernari a cupola a pianta circolare, in opera con adeguati sistemi di fissaggio, escluse eventuali opere murarie, con luce netta di					
13_007.05.01	Ø 50	cad.	€ 460,72	quattrocentosessanta/72	35%	65%
13_007.05.02	Ø 60	cad.	€ 502,48	cinquecentodieci/48	34%	66%
13_007.05.03	Ø 70	cad.	€ 543,14	cinquecentoquarantatre/14	32%	68%
13_007.05.04	Ø 80	cad.	€ 581,62	cinquecentoottantuno/62	31%	69%
13_007.05.05	Ø 90	cad.	€ 622,28	seicentoventidue/28	31%	69%
13_007.05.06	Ø 100	cad.	€ 664,04	seicentosessantaquattro/04	30%	70%
13_007.05.07	Ø 120	cad.	€ 701,43	settecentouno/43	29%	71%
13_007.06	Lucernario a cupola a pianta rettangolare in polimetilmetacrilato estruso, opale o trasparente, con sistema di fissaggio per mezzo di morsetti di alluminio sul basamento. A parete semplice, con luce netta di					
13_007.06.01	40 x 70 cm	cad.	€ 394,07	trecentonovantaquattro/07	62%	38%
13_007.06.02	40 x 100 cm	cad.	€ 415,04	quattrocentoquindici/04	60%	40%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_007.06.03	70 x 120 cm	cad.	€ 468,84	quattrocentosessantotto/84	55%	45%
13_007.06.04	70 x 170 cm	cad.	€ 499,66	quattrocentonovantanove/66	53%	47%
13_007.06.05	80 x 120 cm	cad.	€ 485,62	quattrocentoottantacinque/62	56%	44%
13_007.06.06	80 x 140 cm	cad.	€ 504,41	cinquecentoquattro/41	55%	45%
13_007.06.07	80 x 250 cm	cad.	€ 608,52	seicentootto/52	47%	53%
13_007.07	Lucernario a cupola a pianta rettangolare in polimetilmetacrilato estruso, opale o trasparente, con sistema di fissaggio per mezzo di morsetti di alluminio sul basamento. A parete doppia, con luce netta di					
13_007.07.01	40 x 70 cm	cad.	€ 457,52	quattrocentocinquantasette/52	53%	47%
13_007.07.02	40 x 100 cm	cad.	€ 487,24	quattrocentoottantasette/24	51%	49%
13_007.07.03	70 x 120 cm	cad.	€ 570,57	cinquecentosettanta/57	45%	55%
13_007.07.04	70 x 170 cm	cad.	€ 642,96	seicentoquarantadue/96	41%	59%
13_007.07.05	80 x 120 cm	cad.	€ 608,15	seicentootto/15	45%	55%
13_007.07.06	80 x 140 cm	cad.	€ 640,06	seicentoquaranta/06	43%	57%
13_007.07.07	80 x 250 cm	cad.	€ 802,15	ottocentodue/15	35%	65%
13_007.08	Dispositivo di apertura, per lucernari a cupola a pianta rettangolare, posto in opera con adeguati sistemi di fissaggio, esclusi eventuali collegamenti elettrici. Manuale con attuatore a 90° e scrocco, con luce netta di					
13_007.08.01	40 x 70 cm	cad.	€ 528,54	cinquecentoventotto/54	31%	69%
13_007.08.02	40 x 100 cm	cad.	€ 564,83	cinquecentosessantaquattro/83	30%	70%
13_007.08.03	70 x 120 cm	cad.	€ 610,97	seicentodieci/97	29%	71%
13_007.08.04	70 x 170 cm	cad.	€ 654,91	seicentocinquantaquattro/91	28%	72%
13_007.08.05	80 x 120 cm	cad.	€ 802,03	ottocentodue/03	20%	80%
13_007.09	Dispositivo di apertura, per lucernari a cupola a pianta rettangolare, posto in opera con adeguati sistemi di fissaggio, esclusi eventuali collegamenti elettrici. Manuale con attuatore a vite, con luce netta di					
13_007.09.01	40 x 70 cm	cad.	€ 547,14	cinquecentoquarantasette/14	30%	70%
13_007.09.02	40 x 100 cm	cad.	€ 595,46	cinquecentonovantacinque/46	28%	72%
13_007.09.03	70 x 120 cm	cad.	€ 656,91	seicentocinquantasei/91	27%	73%
13_007.09.04	70 x 170 cm	cad.	€ 721,65	settecentoventuno/65	25%	75%
13_007.09.05	80 x 120 cm	cad.	€ 693,39	seicentonovantatre/39	27%	73%
13_007.10	Basamento in alluminio preverniciato per lucernari a cupola a pianta rettangolare, in opera con adeguati sistemi di fissaggio, escluse eventuali opere murarie. A altezza 20 cm, con luce netta di:					
13_007.10.01	40 x 70 cm	cad.	€ 364,45	trecentosessantaquattro/45	44%	56%
13_007.10.02	40 x 100 cm	cad.	€ 396,36	trecentonovantasei/36	43%	57%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_007.10.03	70 x 120 cm	cad.	€ 450,16	quattrocentocinquanta/16	39%	61%
13_007.10.04	70 x 170 cm	cad.	€ 505,04	cinquecentocinque/04	36%	64%
13_007.10.05	80 x 120 cm	cad.	€ 611,72	seicentoundici/72	40%	60%
13_007.10.06	80 x 140 cm	cad.	€ 503,61	cinquecentotre/61	39%	61%
13_007.10.07	80 x 250 cm	cad.	€ 597,88	cinquecentonovantasette/88	33%	67%
13_007.11	Sostituzione di vetro retinato spessore mm.6, compreso il trasporto e oneri di scarica.	mq.	€ 53,43	cinquantatre/43	20%	80%
13_007.12	Sostituzione vetri con plexiglass, compreso il trasporto e oneri di scarica.	mq.	€ 43,52	quarantatre/52	25%	75%
13_008	SERRAMENTI IN ALLUMINIO					
13_008.01	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico, esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210. Vetrocamera 4-16-33.1 bassoemissivo con gas argon, Uw = 1,2 W/mqK, Ug = 1,0 W/mqK, Uf = 0,9 W/mqK, Rw = 35 dB:					
13_008.01.01	finestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 211,68	duecentoundici/68	26%	74%
13_008.01.02	finestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 362,88	trecentosessantadue/88	19%	81%
13_008.01.03	portafinestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 362,88	trecentosessantadue/88	15%	85%
13_008.01.04	portafinestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 622,08	seicentoventidue/08	11%	89%
13_008.01.05	finestra a 1 anta, a battente, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 317,52	trecentodiciassette/52	17%	83%
13_008.01.06	finestra a 2 ante, a battente, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 544,32	cinquecentoquarantaquattro/32	12%	88%
13_008.01.07	finestra a 2 ante, a battente, 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 816,48	ottocentosedici/48	8%	92%
13_008.01.08	portafinestra 1 anta, a battente, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 544,32	cinquecentoquarantaquattro/32	10%	90%
13_008.01.09	portafinestra 2 ante, a battente, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 933,12	novectotrentatre/12	7%	93%
13_008.01.10	portafinestra 3 ante, a battente, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.399,68	milletrecentonovantanove/68	6%	94%
13_008.01.11	finestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 417,52	quattrocentodiciassette/52	13%	87%
13_008.01.12	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 644,32	seicentoquarantaquattro/32	11%	89%
13_008.01.13	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 916,48	novectosedici/48	7%	93%
13_008.01.14	portafinestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 644,32	seicentoquarantaquattro/32	8%	92%
13_008.01.15	portafinestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.033,12	milletrentatre/12	5%	95%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_008.01.16	portafinestra a 3 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.499,68	millequattrocentonovantanove/68	5%	95%
13_008.01.17	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 207,36	duecentosette/36	26%	74%
13_008.01.18	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 544,32	cinquecentoquarantaquattro/32	10%	90%
13_008.01.19	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 933,12	novacentotrentatre/12	6%	94%
13_008.01.20	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 160 x 240 cm (3,84 mq)	cad	€ 1.244,16	milleduecentoquarantaquattro/16	4%	96%
13_008.01.21	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 237,36	duecentotrentasette/36	23%	77%
13_008.01.22	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 140 cm (1,12 mq)	cad	€ 392,88	trecentonovantadue/88	14%	86%
13_008.02	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico, esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210. Vetrocamera 8-12-44.1 bassoemissivo con gas argon, Uw = 1,2 W/mqK, Ug = 1,0 W/mqK, Uf = 0,9 W/mqK, Rw = 40 dB:					
13_008.02.01	finestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 264,60	duecentosessantaquattro/60	20%	80%
13_008.02.02	finestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 453,60	quattrocentocinquantatre/60	15%	85%
13_008.02.03	portafinestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 453,60	quattrocentocinquantatre/60	12%	88%
13_008.02.04	portafinestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 777,60	settecentosettantasette/60	9%	91%
13_008.02.05	finestra a 1 anta, a battente, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 349,27	trecentoquarantanove/27	16%	84%
13_008.02.06	finestra a 2 ante, a battente, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 598,75	cinquecentonovantotto/75	11%	89%
13_008.02.07	finestra a 2 ante, a battente, 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 898,13	ottocentonovantotto/13	8%	92%
13_008.02.08	portafinestra 1 anta, a battente, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 598,75	cinquecentonovantotto/75	9%	91%
13_008.02.09	portafinestra 2 ante, a battente, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.026,43	milleventisei/43	7%	93%
13_008.02.10	portafinestra 3 ante, a battente, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.539,65	millecinquecentotrentanove/65	5%	95%
13_008.02.11	finestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 449,27	quattrocentoquarantanove/27	12%	88%
13_008.02.12	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 698,75	seicentonovantotto/75	10%	90%
13_008.02.13	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 140 cm (2,52 cmq)	cad	€ 998,13	novacentonovantotto/13	7%	93%
13_008.02.14	portafinestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 698,75	seicentonovantotto/75	8%	92%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_008.02.15	portafinestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.126,43	millecentoventisei/43	6%	94%
13_008.02.16	portafinestra a 3 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.639,65	milleseicentotrentanove/65	3%	97%
13_008.02.17	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 228,10	duecentoventotto/10	24%	76%
13_008.02.18	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 598,75	cinquecentonovantotto/75	9%	91%
13_008.02.19	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.026,43	milleventisei/43	5%	95%
13_008.02.20	portafinestra a 1 anta, a bilico verticale, 160 x 240 cm (3,84 mq)	cad	€ 1.368,58	milletrecentosessantotto/58	4%	96%
13_008.02.21	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 258,10	duecentocinquantotto/10	21%	79%
13_008.02.22	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 140 cm (1,12 mq)	cad	€ 429,17	quattrocentoventinove/17	13%	87%
13_009	INFISSI IN PVC					
13_009.01	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, a 5 camere rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, completo di controtelaio, esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con canalina a bordo caldo, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E 750 secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3/B3 secondo la norma UNI 12210. Vetrocamera 33.1-16-33.1 bassoemissivo con gas argon, Uw = 1,2 W/mqK, Ug = 1,1 W/mqK, Uf = 1,2 W/mqK, Rw = 35 dB:					
13_009.01.01	finestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 288,00	duecentoottantotto/00	19%	81%
13_009.01.02	finestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 376,00	trecentosettantasei/00	18%	82%
13_009.01.03	portafinestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 386,00	trecentoottantasei/00	14%	86%
13_009.01.04	portafinestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 520,00	cinquecentoventi/00	13%	87%
13_009.01.05	finestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 380,00	trecentoottanta/00	14%	86%
13_009.01.06	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 564,00	cinquecentosessantaquattro/00	12%	88%
13_009.01.07	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 140 cm (2,52 mq)	cad	€ 673,00	seicentosettantatre/00	10%	90%
13_009.01.08	portafinestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 505,00	cinquecentocinque/00	11%	89%
13_009.01.09	portafinestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 764,00	settecentosessantaquattro/00	9%	91%
13_009.01.10	portafinestra a 3 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.127,00	millecentoventisette/00	7%	93%
13_009.01.11	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.775,00	millesettecentosettantacinque/00	3%	97%
13_009.01.12	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 320,00	trecentoventi/00	17%	83%
13_009.01.13	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 140 cm (1,12 mq)	cad	€ 452,00	quattrocentocinquantadue/00	12%	88%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_009.02	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, a 5 camere rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, completo di controtelaio, esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con canalina a bordo caldo, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E 750 secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3/B3 secondo la norma UNI 12210. Vetrocamera 44.1-16-33.1 bassoemissivo con gas argon, Uw = 1,2 W/mqK, Ug = 1,1 W/mqK, Uf = 1,2 W/mqK, Rw = 40 dB:					
13_009.02.01	finestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 327,00	trecentoventisette/00	17%	83%
13_009.02.02	finestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 452,00	quattrocentocinquantadue/00	15%	85%
13_009.02.03	portafinestra a 1 anta, a telaio fisso, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 458,00	quattrocentocinquantotto/00	12%	88%
13_009.02.04	portafinestra a 2 ante, a telaio fisso, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 658,00	seicentocinquantotto/00	10%	90%
13_009.02.05	finestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 411,00	quattrocentoundici/00	13%	87%
13_009.02.06	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 616,00	seicentosedici/00	11%	89%
13_009.02.07	finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 140 cm (2,52 mq)	cad	€ 767,00	settecentosessantasette/00	9%	91%
13_009.02.08	portafinestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta), 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 563,00	cinquecentosessantatre/00	10%	90%
13_009.02.09	portafinestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 861,00	ottocentosessantuno/00	8%	92%
13_009.02.10	portafinestra a 3 ante, oscillobattente (anta-ribalta), 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.127,00	millecentoventisette/00	7%	93%
13_009.02.11	finestra a 1 anta, a bilico orizzontale, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 1.820,00	milleottocentoventi/00	3%	97%
13_009.02.12	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 80 cm (0,64 mq)	cad	€ 346,00	trecentoquarantasei/00	16%	84%
13_009.02.13	finestra a 1 anta, a vasistas, 80 x 140 cm (1,12 mq)	cad	€ 516,00	cinquecentosedici/00	11%	89%
13_010	VETRI E PANNELLI					
13_010.01	Vetro stratificato temperato composto da strati di vetro float extrachiario, con interposto PVB (polivinilbutirrale) dello spessore di 1,52 mm, lavorato con macchine a controllo numerico computerizzato, conforme UNI EN 12543: blindato trasparente:					
13_010.01.01	spessore 4 + 4 + 4 mm	mq	€ 394,01	trecentonovantaquattro/01	3%	97%
13_010.01.02	spessore 5 + 5 + 5 mm	mq	€ 424,07	quattrocentoventiquattro/07	3%	97%
13_010.01.03	spessore 6 + 6 + 6 mm	mq	€ 475,41	quattrocentosettantacinque/4 1	3%	97%
13_010.01.04	spessore 8 + 8 + 8 mm	mq	€ 548,05	cinquecentoquarantotto/05	2%	98%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_010.01.05	spessore 10 + 10 + 10 mm	mq	€ 676,61	seicentosestantasei/61	2%	98%
13_010.01.06	spessore 12 + 12 + 12 mm	mq	€ 853,19	ottocentocinquantatre/19	2%	98%
13_010.01.07	spessore 6 + 8 + 6 mm	mq	€ 499,21	quattrocentonovantanove/21	2%	98%
13_010.01.08	spessore 8 + 6 + 8 mm	mq	€ 523,00	cinquecentoventitre/00	2%	98%
13_010.01.09	spessore 8 + 10 + 8 mm	mq	€ 593,95	cinquecentonovantatre/95	3%	97%
13_010.01.10	spessore 10 + 8 + 10 mm	mq	€ 635,28	seicentotrentacinque/28	2%	98%
13_010.02	Fornitura e posa in opera di pannelli in lamiera di alluminio antigraffio, compreso fissaggio con rivettatura o listello fermavetro e rimozione dell'esistente	mq.	€ 188,40	centoottantotto/40	30%	70%
13_010.03	Fornitura e posa di pannelli fissi in plexiglas su telaio metallico e idonea guarnizione, compreso profilo montante portante fissato anche a soffitto. Sono incluse le assistenze murarie, le siliconature e coprifili come disposto dalla Direzione Lavori. Misurazione della superficie in opera. pannelli per vasca o doccia	mq.	€ 122,64	centoventidue/64	30%	70%
13_010.04	idem c.s. ...pannelli per barriere o parapetti	mq.	€ 157,13	centocinquantasette/13	30%	70%
13_010.05	Sigillatura al silicone di vetri.	ml.	€ 1,10	uno/10	80%	20%
13_010.06	Vetrata isolante realizzata con cristallo basso-emissivo per il risparmio energetico con emissività U pari a 0,03 W/mq K, composta con due lastre di cristallo di cui una float chiaro ed una bassoemissiva, intercapedine in aria disidratata 6 - 9 - 12 mm, conforme norma UNI EN 12543:					
13_010.06.01	float 4 con bassoemissivo 4 mm	mq	€ 74,66	settantaquattro/66	18%	82%
13_010.06.02	float 5 con bassoemissivo 5 mm	mq	€ 80,30	ottanta/30	17%	83%
13_010.06.03	float 6 con bassoemissivo 6 mm	mq	€ 85,93	ottantacinque/93	16%	84%
13_010.07	Vetrata isolante per il controllo solare, emissività U fino a 1,1 W/mq K, conformi UNI EN 1279:					
13_010.07.01	riflettente chiaro 5 mm	mq	€ 47,18	quarantasette/18	28%	72%
13_010.07.02	riflettente chiaro 6 mm	mq	€ 50,99	cinquanta/99	27%	73%
13_010.07.03	riflettente havane 5 mm	mq	€ 51,99	cinquantuno/99	26%	74%
13_010.07.04	riflettente havane 6 mm	mq	€ 60,01	sessanta/01	23%	77%
13_010.07.05	riflettente élite 5 mm	mq	€ 50,99	cinquanta/99	27%	73%
13_010.07.06	riflettente élite 6 mm	mq	€ 60,01	sessanta/01	23%	77%
13_010.07.07	riflettente smeraldo 6 mm	mq	€ 62,89	sessantadue/89	21%	79%
13_010.07.08	riflettente magnetronico grigio 6 mm	mq	€ 62,64	sessantadue/64	21%	79%
13_010.07.09	riflettente magnetronico grigio 8 mm	mq	€ 71,91	settantuno/91	19%	81%
13_010.07.10	riflettente magnetronico verde 6 mm	mq	€ 62,64	sessantadue/64	21%	79%
13_010.07.11	riflettente magnetronico verde 8 mm	mq	€ 71,91	settantuno/91	19%	81%
13_010.07.12	riflettente magnetronico blu 6 mm	mq	€ 66,52	sessantasei/52	21%	79%
13_010.07.13	riflettente magnetronico blu 8 mm	mq	€ 75,29	settantacinque/29	18%	82%
13_010.08	Vetrata isolante ad elevate prestazioni energetiche, con cristallo basso-emissivo con emissività U pari a 0,01 W/mq K, composta da due lastre di cristallo di cui una float chiaro di spessore 4 mm ed una basso-emissiva di spessore 4 mm, intercapedine in aria disidratata di 12-15 mm, conforme UNI EN 1279	mq	€ 105,09	centocinque/09	13%	87%
13_010.09	Vetrata isolante ad elevate prestazioni energetiche, con cristallo basso-emissivo con emissività U pari a 0,01 W/mq K, composta da due lastre di sicurezza di cui una stratificata chiara di spessore 6/7 mm ed una stratificata basso-emissiva di spessore 6/7 mm, intercapedine in aria disidratata 12-15 mm, conforme UNI EN 1279	mq	€ 153,31	centocinquantatre/31	9%	91%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_010.10	Fornitura e posa di pellicola colorata per protezione solare e antisfondamento, tipo "SOLCONTROL NRW 400C", in aderenza alla superficie vetrata interna, resistente alle abrasioni e alla trazione.	mq.	€ 56,56	cinquantasei/56	30%	70%
13_011	PERSIANE E SCURI					
13_011.01	Persiana in legno, verniciata con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, posta in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura. In pino massello con telaio di contorno della sezione di 44 x 80 mm, lamelle sezione 44 x 10 mm:					
13_011.01.01	finestra a 1 anta, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 310,00	trecentodieci/00	17%	83%
13_011.01.02	finestra a 1 anta, 70 x 150 cm (1,05 mq)	cad	€ 325,00	trecentoventicinque/00	17%	83%
13_011.01.03	finestra a 2 ante, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 510,00	cinquecentodieci/00	13%	87%
13_011.01.04	finestra a 2 ante, 120 x 150 cm (1,80 mq)	cad	€ 525,00	cinquecentoventicinque/00	13%	87%
13_011.01.05	finestra a 3 ante, 180 x 140 cm (2,52 mq)	cad	€ 725,00	settecentoventicinque/00	11%	89%
13_011.01.06	finestra a 3 ante, 180 x 150 cm (2,70 mq)	cad	€ 750,00	settecentocinquanta/00	11%	89%
13_011.01.07	portafinestra a 1 anta, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 435,00	quattrocentotrentacinque/00	12%	88%
13_011.01.08	portafinestra a 1 anta, 70 x 250 cm (1,75 mq)	cad	€ 470,00	quattrocentosettanta/00	12%	88%
13_011.01.09	portafinestra a 2 ante, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 715,00	settecentoquindici/00	9%	91%
13_011.01.10	portafinestra a 2 ante, 120 x 250 cm (3,00 mq)	cad	€ 735,00	settecentotrentacinque/00	9%	91%
13_011.01.11	portafinestra a 3 ante, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.035,00	milletrentacinque/00	8%	92%
13_011.01.12	portafinestra a 3 ante, 180 x 250 cm (4,50 mq)	cad	€ 1.065,00	millesessantacinque/00	8%	92%
13_011.02	Persiana in legno, verniciata con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, posta in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura. In pino o abete lamellare con telaio di contorno della sezione di 54 x 80 mm, lamelle sezione 55 x 12 mm:					
13_011.02.01	finestra a 1 anta, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 385,00	trecentoottantacinque/00	14%	86%
13_011.02.02	finestra a 1 anta, 70 x 150 cm (1,05 mq)	cad	€ 405,00	quattrocentocinque/00	13%	87%
13_011.02.03	finestra a 2 ante, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 625,00	seicentoventicinque/00	11%	89%
13_011.02.04	finestra a 2 ante, 120 x 150 cm (1,80 mq)	cad	€ 650,00	seicentocinquanta/00	10%	90%
13_011.02.05	finestra a 3 ante, 180 x 140 cm (2,52 mq)	cad	€ 905,00	novacentocinque/00	9%	91%
13_011.02.06	finestra a 3 ante, 180 x 150 cm (2,70 mq)	cad	€ 940,00	novecentoquaranta/00	9%	91%
13_011.02.07	portafinestra a 1 anta, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 545,00	cinquecentoquarantacinque/00	10%	90%
13_011.02.08	portafinestra a 1 anta, 70 x 250 cm (1,75 mq)	cad	€ 585,00	cinquecentoottantacinque/00	9%	91%
13_011.02.09	portafinestra a 2 ante, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 895,00	ottocentonovantacinque/00	8%	92%
13_011.02.10	portafinestra a 2 ante, 120 x 250 cm (3,00 mq)	cad	€ 920,00	novecentoventi/00	7%	93%
13_011.02.11	portafinestra a 3 ante, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.295,00	milleduecentonovantacinque/00	6%	94%
13_011.02.12	portafinestra a 3 ante, 180 x 250 cm (4,50 mq)	cad	€ 1.330,00	milletrecentotrenta/00	6%	94%
13_011.03	Sovrapprezzo per persiane in legno in essenze diverse:					
13_011.03.01	in massello di hemlock	%	8	otto/00	0%	100%
13_011.03.02	lamellare di douglas	%	28	ventotto/00	0%	100%
13_011.03.03	lamellare di rovere	%	33	trentatre/00	0%	100%
13_011.04	Sovrapprezzo per laccatura di persiane in legno:					
13_011.04.01	colore bianco	mq	€ 46,00	quarantasei/00	0%	100%
13_011.04.02	colori RAL	mq	€ 50,00	cinquanta/00	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_011.05	Riduzione per persiana grezza in abete o pino con una sola mano di fondo	mq	€ 60,00	sessanta/00	0%	100%
13_011.06	Sovrapprezzo per persiane in legno:					
13_011.06.01	per apertura a libro o ad impacco	cad	€ 48,00	quarantotto/00	0%	100%
13_011.06.02	per ante scorrevoli esterno muro	%	25	venticinque/00	0%	100%
13_011.06.03	per lamelle orientabili	%	30	trenta/00	0%	100%
13_011.06.04	per lamelle alla "lombarda"	%	15	quindici/00	0%	100%
13_011.06.05	per sportello a sporgere	%	30	trenta/00	0%	100%
13_011.06.06	per serratura a cilindro europeo	cad	€ 165,00	centosessantacinque/00	0%	100%
13_011.07	Sovrapprezzo per persiane in legno con forme diverse:					
13_011.07.01	archi fissi o apribili a raggio costante	%	100	cento/00	0%	100%
13_011.07.02	a forma trapezoidale	%	45	quarantacinque/00	0%	100%
13_011.08	Persiana senza telaio costruita con profili estrusi in alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a lamelle fisse o orientabili, posta in opera comprese maniglie con lamelle orientabili:					
13_011.08.01	finestra a 1 anta, 70 x 140 cm (0,98 m2)	cad	€ 421,99	quattrocentoventuno/99	10%	90%
13_011.08.02	finestra a 2 ante, 120 x 140 cm (1,68 m2)	cad	€ 657,66	seicentocinquantesette/66	8%	92%
13_011.08.03	finestra a 2 ante, 180 x 140 cm (2,52 m2).	cad	€ 545,12	cinquecentoquarantacinque/12	10%	90%
13_011.08.04	portafinestra a 1 anta, 70 x 240 cm (1,68 m2).	cad	€ 855,86	ottocentocinquantacinque/86	5%	95%
13_011.08.05	portafinestra a 2 ante, 120 x 240 cm (2,88 m2).	cad	€ 528,53	cinquecentoventotto/53	10%	90%
13_011.08.06	portafinestra a 3 ante, 180 x 240 cm (4,32 m2)	cad	€ 824,40	ottocentoventiquattro/40	8%	92%
13_011.09	Persiana senza telaio costruita con profili estrusi in alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a lamelle fisse o orientabili, posta in opera comprese maniglie senza lamelle orientabili:					
13_011.09.01	finestra a 1 anta, 70 x 140 cm (0,98 m2)	cad	€ 383,63	trecentoottantatre/63	11%	89%
13_011.09.02	finestra a 2 ante, 120 x 140 cm (1,68 m2)	cad	€ 597,87	cinquecentonovantesette/87	9%	91%
13_011.09.03	finestra a 2 ante, 180 x 140 cm (2,52 m2).	cad	€ 495,56	quattrocentonovantacinque/56	11%	89%
13_011.09.04	portafinestra a 1 anta, 70 x 240 cm (1,68 m2).	cad	€ 778,05	settecentosettantotto/05	5%	95%
13_011.09.05	portafinestra a 2 ante, 120 x 240 cm (2,88 m2).	cad	€ 480,48	quattrocentoottanta/48	11%	89%
13_011.09.06	portafinestra a 3 ante, 180 x 240 cm (4,32 m2)	cad	€ 749,45	settecentoquarantanove/45	9%	91%
13_011.10	Scuro o antone in legno, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, posto in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura in abete o pino massello con doghe verticali all'esterno dimensioni 20 x 80 ÷ 100 mm e intelaiatura interna sui 4 lati dimensione 25 x 80 mm:					
13_011.10.01	finestra a 1 anta, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 295,00	duecentonovantacinque/00	18%	82%
13_011.10.02	finestra a 1 anta, 70 x 150 cm (1,05 mq)	cad	€ 315,00	trecentoquindici/00	17%	83%
13_011.10.03	finestra a 2 ante, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 505,00	cinquecentocinque/00	13%	87%
13_011.10.04	finestra a 2 ante, 120 x 150 cm (1,80 mq)	cad	€ 540,00	cinquecentoquaranta/00	13%	87%
13_011.10.05	finestra a 3 ante, 180 x 140 cm (2,52 mq)	cad	€ 755,00	settecentocinquantacinque/00	11%	89%
13_011.10.06	finestra a 3 ante, 180 x 150 cm (2,70 mq)	cad	€ 810,00	ottocentodieci/00	10%	90%
13_011.10.07	portafinestra a 1 anta, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 504,00	cinquecentoquattro/00	11%	89%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_011.10.08	portafinestra a 1 anta, 70 x 250 cm (1,75 mq)	cad	€ 525,00	cinquecentoventicinque/00	10%	90%
13_011.10.09	portafinestra a 2 ante, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 865,00	ottocentosessantacinque/00	8%	92%
13_011.10.10	portafinestra a 2 ante, 120 x 250 cm (3,00 mq)	cad	€ 900,00	novecento/00	8%	92%
13_011.10.11	portafinestra a 3 ante, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.295,00	milleduecentonovantacinque/00	6%	94%
13_011.10.12	portafinestra a 3 ante, 180 x 250 cm (4,50 mq)	cad	€ 1.350,00	milletrecentocinquanta/00	6%	94%
13_011.11	Scuro o antone in legno, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, posto in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura dogato, in abete o pino massello, con doghe 44 x 100 mm:					
13_011.11.01	finestra a 1 anta, 70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 343,00	trecentoquarantatre/00	16%	84%
13_011.11.02	finestra a 1 anta, 70 x 150 cm (1,05 mq)	cad	€ 368,00	trecentosessantotto/00	15%	85%
13_011.11.03	finestra a 2 ante, 120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 590,00	cinquecentonovanta/00	11%	89%
13_011.11.04	finestra a 2 ante, 120 x 150 cm (1,80 mq)	cad	€ 630,00	seicentotrenta/00	11%	89%
13_011.11.05	finestra a 3 ante, 180 x 140 cm (2,52 mq)	cad	€ 882,00	ottocentoottantadue/00	9%	91%
13_011.11.06	finestra a 3 ante, 180 x 150 cm (2,70 mq)	cad	€ 945,00	novecentoquarantacinque/00	9%	91%
13_011.11.07	portafinestra a 1 anta, 70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 590,00	cinquecentonovanta/00	9%	91%
13_011.11.08	portafinestra a 1 anta, 70 x 250 cm (1,75 mq)	cad	€ 613,00	seicentotredici/00	9%	91%
13_011.11.09	portafinestra a 2 ante, 120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 1.010,00	milledieci/00	7%	93%
13_011.11.10	portafinestra a 2 ante, 120 x 250 cm (3,00 mq)	cad	€ 1.050,00	millecinquanta/00	6%	94%
13_011.11.11	portafinestra a 3 ante, 180 x 240 cm (4,32 mq)	cad	€ 1.515,00	millecinquecentoquindici/00	5%	95%
13_011.11.12	portafinestra a 3 ante, 180 x 250 cm (4,50 mq)	cad	€ 1.575,00	millecinquecentosettantacinque/00	5%	95%
13_011.12	Sovrapprezzo per scuri o antoni in legno in essenze diverse:					
13_011.12.01	in massello di hemlock	%	8	otto/00	0%	100%
13_011.12.02	lamellare di douglas	%	28	ventotto/00	0%	100%
13_011.12.03	lamellare di rovere	%	33	trentatre/00	0%	100%
13_011.13	Sovrapprezzo per laccatura di scuri o antoni in legno:					
13_011.13.01	colore bianco	mq	€ 46,00	quarantasei/00	0%	100%
13_011.13.02	colori RAL	mq	€ 50,00	cinquanta/00	0%	100%
13_011.14	F.p.o. di scurone in alluminio con telaio su 3 lati, profilato in lega EN AW-6060, stato di fornitura T5, tolleranze dimensionali e spessori secondo EN 12020/2. Tipo di oscuramento completo, profondità anta tipo standard mm. 45. Apertura a battente ad una o più ante ferramenta di serie nera con bandella sovrapposta, cardine da 90 mm e spagnoletta di colore nero. Campo di applicazione fino a 3 ante - dimensione massima mmm. 1800 x 2400. completi. Colori Standard: Ral 6005 SL, RAL 8017 SL, RAL 7001 OP, Verde Brunelleschi, Marrone Brunelleschi. In caso di sostituzione dell'esistente è compreso lo smontaggio la rimozione dei cardini e fermascuri, le relative opere murarie, riprese, trasporto in discarica e oneri per lo smaltimento. Misurazione vano murario, quantità minima fatturabile mq. 1,50.	mq.	€ 306,59	trecentosei/59	30%	70%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_011.15	F.p.o. di scuro in PVC, posto in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura. In caso di sostituzione dell'esistente è compreso lo smontaggio la rimozione dei cardini e fermascuri, le relative opere murarie, riprese, trasporto in discarica e oneri per lo smaltimento. Misurazione vano murario, quantità minima fatturabile mq. 1,50.	mq.	€ 227,47	duecentoventisette/47	25%	75%
13_011.16	Fornitura e posa di scuretti interni in mdf pellicolato per entrambi i lati, bianco renolit. Compreso tutte le opere necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione vano murario, quantità minima fatturabile mq. 1,50.	mq.	€ 278,68	duecentosettantotto/68	25%	75%
13_011.17	Fermascuri con perno di lunghezza fino a mm 116	cad.	€ 12,01	dodici/01	47%	53%
13_012	RIPARAZIONI OPERE METALLICHE					
13_012.01	Riparazione di serramenti in ferro:					
13_012.01.01	mediante fissaggio o sostituzione delle cerniere etc., e limatura di eventuali sormonti	mq	€ 23,23	ventitre/23	64%	36%
13_012.01.02	mediante sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso	mq	€ 94,90	novantaquattro/90	46%	54%
13_012.02	Riparazione di telai in ferro, senza la rimozione degli stessi con interventi per riduzione sormonti con l'infisso od altri a lima, cacciavite e martello	mq	€ 32,68	trentadue/68	63%	37%
13_012.03	Riparazione di serramenti in alluminio:					
13_012.03.01	mediante fissaggio o sostituzione delle cerniere ecc. e limatura di eventuali sormonti	mq	€ 14,56	quattordici/56	55%	45%
13_012.03.02	mediante la sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso	mq	€ 38,46	trentotto/46	66%	34%
13_012.04	Riparazione di telai in alluminio senza la rimozione degli stessi, con interventi, per ridurre sormonti con l'infisso od altri difetti, a lima, cacciavite, martello	mq	€ 26,12	ventisei/12	66%	34%
13_012.05	Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso:					
13_012.05.01	rullo avvolgitore in lamiera zincata del tipo ottagonale	m	€ 20,43	venti/43	53%	47%
13_012.05.02	cinte di manovra in nylon	m	€ 3,02	tre/02	71%	29%
13_012.05.03	avvolgitore automatico completo di mascherina cromata e cassetta	cad	€ 9,18	nove/18	44%	56%
13_012.05.04	puleggia per rullo	cad	€ 20,74	venti/74	61%	39%
13_012.05.05	apparecchio a sporgere completo di guide articolate in ferro zincato del tipo a semplice comando laterale	cad	€ 99,16	novantanove/16	22%	78%
13_012.05.06	apparecchio a sporgere completo di guide articolate in ferro zincato del tipo a leva con manovra centrale	cad	€ 42,78	quarantadue/78	51%	49%
13_012.05.07	supporti per rulli di avvolgibili del tipo a cuscinetto a sfere con eventuale muratura della zanca	cad	€ 19,60	diciannove/60	71%	29%
13_012.05.08	guide in metallo zincato (20 x 20 mm)	m	€ 7,11	sette/11	58%	42%
13_012.05.09	guide in alluminio anodizzate con guarnizione (17 ÷ 19 x 28 ÷ 30 mm)	m	€ 8,86	otto/86	40%	60%
13_013	AVVOLGIBILI					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_013.01	Avvolgibili in resine sintetiche (materia plastica in pvc) con stecche dello spessore di 13 ÷ 14 x 45 mm, fisse o distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, autoaggancianti, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo in metallo, staffe, puleggia, cinghia di manovra, guidacinghia, squadrette o tappi di arresto, attacchi al rullo, guide fisse ad U in ferro zincato, avvolgitore incassato con cassetta e barra terminale in legno o plastica, in opera compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (misurato per la luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e di 5 cm sulla larghezza in caso di guide incassate e per una misura minima di 1,80 mq):					
13_013.01.01	standard, peso 4,5 kg/mq	mq	€ 55,00	cinquantacinque/00	44%	56%
13_013.01.02	antigrandine, 6,2 kg/mq	mq	€ 66,00	sessantasei/00	37%	63%
13_013.01.03	rinforzata con anima metallica	mq	€ 70,00	settanta/00	35%	65%
13_013.02	Sostituzione di cassonetti coprirullo per avvolgibili con frontale mobile coibentato con lastra di polistirolo. Escluso verniciatura. In legno abete	ml.	€ 50,29	cinquanta/29	40%	60%
13_013.03	idem c.s. ...verniciatura. in p.v.c.	ml.	€ 62,86	sessantadue/86	34%	66%
13_014	PORTE INTERNE					
13_014.01	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm con anta cieca liscia:					
13_014.01.01	noce Tanganika	cad	€ 251,80	duecentocinquantuno/80	15%	85%
13_014.01.02	ciliegio	cad	€ 337,50	trecentotrentasette/50	12%	88%
13_014.01.03	laccata bianca	cad	€ 334,97	trecentotrentaquattro/97	12%	88%
13_014.01.04	laccata colorata	cad	€ 479,81	quattrocentosettantanove/81	8%	92%
13_015	CASSONETTI					
13_015.01	Cassonetto monoblocco isolante prefabbricato, realizzato con l'assemblaggio di un cassonetto ad elevate prestazioni termiche, dimensioni 30 x 30 cm, e spalle laterali composte da lastra in fibrocemento tinteggiabile o rasabile lato luce, pannello in poliuretano espanso ad alta densità o polistirene estruso, contenuto da due profili in alluminio, cassonetto per l'alloggio degli avvolgibili, realizzato in materiale isolante, dotato di bordi inferiori rinforzati con profili in alluminio, fornito completo di testate in ABS o legno, zanche di ancoraggio, supporti a sfere, rullo, calotta e puleggia, completo di manovra per avvolgibile manuale e quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, dimensione foro finestra finito:					
13_015.01.01	70 x 140 cm (0,98 mq)	cad	€ 460,00	quattrocentosessanta/00	13%	87%
13_015.01.02	120 x 140 cm (1,68 mq)	cad	€ 460,00	quattrocentosessanta/00	13%	87%
13_015.01.03	180 x 140 cm (2,52 mq)	cad	€ 520,00	cinquecentoventi/00	12%	88%
13_015.01.04	70 x 240 cm (1,68 mq)	cad	€ 640,00	seicentoquaranta/00	9%	91%
13_015.01.05	120 x 240 cm (2,88 mq)	cad	€ 640,00	seicentoquaranta/00	9%	91%
13_015.01.06	180 x 140 cm (4,32 mq)	cad	€ 700,00	settecento/00	9%	91%
13_016	FRANGISOLE IN ALLUMINIO					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_016.01	Frangisole a pale orizzontali o verticali di larghezza 200 ÷ 300 mm costituite da lamiera in alluminio pressopiegata verniciata bianco RAL 9010, a movimentazione manuale, completo di struttura portante realizzata con bracci di supporto delle pale in tubolare di alluminio, fissati ad apposite staffe in acciaio zincato:					
13_016.01.01	lunghezza pala 1 m	mq	€ 200,00	duecento/00	18%	82%
13_016.01.02	lunghezza pala 3 m	mq	€ 170,00	centosettanta/00	21%	79%
13_017	RIPARAZIONE VECCHI INFISSI					
13_017.01	Revisione semplice di bussole o di sportelli a vetri di finestra, con piccole ritoccatore, regolazione di funzionamento e lubrificazione delle cerniere	cad	€ 13,65	tredici/65	79%	21%
13_017.02	Piccola riparazione di infissi costituita da ritocchi, smontaggio e rimontaggio dei ferramenti con nuove viti con il rinzeppamento dei fori e lubrificazione ferramenti	cad	€ 27,30	ventisette/30	79%	21%
13_017.03	Media riparazione di infissi, in tutto come alla voce precedente, ma con tassellature ed eventuali sverzature	cad	€ 40,95	quaranta/95	79%	21%
13_017.04	Grande riparazione di infissi di qualunque genere con lo smontaggio e il rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, nonché l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate	cad	€ 54,60	cinquantaquattro/60	79%	21%
13_017.05	Sovrapprezzo alle riparazioni quando trattasi d'infissi di persiane alla romana o di portoni di accesso alle scale:					
13_017.05.01	persiane alla romana	%	30	trenta/00	0%	100%
13_017.05.02	portoni di accesso alle scale	%	70	settanta/00	0%	100%
13_017.06	Corniciera a profilati di legno di douglas, compresa la posa in opera, con l'eventuale smontaggio dei pezzi da sostituire:					
13_017.06.01	doghe con cordoncino e battentature	m	€ 8,27	otto/27	66%	34%
13_017.06.02	gocciolatoi, sagomati e scorniciati	m	€ 9,71	nove/71	55%	45%
13_017.06.03	fascette coprigiunti, anche scanalate per copertura aste cremonesi	m	€ 8,27	otto/27	66%	34%
13_017.06.04	bacchette fermavetri o fermatavolette di persiane anche bistondate	m	€ 5,54	cinque/54	58%	42%
13_017.06.05	regoletti fermavetri in quarto di tondo fino a 12 x 12 mm	m	€ 4,17	quattro/17	51%	49%
13_017.06.06	tavolette di persiane semplici o scorniciate	m	€ 6,98	sei/98	47%	53%
13_017.06.07	mostre anche scorniciate della sezione di 35 x 150 mm	m	€ 20,86	venti/86	51%	49%
13_017.06.08	mostre anche scorniciate della sezione di 25 x 70 mm	m	€ 12,44	dodici/44	61%	39%
13_017.06.09	mostre anche scorniciate della sezione di 20 x 60 mm	m	€ 20,71	venti/71	62%	38%
13_017.06.10	mostre anche scorniciate della sezione di 18 x 45 mm	m	€ 8,27	otto/27	66%	34%
13_017.06.11	cornici a braghettone, con eventuale battente fino alla sezione di 30 x 20 mm	m	€ 9,63	nove/63	67%	33%
13_017.07	Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso:					
13_017.07.01	rullo avvolgitore in lamiera zincata del tipo ottagonale	m	€ 20,43	venti/43	53%	47%
13_017.07.02	cinte di manovra in nylon	m	€ 3,02	tre/02	71%	29%
13_017.07.03	avvolgitore automatico completo di mascherina cromata e cassetta	cad	€ 9,18	nove/18	44%	56%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
13_017.07.04	puleggia per rullo	cad	€ 20,74	venti/74	61%	39%
13_017.07.05	apparecchio a sporgere completo di guide articolate in ferro zincato del tipo a semplice comando laterale	cad	€ 99,16	novantanove/16	22%	78%
13_017.07.06	apparecchio a sporgere completo di guide articolate in ferro zincato del tipo a leva con manovra centrale	cad	€ 42,78	quarantadue/78	51%	49%
13_017.07.07	supporti per rulli di avvolgibili del tipo a cuscinetto a sfere con eventuale muratura della zanca	cad	€ 19,60	diciannove/60	71%	29%
13_017.07.08	guide in metallo zincato (20 x 20 mm)	m	€ 7,11	sette/11	58%	42%
13_017.07.09	guide in alluminio anodizzate con guarnizione (17 ÷ 19 x 28 ÷ 30 mm)	m	€ 8,86	otto/86	40%	60%
13_018.01	Regolazione di chiudiporta montato in alto o a pavimento su porte e portoni, sia in ferro che in alluminio.	cad	€ 15,57	quindici/57	100%	0%
13_018.02	Fornitura e posa di chiudiporta montato in alto o a pavimento su porte e portoni. Compreso lo smontaggio dell'esistente. di tipo a molla e bacchetta escluso modifiche dell'infisso	cad	€ 128,93	centoventotto/93	9%	91%
13_018.03	idem c.s. ...e bacchetta compreso modifiche dell'infisso	cad	€ 144,49	centoquarantaquattro/49	17%	83%
13_018.04	Fornitura di chiavi per portoncini di ingresso di vario tipo e per porte interne.	cad.	€ 3,46	tre/46	25%	75%
13_018.05	Fornitura e posa di cavi in acciaio, completi di fissaggi, la carica delle molle, e il collegamento a i contrappesi, per basculante	cad.	€ 105,82	centocinque/82	70%	30%
13_018.06	Intervento urgente per l'apertura di serratura di qualsiasi tipo. per un limite di ore due	a corpo	€ 122,85	centoventidue/85	100%	0%
13_018.07	idem c.s. ...tipo. per ogni ora successiva	ore	€ 27,57	ventisette/57	100%	0%
13_018.08	Sostituzione di serratura cassetta postale compreso lo smontaggio dell'esistente	ore	€ 22,01	ventidue/01	83%	17%
13_018.09	Sostituzione di maniglia compreso lo smontaggio dell'esistente	ore	€ 50,29	cinquanta/29	70%	30%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
14_001.01	Ferro lavorato per cancelli, cancellate, ringhiere di scale e terrazzini, parti strutturali, pali, ecc., realizzati con profilati normali in genere, compresa tutta la necessaria ferramenta di chiusura, la verniciatura con una mano di bicromato di zinco. Comprese le necessarie opere murarie. 1) Per cancelli apribili di tipo corrente, con o senza foderine in lamiera, completi di accessori e serratura tipo yale, per ingressi carrai e pedonali;	kg	€ 6,92	sei/92	82%	18%
14_001.02	Ferro lavorato per cancelli, cancellate, ringhiere di scale e terrazzini, parti strutturali, pali, ecc., realizzati con profilati normali in genere, compresa tutta la necessaria ferramenta di chiusura, la verniciatura con una mano di bicromato di zinco. Comprese le necessarie opere murarie. 1) 2) per barriere fisse di tipo corrente e parapetti balcone;	kg	€ 5,62	cinque/62	70%	30%
14_001.03	Ferro lavorato per cancelli, cancellate, ringhiere di scale e terrazzini, parti strutturali, pali, ecc., realizzati con profilati normali in genere, compresa tutta la necessaria ferramenta di chiusura, la verniciatura con una mano di bicromato di zinco. Comprese le necessarie opere murarie. 3) per rampe scale e relativi parapetti;	kg	€ 6,28	sei/28	77%	23%
14_001.04	Ferro lavorato per cancelli, cancellate, ringhiere di scale e terrazzini, parti strutturali, pali, ecc., realizzati con profilati normali in genere, compresa tutta la necessaria ferramenta di chiusura, la verniciatura con una mano di bicromato di zinco. Comprese le necessarie opere murarie. 4) per inferriate.	kg	€ 5,66	cinque/66	78%	22%
14_002.01	Sovraprezzo per zincatura a caldo. Misurazione da effettuarsi per una sola facciata.	mq	€ 25,53	venticinque/53	31%	69%
14_003.01	Fornitura e posa di protezione in acciaio inox per vani finestre con parapetto H inferiore a mt.1. realizzato con tubolare da 1.1/4 sp. 2 mm fissato alle spallette verticali con tasselli meccanici fino alla luce di mt.1,00	cad	€ 104,76	centoquattro/76	75%	25%
	Fornitura e posa di protezione in acciaio inox per vani finestra con parapetto H inferiore a mt.1. realizzato con tubolare da 1.1/4 sp. 2 mm fissato alle spallette verticali con tasselli meccanici fino alla luce di mt.2,00	cad	€ 137,57	centotrentasette/57	75%	25%
14_004.01	Fornitura e posa in opera di profilati metallici a "C", "T", "TT", "IPE", "HE" o similari per architravatura o rafforzamento di strutture esistenti, completi di due mani di antiruggine, opere murarie per alloggiamento nella muratura, letto di posa e sigillatura con malta a ritiro compensato.	kg	€ 7,79	sette/79	62%	38%
14_005.01	Fornitura e posa di piastre di ancoraggio per tiranti, cos come da indicazione della Direzione Lavori.	kg	€ 3,14	tre/14	56%	44%
14_006.01	Adattamento di barriere esistenti in ferro, consistenti nell'adeguamento a norma dell'altezza del corrimano con opportune modifiche dei montanti e/o correnti esistenti così come indicato dalla Direzione Lavori, compreso tagli, smontaggi, saldature e materiale necessario.	m	€ 69,23	sessantanove/23	75%	25%
14_007.01	Fornitura e posa in opera di corrimani per rampe scale e parapetti realizzati in profili tubolari di acciaio inox, sagomati e completi di piastre a tassello di fissaggio, nonché di copripiastra in materiale sintetico, il tutto di gradimento della Direzione Lavori.	m	€ 62,86	sessantadue/86	75%	25%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
15_001.01	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza , esclusa la roccia ,prof.max 2,50, per fondazioni, fognature, ecc., compreso eventuali oneri di puntellamento ,carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, escluso aggotamento	mc	€ 14,34	quattordici/34	7%	93%
15_001.02	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, per qualsiasi profondità, compreso eventuale reinterro ,escluso puntellamenti e aggotamento. per scavo con cubature complessive superiori a mc 0,200	mc	€ 125,70	centoventicinque/70	94%	6%
15_001.03	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza per qualsiasi profondità compreso il reinterro all'interno edifici. per scavi con cubatura complessiva superiore a mc 0,200	mc	€ 159,23	centocinquantanove/23	94%	6%
15_002.01	Formazione di vespaio, costituito da pietrisco calcareo ben battuto e pilonato, per formazione di sottofondi, rinfianchi, platee, ecc. per zone esterne al perimetro dell'edificio	mc	€ 30,66	trenta/66	31%	69%
15_003.01	Fornitura e stendimento di ghiaia, stabilizzato o leca, escluso l'approvvigionamento e trasporto. eseguito a mano	mc	€ 44,51	quarantaquattro/51	79%	21%
15_004.01	Sgombero eseguito a mano di pietriccio terra e simili.	mc	€ 45,99	quarantacinque/99	96%	4%
	Tubazioni di scarico per condotti orizzontali interrati in cloruro di polivinile (p.v.c.) non plastificato, conformi alle norme UNI 7447/75 (tipo 303/2), comprese le necessarie saldature l'incollaggio con mastici di tipo adeguato, i pezzi speciali, il rinfianco dello spessore di cm.10 su tutti i lati con calcestruzzo dosato a q.li 1,5 di cemento e il lavaggio finale della rete, avvalendosi di autopompa. Progettazione e collaudo norme UNI 9183,9184. del diametro esterno di mm. 100	m	€ 21,28	ventuno/28	75%	25%
15_005.02	Tubazioni di scarico per condotti orizzontali interrati in cloruro di polivinile (p.v.c.) non plastificato, conformi alle norme UNI 7447/75 (tipo 303/2), comprese le necessarie saldature l'incollaggio con mastici di tipo adeguato, i pezzi speciali, il rinfianco dello spessore di cm.10 su tutti i lati con calcestruzzo dosato a q.li 1,5 di cemento e il lavaggio finale della rete, avvalendosi di autopompa. Progettazione e collaudo norme UNI 9183,9184. del diametro esterno di mm. 125	m	€ 22,25	ventidue/25	72%	28%
15_005.03	Tubazioni di scarico per condotti orizzontali interrati in cloruro di polivinile (p.v.c.) non plastificato, conformi alle norme UNI 7447/75 (tipo 303/2), comprese le necessarie saldature l'incollaggio con mastici di tipo adeguato, i pezzi speciali, il rinfianco dello spessore di cm.10 su tutti i lati con calcestruzzo dosato a q.li 1,5 di cemento e il lavaggio finale della rete, avvalendosi di autopompa. Progettazione e collaudo norme UNI 9183,9184. del diametro esterno di mm.160	m	€ 28,19	ventotto/19	68%	32%
15_006.01	Fornitura e posa di canaletta prefabbricata in c.a. completa di griglia in ferro zincato o in ghisa collegata mediante bulloni zincati, compreso sottofondo. con griglia in ferro zincato	m	€ 53,60	cinquantatre/60	75%	25%
15_007.01	Fornitura e posa in opera di chiusini sifonati in p.v.c., dimensioni fino cm. 40x40, completi di griglia tipo carrabile, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	€ 58,85	cinquantotto/85	72%	28%
15_008.01	Fornitura e posa in opera di sifone in p.v.c. per pluviale munito del marchio di fabbrica e conforme alle norme UNI 7447/75 (tipo UNI 303), completo di tappo d'ispezione a vite, di riduzioni ed ampliamenti per i raccordi con il terminale e la fognatura esistente, compreso pure il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo di cemento dosato a q.li 2.00 per mc 1.00 di inerte, cos da consentire la necessaria fornitura e posa dei chiusini di ispezione (esclusa dal prezzo e da computarsi a parte). Del diametro esterno di mm. 125.	cad	€ 92,47	novantadue/47	76%	24%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
15_009.01	Fornitura e posa in opera di vasche settiche tipo IMHOFF prefabbricate in c.a.v. ad elementi sovrapposti, per la decantazione di acque luride e di rifiuto con dimensionamento delle camere conformi alle prescrizioni della Legge 319 del 10.5.76 e sue successive modificazioni. Posta in opera su sottofondo in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm.15. Compresa la necessaria botola del tipo carrabile. della capacità utile fino a n. 10 persone	cad	€ 1.463,23	millequattrocentosessantatre/23	54%	46%
15_009.02	Fornitura e posa in opera di vasche settiche tipo IMHOFF prefabbricate in c.a.v. ad elementi sovrapposti, per la decantazione di acque luride e di rifiuto con dimensionamento delle camere conformi alle prescrizioni della Legge 319 del 10.5.76 e sue successive modificazioni. Posta in opera su sottofondo in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm.15. Compresa la necessaria botola del tipo carrabile. della capacità utile fino a n. 20 persone	cad	€ 1.608,02	milleseicentootto/02	50%	50%
15_010.01	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti con elementi prefabb. in c.a. idonei per traffico pesante fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie . per pozzetto di dimensioni interne di circa cm. 30x30	cad	€ 58,85	cinquantotto/85	65%	35%
15_010.02	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti con elementi prefabb. in c.a. idonei per traffico pesante fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie. per pozzetto di dimensioni interne di circa cm.. 50x50	cad	€ 105,33	centocinque/33	62%	38%
15_010.03	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti con elementi prefabb. in c.a. idonei per traffico pesante fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie. per pozzetto di dimensioni interne di circa cm. 60x60	cad	€ 131,02	centotrentuno/02	60%	40%
15_010.04	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti con elementi prefabb. in c.a. idonei per traffico pesante fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie. per pozzetto di dimensioni interne di circa cm. 70x70	cad	€ 146,37	centoquarantasei/37	58%	42%
15_010.05	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti in c.a. con elementi prefabb. in c.a. idonei per traffico pesante fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie. per pozzetto di dimensioni interne di circa cm. 80x80	cad	€ 175,55	centosettantacinque/55	56%	44%
15_010.06	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti in c.a. con elementi prefabb. in c.a. idonei per traffico pesante fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie. per pozzetto di dimensioni interne di circa cm.100x100	cad	€ 263,07	duecentosessantatre/07	50%	50%
15_010.07	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti in cls con altro in ghisa, fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie. in ghisa sferoidale	kg	€ 4,45	quattro/45	63%	37%
15_010.08	Sostituzione di chiusini e caditoie esistenti in cls con altro in ghisa, fissati con malta cementizia, completi di telaio compresa la demolizione dell'esistente con trasporto a rifiuto delle macerie. in ghisa lamellare	kg	€ 2,97	due/97	68%	32%
15_010.09	Fornitura e posa di pozzetto in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato a sezione quadrata, compreso il sottofondo dello spessore di cm. 10 di conglomerato dosato a q.li 2.00 di cemento 325. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo. delle dimensioni interne di circa cm. 40x40x40	cad	€ 35,11	trentacinque/11	66%	34%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
15_010.10	Fornitura e posa di pozzetto in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato, compreso il sottofondo dello spessore di cm. 10 di conglomerato dosato a q.li 2.00 di cemento 325. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo, delle dimensioni interne di circa cm. 50x50x50	cad	€ 41,04	quarantuno/04	62%	38%
15_010.11	Fornitura e posa di pozzetto in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato, compreso il sottofondo dello spessore di cm. 10 di conglomerato dosato a q.li 2.00 di cemento 325. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo, delle dimensioni interne di circa cm. 60x60x60	cad	€ 47,65	quarantasette/65	60%	40%
15_010.12	Fornitura e posa di pozzetto in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato a sezione quadrata, compreso il sottofondo dello spessore di cm. 10 di conglomerato dosato a q.li 2.00 di cemento 325. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo. delle dimensioni interne di circa cm. 80x80x80	cad	€ 88,02	ottantotto/02	58%	42%
15_010.13	Fornitura e posa di pozzetti in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato a sezione quadrata, compreso il sottofondo dello spessore di cm. 10 di conglomerato dosato a q.li 2.00 di cemento 325. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo. delle dimensioni interne di circa cm. 100x100x100	cad	€ 117,20	centodiciassette/20	56%	44%
15_011.01	Fornitura e posa di tubazioni interrate in p.v.c., serie normale UNI 300, compreso incollaggio pezzi speciali, cavo di traino, rinfilanco in calcestruzzo spessore cm.10. diametro mm.100	m	€ 11,87	undici/87	68%	32%
15_011.02	Fornitura e posa di tubazioni pensili in p.v.c. serie pesante UNI 302, compreso incollaggio pezzi speciali, cavo di traino, staffe di sostegno e opere murarie necessarie. diametro mm.100	m	€ 20,85	venti/85	67%	33%
15_012.01	Fornitura e posa di prolunga in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato, compresa la sigillatura dei giunti. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo, delle dimensioni interne di circa cm. 40x40	cad	€ 22,05	ventidue/05	44%	56%
15_012.02	Fornitura e posa di prolunga in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato, compresa la sigillatura dei giunti. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo, delle dimensioni interne di circa cm. 50x50x50	cad	€ 26,31	ventisei/31	43%	57%
15_012.03	Fornitura e posa di prolunga in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato, compresa la sigillatura dei giunti. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo, delle dimensioni interne di circa cm. 60x60x60	cad	€ 28,29	ventotto/29	43%	57%
15_012.04	Fornitura e posa di prolunga in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato, compresa la sigillatura dei giunti. Esclusa la botola o caditoia e lo scavo, delle dimensioni interne di circa cm. 80x80x80	cad	€ 55,58	cinquantacinque/58	38%	62%
15_012.05	Fornitura e posa di prolunga in elementi prefabbricati di calcestruzzo di cemento vibrato, eseguite con le caratteristiche di cui all'articolo precedente, poste in opera a perfetta regola d'arte, compresa la sigillatura dei giunti. delle dimensioni interne di circa cm. 100x100x100	cad	€ 55,88	cinquantacinque/88	56%	44%
15_013.01	Fornitura e posa in opera di bordo in conglomerato cementizio di contenimento per aiuole di tipo prefabbricato a vista, dimensioni di cm.25 (s.8-10) completo di sottofondo, stuccature e pezzi speciali.	m	€ 16,32	sedici/32	66%	34%
15_013.02	Fornitura e posa di cordonata per contenimento terreno dimensioni 55x14 in calcestruzzo armato compreso sottofondo di fondazione e stuccature.	m	€ 37,58	trentasette/58	66%	34%
15_014.01	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre prefabbricate dimensioni 50x50 in cls di cemento con superficie a vista in ghiaietto lavato, poste in opera, su letto di malta cementizia di spessore di cm. 3.00 circa.	mq	€ 23,83	ventitre/83	68%	32%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
15_014.02	Fornitura e posa in opera di mattonelle in calcestruzzo autobloccanti, di qualsiasi forma e colore, spessore cm.6.00, posate in opera su letto di sabbia, compreso tessuto non tessuto. La pavimentazione dovrà essere certificata per documentare il rispetto alle vigenti normative. tipo "Record" colorato linea "Diamanti"	mq	€ 21,86	ventuno/86	62%	38%
15_014.03	Pavimento in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325, dello spessore di cm.10, con spolvero superficiale di quarzo e cemento, tirato a ferro. Il pavimento dovrà risultare perfettamente liscio, livellato e con le eventuali pendenze disposte dalla Direzione Lavori per consentire il deflusso verso chiusini raccoglitori, nonché essere provvisto dei necessari giunti di dilatazione richiesti dalla D.L. Lungo tutte le pareti perimetrali il pavimento dovrà essere tenuto staccato mediante l'interposizione di una striscia di guaina bituminosa dello spessore di mm.4.00. Inoltre è compreso l'onere per la fornitura e posa di rete elettrosaldata nel getto con maglia 15x15 cm. diam. 4.00 mm. per interni	mq	€ 30,05	trenta/05	85%	15%
15_014.04	Pavimento in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325, dello spessore di cm.10, con spolvero superficiale di quarzo e cemento, tirato a ferro. Il pavimento dovrà risultare perfettamente liscio, livellato e con le eventuali pendenze disposte dalla Direzione Lavori per consentire il deflusso verso chiusini raccoglitori, nonché essere provvisto dei necessari giunti di dilatazione richiesti dalla D.L. Lungo tutte le pareti perimetrali il pavimento dovrà essere tenuto staccato mediante l'interposizione di una striscia di guaina bituminosa dello spessore di mm.4.00. Inoltre è compreso l'onere per la fornitura e posa di rete elettrosaldata nel getto con maglia 15x15 cm. diam. 4.00 mm. per esterni	mq	€ 24,05	ventiquattro/05	84%	16%
15_014.05	Pavimento in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325, dello spessore di cm.10, con spolvero superficiale di quarzo e cemento, tirato a ferro. Il pavimento dovrà risultare perfettamente liscio, livellato e con le eventuali pendenze disposte dalla Direzione Lavori per consentire il deflusso verso chiusini raccoglitori, nonché essere provvisto dei necessari giunti di dilatazione richiesti dalla D.L. Lungo tutte le pareti perimetrali il pavimento dovrà essere tenuto staccato mediante l'interposizione di una striscia di guaina bituminosa dello spessore di mm.4.00. Inoltre è compreso l'onere per la fornitura e posa di rete elettrosaldata nel getto con maglia 15x15 cm. diam. 4.00 mm. per superfici fino a mq 1.00	cad	€ 33,07	trentatre/07	86%	14%
15_014.06	Esecuzione di strada bitumata comprendente : 1) strato di ghiaia in natura sp.cm. 15 esclusa la parte compenetrante il terreno ben battuto e livellato; 2) strato di base formato da misto litoide con inerte legante naturale sp. cm.15 esclusa la parte compenetrante, vespaio ben livellato e battuto; 3) pavimentazione stradale con emulsione bituminosa di ancoraggio, conglomerato bituminoso dello spessore finito di cm.7 in opera a caldo, rullato, sigillatura finale ottenuta mediante spruzzatura bituminosa e successivo spandimento di sabbia in quantità adeguata. per strade complete	mq	€ 23,39	ventitre/39	12%	88%
15_014.07	Esecuzione di pavimentazione stradale (tappetino d'usura)con emulsione bituminosa di ancoraggio, conglomerato bituminoso dello spessore finito di cm.4./5 in opera a caldo, rullato, sigillatura finale ottenuta mediante spruzzatura bituminosa e successivo spandimento di sabbia in quantità adeguata.	mq	€ 9,75	nove/75	10%	90%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
15_014.08	Esecuzione di riprese del tappetino d'usura eseguito con conglomerato bituminoso , spess.cm 4./5 e rullatura finale (per singole superfici da mq1 a mq3)	mq	€ 32,14	trentadue/14	79%	21%
15_014.09	Scarifica di pavimentazione stradale o cortilizia di qualsiasi tipo o consistenza.	mq	€ 7,80	sette/80	10%	90%
15_015.01	Recinzione realizzata con rete metallica plasticata a maglia (di mm.50x50), eseguita con filo di ferro del n.14 (diam.mm.22/10), compreso tre fili di tesatura (diam.mm.27/10), su paletti verniciati in profilati di ferro a "T" delle dim.di 35x35x5 e tutte le opere murarie necessarie. dell'altezza di m1.20 con paletti	m	€ 19,29	diciannove/29	50%	50%
15_015.02	Fornitura e posa in opera di rete metallica plasticata a maglia (di mm.50x50), eseguita con filo di ferro del n.14 (diam.mm.22/10), compreso tre fili di tesatura (diam.mm.27/10), i paletti verniciati in profilati di ferro a "T" delle dim.di 35x35x5 e tutte le opere murarie necessarie. dell'altezza di m1.50 solo rete	m	€ 10,88	dieci/88	52%	48%
15_016.01	Esecuzione di segnaletica orizzontale per posti auto, su superfici pavimentate sia bituminose che cementizie con strisce rettilinee e numeri di individuazione, previa pulizia delle superfici interessate. esecuzione di nuova segnaletica orizzontale	m	€ 2,97	due/97	95%	5%
15_016.02	Esecuzione di segnaletica orizzontale per posti auto, su superfici pavimentate sia bituminose che cementizie con strisce rettilinee e numeri di individuazione, previa pulizia delle superfici interessate. esecuzione di nuovi numeri	cad	€ 2,97	due/97	95%	5%
15_017.01	Fornitura e posa di targhe in lamiera a fondo bianco lettere nere munite di attacchi per fissaggio su muro oppure a palo. dimensioni 50x30 testo fino 15 parole	cad	€ 10,88	dieci/88	18%	82%
15_017.02	Fornitura e posa di targhe in lamiera a fondo bianco lettere nere munite di attacchi per fissaggio su muro oppure a palo. per posa su palo compreso palo e collari	cad	€ 159,72	centocinquantanove/72	20%	80%
15_017.03	Fornitura e posa in opera di panchine in listoni di legno Iroko, trattati con impregnante protettivo per esterni fissati su supporti metallici. Dimensioni minime 170x52x82.	cad	€ 266,04	duecentosessantasei/04	15%	85%
15_017.04	Fornitura e posa di casellario postale, delle dimensioni di cm. 20x40x10, modello da appendere, con intelaiatura in legno rivestito internamente ed esternamente in laminato plastico e con cornici e divisori in alluminio anodizzato, completo di targhetta portanome, serratura e chiavi. per posa in opera su cardine senza cassamatta	cad	€ 50,29	cinquanta/29	19%	81%
15_017.05	Fornitura e posa di casellario postale , in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 e sportelli 12/10. Dimensioni minime cm. 38x12x26. Assemblaggio e colore a scelta della Direzione Lavori. Compreso cornice coprifilo, placche copriferitoia e smontaggio delle esistenti.	cad	€ 71,02	settantuno/02	19%	81%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
16_001.01	Rimozione-bonifica di pavimenti in vinil-amianto, nel pieno rispetto delle normative in vigore in materia di bonifica di materiali contenenti amianto, ed in particolar modo del Decreto del Ministero della Sanità del 06.09.1994, compresi e compensati gli oneri per installazione ed utilizzo di unità di decontaminazione a comparti stagni, munita di impianto microfiltrazione delle acque di scarico; delimitazione delle aree interessate dai lavori e apposizione di idonea segnaletica; monitoraggio individuale delle fibre aerodisperse ai fini della determinazione dei valori di esposizione; trattamento preliminare dei manufatti di amianto con prodotto incapsulante/umidificante, applicato con nebulizzatore airless; rimozione, movimentazione, imballaggio e sigillatura dei vari elementi con teli e/o sacchi in polietilene ad alta densità nonché etichettatura a norma di legge; pulizia accurata di tutte le superfici e completa raccolta di eventuali residui; carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti presso discarica autorizzata; tenuta dei registri e comunicazioni agli enti competenti secondo la normativa vigente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte	Mq.	€ 72,20	settantadue/20	80%	20%
16_002.01	Prelievo campione di pavimento in quadrotte tipo PVC, per esecuzione analisi al fine della determinazione della presenza di fibre di amianto, con rilascio di certificato.	cad.	€ 495,84	quattrocentonovantacinque/84	57%	43%
16_003.01	CAMPIONAMENTO ED ANALISI DELL'ARIA PER 1 AMBIENTE - Campionamento ed analisi dell'aria in ambienti confinati, al fine della determinazione della presenza di fibre di amianto, con rilascio di certificato eseguito per un solo ambiente.	corpo	€ 708,23	settecentootto/23	90%	10%
16_003.02	CAMPIONAMENTO ED ANALISI DELL'ARIA PER 2 AMBIENTI - Campionamento ed analisi dell'aria in ambienti confinati, al fine della determinazione della presenza di fibre di amianto, con rilascio di certificato eseguito per nr.2 ambienti dello stesso fabbricato e nella stessa giornata	corpo	€ 1.136,24	millecentotrentasei/24	90%	10%
16_003.03	CAMPIONAMENTO ED ANALISI DELL'ARIA PER 3 AMBIENTI - Campionamento ed analisi dell'aria in ambienti confinati, al fine della determinazione della presenza di fibre di amianto, con rilascio di certificato eseguito per nr.3 ambienti dello stesso fabbricato e nella stessa giornata	corpo	€ 1.570,96	millecinquecentosettanta/96	90%	10%
16_003.04	CAMPIONAMENTO ED ANALISI DELL'ARIA PER 4 AMBIENTI - Campionamento ed analisi dell'aria in ambienti confinati, al fine della determinazione della presenza di fibre di amianto, con rilascio di certificato eseguito per nr.4 ambienti dello stesso fabbricato e nella stessa giornata	corpo	€ 2.003,77	duemilatre/77	90%	10%
	Compartimentazione della Zona di Intervento, sigillatura di finestre e porte, creazione di zona di decontaminazione, realizzazione di impianto di aspirazione ambienti da trattare mediante aspiratore con filtro assoluto fino al completo smaltimento delle fibre di amianto.	cad.	€ 1.429,79	millequattrocentoventinove/79	57%	43%
16_005.01	Smontaggio di coperture in lastre di cemento amianto, previo trattamento inertizzante su entrambe le facce, calo a terra ed accatastamento, formazione di pacchi avvolti in fibre di polietilene, stivaggio in appositi cassoni e trasporto alle discariche autorizzate.	mq.	€ 16,31	sedici/31	90%	10%
16_006.01	Onere di smaltimento di lastre ondulate in cemento amianto, onere per presentazione pratica presso AUSL escluso, fino a kg 301	kg	€ 2,40	due/40	90%	10%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
16_006.02	Onere di smaltimento di lastre ondulate in cemento amianto, onere per presentazione pratica presso AUSL escluso, oltre a kg 301	kg	€ 2,39	due/39	90%	10%
16_007.001	Smontaggio di canne o tubi in cemento amianto, previo trattamento inertizzante, calo a terra ed accatastamento, formazione di pacchi avvolti in fibre di polietilene, stivaggio in appositi cassoni e trasporto alle discariche autorizzate.	ml.	€ 18,23	diciotto/23	90%	10%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_001	TUBAZIONI IN ACCIAIO					
17_001.01	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia. Serie leggera:					
17_001.01.01	di diametro nominale 3/8", spess. 2 mm	m	€ 8,47	otto/47	46%	54%
17_001.01.02	di diametro nominale 1/2", spess. 2,3 mm	m	€ 11,42	undici/42	49%	51%
17_001.01.03	di diametro nominale 3/4", spess. 2,3 mm	m	€ 14,45	quattordici/45	50%	50%
17_001.01.04	di diametro nominale 1", spess. 2,9 mm	m	€ 21,93	ventuno/93	51%	49%
	di diametro nominale 1"1/4, spess. 2,9 mm	m	€ 28,15	ventotto/15	51%	49%
17_001.01.06	di diametro nominale 1"1/2, spess. 2,9 mm	m	€ 32,51	trentadue/51	51%	49%
17_001.01.07	di diametro nominale 2", spess. 3,2 mm	m	€ 45,20	quarantacinque/20	51%	49%
17_001.01.08	di diametro nominale 2" 1/2, spess. 3,2 mm	m	€ 59,22	cinquantanove/22	50%	50%
17_001.01.09	di diametro nominale 3", spess. 3,6 mm	m	€ 77,78	settantasette/78	49%	51%
17_001.01.10	di diametro nominale 4", spess. 4 mm	m	€ 105,12	centocinque/12	47%	53%
17_001.02	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia. Serie media:					
17_001.02.01	di diametro interno 3/8", spessore 2,3 mm	m	€ 9,59	nove/59	40%	60%
17_001.02.02	di diametro interno 1/2", spessore 2,6 mm	m	€ 12,67	dodici/67	44%	56%
17_001.02.03	di diametro interno 3/4", spessore 2,6 mm	m	€ 15,70	quindici/70	46%	54%
17_001.02.04	di diametro interno 1", spessore 3,2 mm	m	€ 22,64	ventidue/64	49%	51%
17_001.02.05	di diametro interno 1"1/4, spessore 3,2 mm	m	€ 28,81	ventuno/81	50%	50%
17_001.02.06	di diametro interno 1"1/2, spessore 3,2 mm	m	€ 33,12	trentatre/12	50%	50%
17_001.02.07	di diametro interno 2", spessore 3,6 mm	m	€ 46,54	quarantasei/54	50%	50%
17_001.02.08	di diametro interno 2"1/2, spessore 3,6 mm	m	€ 60,72	sessanta/72	49%	51%
17_001.02.09	di diametro interno 3", spessore 4 mm	m	€ 78,99	settantotto/99	48%	52%
17_001.02.10	di diametro interno 4", spessore 4,5 mm	m	€ 108,07	centootto/07	46%	54%
17_001.02.11	di diametro interno 5", spessore 5 mm	m	€ 156,97	centocinquantasei/97	38%	62%
17_001.02.12	di diametro interno 6", spessore 5 mm	m	€ 200,74	duecento/74	35%	65%
17_001.03	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia. Serie pesante:					
17_001.03.01	di diametro nominale 1/2", spess. 3,2 mm	m	€ 13,68	tredici/68	41%	59%
17_001.03.02	di diametro nominale 3/4", spess. 3,2 mm	m	€ 16,96	sedici/96	43%	57%
17_001.03.03	di diametro nominale 1", spess. 2,9 mm	m	€ 24,33	ventiquattro/33	46%	54%
17_001.03.04	di diametro nominale 1"1/4, spess. 4,0 mm	m	€ 31,02	trentuno/02	46%	54%
17_001.03.05	di diametro nominale 1"1/2, spess. 4,0 mm	m	€ 35,49	trentacinque/49	47%	53%
17_001.03.06	di diametro nominale 2", spess. 4,0 mm	m	€ 51,60	cinquantuno/60	45%	55%
17_001.03.07	di diametro nominale 2"1/2, spess. 4,5 mm	m	€ 66,29	sessantasei/29	44%	56%
17_001.03.08	di diametro nominale 3", spess. 5,0 mm	m	€ 86,98	ottantasei/98	44%	56%
17_001.03.09	di diametro nominale 4", spess. 5,4 mm	m	€ 141,15	centoquarantuno/15	36%	64%
17_001.04	Riparazione di tubazioni in acciaio zincato o rame di vario diametro consistente nella sostituzione di un tratto di tubo, compreso il taglio e il ricollegamento alla tubazione esistente. per riparazione con scorrevole fino a m 0.50	cad	€ 60,13	sessanta/13	75%	25%
17_002	TUBAZIONI IN POLIETILENE					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_002.01	Tubo in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 13,6 (PN 12,5), idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile, colore nero con linee azzurre coestruse, rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterrati:					
17_002.01.01	di diametro esterno 25 mm	m	€ 10,20	dieci/20	74%	26%
17_002.01.02	di diametro esterno 32 mm	m	€ 10,54	dieci/54	72%	28%
17_002.01.03	di diametro esterno 40 mm	m	€ 11,05	undici/05	69%	31%
17_002.01.04	di diametro esterno 50 mm	m	€ 11,83	undici/83	64%	36%
17_002.01.05	di diametro esterno 63 mm	m	€ 13,17	tredici/17	58%	42%
17_002.01.06	di diametro esterno 75 mm	m	€ 15,25	quindici/25	50%	50%
17_002.01.07	di diametro esterno 90 mm	m	€ 17,73	diciassette/73	43%	57%
17_002.01.08	di diametro esterno 110 mm	m	€ 21,64	ventuno/64	35%	65%
17_002.02	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterrati. Per pressioni SDR 17 (PN 10) con manicotti e raccordi elettrici a saldare:					
17_002.02.01	di diametro esterno 125 mm	m	€ 22,81	ventidue/81	28%	72%
17_002.02.02	di diametro esterno 140 mm	m	€ 26,19	ventisei/19	25%	75%
17_002.02.03	di diametro esterno 160 mm	m	€ 30,12	trenta/12	21%	79%
17_002.02.04	di diametro esterno 180 mm	m	€ 37,90	trentasette/90	17%	83%
17_002.02.05	di diametro esterno 200 mm	m	€ 43,62	quarantatre/62	14%	86%
17_002.02.06	di diametro esterno 225 mm	m	€ 54,24	cinquantaquattro/24	12%	88%
17_002.02.07	di diametro esterno 250 mm	m	€ 66,14	sessantasei/14	9%	91%
17_002.03	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterrati. Per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare:					
17_002.03.01	di diametro esterno 25 mm	m	€ 8,19	otto/19	64%	36%
17_002.03.02	di diametro esterno 32 mm	m	€ 8,69	otto/69	61%	39%
17_002.03.03	di diametro esterno 40 mm	m	€ 9,49	nove/49	55%	45%
17_002.03.04	di diametro esterno 50 mm	m	€ 10,69	dieci/69	49%	51%
17_002.03.05	di diametro esterno 63 mm	m	€ 12,53	dodici/53	42%	58%
17_002.03.06	di diametro esterno 75 mm	m	€ 14,27	quattordici/27	37%	63%
17_002.03.07	di diametro esterno 90 mm	m	€ 17,46	diciassette/46	30%	70%
17_002.03.08	di diametro esterno 110 mm	m	€ 23,31	ventitre/31	27%	73%
17_002.03.09	di diametro esterno 125 mm	m	€ 28,04	ventotto/04	22%	78%
17_002.03.10	di diametro esterno 140 mm	m	€ 32,65	trentadue/65	19%	81%
17_002.03.11	di diametro esterno 160 mm	m	€ 38,42	trentotto/42	17%	83%
17_002.03.12	di diametro esterno 180 mm	m	€ 49,07	quarantanove/07	13%	87%
17_002.04	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterrati. Per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi a pressare in polipropilene:					
17_002.04.01	di diametro esterno 25 mm	m	€ 7,88	sette/88	66%	34%
17_002.04.02	di diametro esterno 32 mm	m	€ 8,45	otto/45	62%	38%
17_002.04.03	di diametro esterno 40 mm	m	€ 9,50	nove/50	55%	45%
17_002.04.04	di diametro esterno 50 mm	m	€ 10,83	dieci/83	48%	52%
17_002.04.05	di diametro esterno 63 mm	m	€ 13,03	tredici/03	40%	60%
17_002.05	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati:					
17_002.05.01	Ø 32 mm	m	€ 13,54	tredici/54	76%	24%
17_002.05.02	Ø 40 mm	m	€ 14,28	quattordici/28	72%	28%
17_002.05.03	Ø 50 mm	m	€ 15,23	quindici/23	67%	33%
17_002.05.04	Ø 63 mm	m	€ 16,74	sedici/74	61%	39%
17_002.05.05	Ø 75 mm	m	€ 18,04	diciotto/04	57%	43%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_002.05.06	Ø 90 mm	m	€ 21,06	ventuno/06	49%	51%
17_002.05.07	Ø 110 mm	m	€ 26,39	ventisei/39	39%	61%
17_002.05.08	Ø 125 mm	m	€ 36,75	trentasei/75	44%	56%
17_002.05.09	Ø 160 mm	m	€ 50,59	cinquanta/59	32%	68%
17_002.05.10	Ø 200 mm	m	€ 59,87	cinquantanove/87	27%	73%
17_002.05.11	Ø 250 mm	m	€ 83,83	ottantatre/83	19%	81%
17_002.05.12	Ø 315 mm	m	€ 119,24	centodiciannove/24	13%	87%
17_003	TUBI IN POLIPROPILENE PP-R					
17_003.01	Tube in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:					
17_003.01.01	diametro 16 x 2,7 mm	m	€ 9,04	nove/04	63%	37%
17_003.01.02	diametro 20 x 3,4 mm	m	€ 8,92	otto/92	64%	36%
17_003.01.03	diametro 25 x 4,2 mm	m	€ 10,68	dieci/68	53%	47%
17_003.02	Tube in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 7,4, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:					
17_003.02.01	diametro 20 x 2,8 mm	m	€ 9,53	nove/53	59%	41%
17_003.02.02	diametro 25 x 3,5 mm	m	€ 10,68	dieci/68	53%	47%
17_003.03	Tube in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% ±2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:					
17_003.03.01	diametro 32 x 3,6 mm	m	€ 11,69	undici/69	48%	52%
17_003.03.02	diametro 40 x 4,5 mm	m	€ 14,44	quattordici/44	40%	60%
17_003.03.03	diametro 50 x 5,6 mm	m	€ 19,20	diciannove/20	35%	65%
17_003.03.04	diametro 63 x 7,1 mm	m	€ 25,25	venticinque/25	26%	74%
17_003.03.05	diametro 75 x 8,4 mm	m	€ 32,69	trentadue/69	21%	79%
17_003.03.06	diametro 90 x 10,1 mm	m	€ 44,87	quarantaquattro/87	15%	85%
17_003.03.07	diametro 110 x 12,3 mm	m	€ 65,28	sessantacinque/28	11%	89%
17_003.03.08	diametro 125 x 14 mm	m	€ 77,47	settantasette/47	9%	91%
17_003.03.09	diametro 160 x 17,9 mm	m	€ 103,67	centotre/67	8%	92%
17_003.03.10	diametro 200 x 22,4 mm	m	€ 183,29	centoottantatre/29	4%	96%
17_003.03.11	diametro 250 x 27,9 mm	m	€ 275,55	duecentosettantacinque/55	3%	97%
17_004	RUBINETTERIA					
17_004.01	Miscelatore monocomando cromato da incasso per vasca con deviatore automatico	cad	€ 136,29	centotrentasei/29	46%	54%
17_004.02	Miscelatore monocomando cromato esterno per vasca completo di bocca di erogazione, deviatore automatico, doccia a getto fisso con flessibile da 1500 mm, appendidoccia con forcilla orientabile	cad	€ 180,11	centoottanta/11	35%	65%
17_004.03	Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia:					
17_004.03.01	con corpo incassato, maniglia, cappuccio e rosone	cad	€ 102,66	centodue/66	50%	50%
17_004.03.02	con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone e braccio con soffione regolabile con snodo	cad	€ 132,34	centotrentadue/34	39%	61%
17_004.03.03	con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone, doccia con sistema anticalcare, flessibile 1500 mm e appendidoccia orientabile	cad	€ 142,84	centoquarantadue/84	36%	64%
17_004.04	Miscelatore monocomando cromato esterno per doccia a parete	cad	€ 129,28	centoventinove/28	40%	60%
17_004.05	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico:					
17_004.05.01	normale	cad	€ 138,71	centotrentotto/71	26%	74%
17_004.05.02	con leva clinica e bocca girevole	cad	€ 144,78	centoquarantaquattro/78	25%	75%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_004.06	Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1"1/4	cad	€ 127,94	centoventisette/94	29%	71%
17_004.07	Miscelatore monocomando cromato per lavello, con bocca di erogazione fusa girevole, completo di flessibile inox di collegamento:					
17_004.07.01	normale	cad	€ 135,53	centotrentacinque/53	27%	73%
17_004.07.02	con leva clinica e bocca girevole	cad	€ 159,06	centocinquantanove/06	23%	77%
17_004.08	Miscelatore monocomando cromato per lavello a parete, con bocca di erogazione fusa girevole:					
17_004.08.01	normale completo di rosone	cad	€ 153,74	centocinquantaquattro/74	24%	76%
17_004.08.02	con leva clinica	cad	€ 174,99	centosettantaquattro/99	21%	79%
17_004.09	Gruppo vasca esterno cromato completo di bocca di erogazione, deviatore, doccia con flessibile da 1500 mm, con maniglie del tipo:					
17_004.09.01	a croce, doccia cromata con impugnatura in ceramica	cad	€ 191,87	centonovantuno/87	33%	67%
17_004.09.02	normale, doccia con corpo in plastica bianca	cad	€ 141,78	centoquarantuno/78	44%	56%
17_004.10	Gruppo vasca esterno cromato completo di bocca di erogazione, deviatore, doccia con corpo in plastica bianca e flessibile da 1250 mm, appendidoccia con forcella orientabile a parete, con maniglie del tipo normale	cad	€ 145,20	centoquarantacinque/20	43%	57%
17_004.11	Gruppo doccia cromato con soffione a getto fisso snodato e sistema anticalcare, due rubinetti da incasso dritti o a squadra del tipo:					
17_004.11.01	a croce	cad	€ 159,12	centocinquantanove/12	18%	82%
17_004.11.02	normale	cad	€ 100,68	cento/68	29%	71%
17_004.12	Gruppo monoforo per lavabo con maniglie del tipo:					
17_004.12.01	a stella, con bocca girevole e scarico automatico diametro 1"1/4	cad	€ 138,71	centotrentotto/71	26%	74%
17_004.12.02	normale, senza scarico	cad	€ 89,37	ottantanove/37	41%	59%
17_004.12.03	normale, con scarico automatico diametro 1"1/4	cad	€ 103,79	centotre/79	35%	65%
17_004.13	Gruppo a tre fori per lavabo con maniglie del tipo:					
17_004.13.01	a stella, con bocca girevole e scarico automatico diametro 1"1/4	cad	€ 160,72	centosessanta/72	23%	77%
17_004.13.02	normale, senza scarico	cad	€ 102,27	centodieci/27	36%	64%
17_004.13.03	normale, con scarico automatico diametro 1"1/4	cad	€ 121,25	centoventuno/25	30%	70%
17_004.14	Gruppo monoforo cromato per bidet con maniglie del tipo:					
17_004.14.01	a croce, con bocca girevole, erogazione con doccetta orientabile, scarico automatico diametro 1"1/4	cad	€ 139,32	centotrentanove/32	27%	73%
17_004.14.02	normale, erogazione con doccetta orientabile, senza scarico	cad	€ 85,43	ottantacinque/43	43%	57%
17_004.14.03	normale, erogazione con doccetta orientabile, con scarico automatico diametro 1"1/4	cad	€ 111,24	centoundici/24	33%	67%
17_004.15	Gruppo cromato per bidet con scarico automatico, maniglie del tipo:					
17_004.15.01	a croce	cad	€ 113,52	centotredici/52	32%	68%
17_004.15.02	normale	cad	€ 93,78	novantatré/78	40%	60%
17_004.16	Rubineria per orinatoi composta da rubinetto cromato con maniglia e raccordo con scarico a bicchiere	cad	€ 64,36	sessantaquattro/36	42%	58%
17_004.16.01	Gruppo monoforo cromato con collo alto girevole senza scarico	cad	€ 79,22	settantanove/22	23%	77%
17_004.16.02	Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	€ 22,04	ventidue/04	46%	54%
17_004.17	Sifone esterno per lavatrice o lavastoviglie con scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm, imboccatura a gomito per flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, in opera completo di raccordo alla tubazione di scarico e fissaggio, con esclusione delle opere murarie necessarie per il montaggio	cad	€ 81,09	ottantuno/09	57%	43%
17_004.18	Sedile del tipo universale per vaso igienico completo di cerniere compresa la rimozione di quello esistente e la sostituzione con il nuovo:					
17_004.18.01	in plastica normale, con cerniere in nylon	cad	€ 77,52	settantasette/52	26%	74%
17_004.18.02	in plastica pesante, con cerniere in nylon	cad	€ 86,01	ottantasei/01	23%	77%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_004.19	Sostituzione di guarnizioni o coramelle per varia destinazione e di vario tipo, compreso l'onere per lo smontaggio e il rimontaggio delle parti interessate, l'asporto della vecchia guarnizione o coramella e quant'altro occorra. n.1 intervento eseguito	cad	€ 25,25	venticinque/25	86%	14%
17_004.20	idem c.s. ...quant'altro occorra. per ogni intervento oltre il primo	cad	€ 2,97	due/97	81%	19%
17_004.21	Stuccatura di lavello, doccia, vasca, ecc. con silicone compreso pulizia delle superfici esistenti. per ogni intervento oltre il primo	cad	€ 30,05	trenta/05	96%	4%
17_004.22	Sostituzione di cuffia W.C. compreso smontaggio dell'esistente.	cad	€ 15,03	quindici/03	70%	30%
17_004.23	Sostituzione di flessibili per apparecchi igienico-sanitari, rosette cromate incluse, compreso lo smontaggio degli esistenti. Per ogni coppia.	a.c.	€ 30,05	trenta/05	70%	30%
17_004.24	Sostituzione di canotto per il raccordo al lavello, bidet, lavabo e vaso a sedile, comprendendosi l'asporto dell'esistente, la pulizia dei bocchettone, saldatura e quant'altro occorra (opere murarie comprese).	cad	€ 30,05	trenta/05	70%	30%
17_004.25	Sostituzione di sifone per lavelli di cucina, anche a due vie compreso l'asporto di pilette, canotto, ecc.	cad	€ 45,08	quarantacinque/08	70%	30%
17_004.26	Sostituzione di sifone per bidet o lavandino completo di piletta, canotto e relativa saldatura, compreso l'asporto dell'esistente e le opere murarie.	cad	€ 39,08	trentanove/08	70%	30%
17_004.27	Sostituzione di sifone ad anfora per scarico vasca, compreso lo smontaggio dell'esistente ed il raccordo con i tubi di scarico esistenti.	cad	€ 51,10	cinquantuno/10	75%	25%
17_004.28	Sostituzione di piletta per vasca o doccia con altra tipo Viega, compresa l'eliminazione dell'esistente, la sostituzione del troppo pieno ed il raccordo con gli scarichi esistenti.	cad	€ 129,25	centoventinove/25	75%	25%
17_004.29	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante asciutto:					
17_004.29.01	Ø 1/2"	cad	€ 63,00	sessantatre/00	44%	56%
17_004.29.02	Ø 3/4"	cad	€ 70,21	settanta/21	39%	61%
17_004.30	Sostituzione completa rete di scarico esistente con nuova in tubo di polivinilcloruro (pvc 302) diametro 63 mm., serie pesante a giunti incollati compreso raccordi, pezzi speciali, collante, assistenza muraria. Normativa vigente UNI 7443, 9183, 9184. scarico per bidet, lavabo, lavello cucina o lavatoio	cad	€ 240,47	duecentoquaranta/47	25%	75%
17_004.31	Sostituzione completa rete di scarico esistente con nuova in tubo di polivinilcloruro (pvc 302) diametro 63 mm., serie pesante a giunti incollati compreso raccordi, pezzi speciali, collante, assistenza muraria. Normativa vigente UNI 7443, 9183, 9184. scarico per vasca o piatto doccia	cad	€ 330,65	trecentotrenta/65	40%	60%
17_004.32	idem c.s. ...scarico per lavatrice	cad	€ 150,29	centocinquanta/29	30%	70%
17_004.33	Sostituzione di tratto di rete di scarico esistente con nuova in tubo di polivinilcloruro (PVC 302) serie pesante, compreso pezzi speciali esclusa assistenza muraria. per tubazioni diametro fino mm. 50	m	€ 36,08	trentasei/08	55%	45%
17_004.34	idem c.s. ...diametro fino mm.63	m	€ 39,08	trentanove/08	50%	50%
17_004.35	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria	cad	€ 595,72	cinquecentonovantacinque/72	38%	62%
17_004.36	Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con tappo in gomma, catenella e troppopieno	cad	€ 32,60	trentadue/60	37%	63%
17_004.37	Miscelatore cromato monocomando da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone, doccia a sistema anticalcare, flessibile da 1500 mm e appendidoccia orientabile	cad	€ 92,88	novantadue/88	13%	87%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_004.38	Asta murale per doccia completa di doccetta, con sistema anticalcare, scorrevole, lunghezza asta 60 cm, flessibile 150 cm, Ø 1/2"	cad	€ 54,27	cinquantaquattro/27	22%	78%
17_004.39	Miscelatore monocomando per vasca cromato esterno, completo di bocca di erogazione, deviatore automatico, doccia a getto fisso con flessibile da 1500 mm, appendidoccia con forcilla orientabile	cad	€ 115,33	centoquindici/33	10%	90%
17_005	APPARECCHI SANITARI E ACCESSORI					
17_005.01	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie:					
17_005.01.01	delle dimensioni di circa 70 x 55 cm	cad	€ 416,71	quattrocentosedici/71	28%	72%
17_005.01.02	delle dimensioni di circa 65 x 50 cm	cad	€ 408,37	quattrocentootto/37	28%	72%
17_005.01.03	sovrapprezzo per colonna in vetrochina	cad	€ 102,25	centodieci/25	12%	88%
17_005.02	Vasca da bagno del tipo da rivestire, data in opera collegata alla rete idrica e fognatizia completa di gruppo miscelatore da esterno cromato con bocca di erogazione, deviatore, doccia con corpo in plastica bianca, maniglie del tipo normale, flessibile da 1.500 mm e appendidoccia con forcilla orientabile a parete, piletta con tappo a catenella e troppopieno, sifone a S, con esclusione delle opere murarie:					
17_005.02.01	in ghisa porcellanata delle dimensioni di 105 ÷ 170 x 65 ÷ 70 cm	cad	€ 389,33	trecentoottantanove/33	32%	68%
17_005.02.02	in acciaio porcellanato delle dimensioni di 105 ÷ 170 x 65 ÷ 70 cm	cad	€ 325,50	trecentoventicinque/50	38%	62%
17_005.03	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2", braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie. In fireclay, colore bianco delle dimensioni di:					
17_005.03.01	80 x 80 x 10 cm	cad	€ 260,15	duecentosessanta/15	38%	62%
17_005.03.02	72 x 72 x 10 cm	cad	€ 244,21	duecentoquarantaquattro/21	41%	59%
17_005.03.03	ad angolo curvo 90 x 90 x 11 cm	cad	€ 305,69	trecentocinque/69	32%	68%
17_005.03.04	ad angolo curvo 80 x 80 x 11 cm	cad	€ 395,35	trecentonovantacinque/35	25%	75%
17_005.03.05	100 x 75 x 10 cm	cad	€ 292,78	duecentonovantadue/78	34%	66%
17_005.03.06	90 x 70 x 11 cm	cad	€ 270,77	duecentosettanta/77	36%	64%
17_005.04	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2", braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie. In ceramica smaltata ad alta resistenza, colore bianco delle dimensioni di:					
17_005.04.01	90 x 90 x 9 cm	cad	€ 408,09	quattrocentootto/09	25%	75%
17_005.04.02	80 x 80 x 11 cm	cad	€ 293,80	duecentonovantatre/80	34%	66%
17_005.04.03	75 x 75 x 9 cm	cad	€ 271,87	duecentosettantuno/87	36%	64%
17_005.04.04	ad angolo curvo 90 x 90 x 12 cm	cad	€ 438,79	quattrocentotrentotto/79	23%	77%
17_005.04.05	ad angolo curvo 80 x 80 x 11 cm	cad	€ 395,35	trecentonovantacinque/35	25%	75%
17_005.04.06	100 x 75 x 11 cm	cad	€ 377,26	trecentosettantasette/26	26%	74%
17_005.04.07	90 x 75 x 14 cm	cad	€ 334,09	trecentotrentaquattro/09	30%	70%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_005.05	Fornitura e posa di accessori per bagno in vetrochina colore bianco quali: - portasapone per vasca dimensioni cm.30x15; - portasapone per bidet, dimensioni cm. 7,5x15; - portacarta con rullo, dimensioni cm. 15x15; - portasapone per lavandino, dimensioni cm.15x15; - portabicchiere lavandino, dimensioni cm. 15x15. Installazione con idoneo adesivo compresa la stuccatura e la pulizia dei pezzi.	cad	€ 15,03	quindici/03	16%	84%
17_005.06	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie:					
17_005.06.01	per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica	cad	€ 300,33	trecento/33	39%	61%
17_005.06.02	per adulti, con scarico a parete completo di sedile in plastica	cad	€ 307,92	trecentosette/92	37%	63%
17_005.06.03	monoblocco con scarico a pavimento completo di sedile in plastica e cassetta di risciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata	cad	€ 663,47	seicentosessantatré/47	21%	79%
17_005.06.04	monoblocco con scarico a parete completo di sedile in plastica e cassetta di risciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata	cad	€ 658,15	seicentocinquantesette/15	21%	79%
17_005.06.05	sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica	cad	€ 397,42	trecentonovantasette/42	29%	71%
17_005.07	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie:					
17_005.07.01	installato a pavimento	cad	€ 683,83	seicentoottantatré/83	24%	76%
17_005.07.02	installato a parete	cad	€ 790,91	settecentonovanta/91	21%	79%
17_005.08	Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monocomando, completa di rubinetti di regolaggio, viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie:					
17_005.08.01	a pavimento, dimensioni 36 x 54 x 59 cm	cad	€ 334,31	trecentotrentaquattro/31	25%	75%
17_005.08.02	sospeso, dimensioni 35 x 57 x 32 cm	cad	€ 622,60	seicentoventidue/60	20%	80%
17_005.09	Cassetta di risciacquamento in porcellana vetrificata con comando a pulsante incassato della capacità di circa 10 ÷ 12 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di apparecchiatura di regolazione, di tubo di cacciata da incassare, di rubinetto di interruzione, comprese grappe e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie	cad	€ 154,08	centocinquantaquattro/08	32%	68%
17_005.10	Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie	cad	€ 137,30	centotrentasette/30	36%	64%
17_005.11	Cassetta d'incasso da 9 litri, posata in muratura, con regolazione del flusso e doppio tipo di risciacquo, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, fissaggi per la cassetta e rete di rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene e coppelle in polistirolo espanso, inclusa la placca con doppio tasto di comando e le opere murarie:					
17_005.11.01	per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90	cad	€ 361,04	trecentosessantuno/04	21%	79%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_005.11.02	per WC a pavimento	cad	€ 278,26	duecentosettantotto/26	27%	73%
17_005.12	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:					
17_005.12.01	vasca da bagno	cad	€ 157,26	centocinquantesette/26	100%	0%
17_005.12.02	doccia - latrina alla turca	cad	€ 48,80	quarantotto/80	100%	0%
17_005.12.03	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo	cad	€ 27,11	ventisette/11	100%	0%
17_005.13	Stasatura e perfetta disincrostazione con idonea soluzione acida di vaso a sedile e relativa braga, compreso lo smontaggio e rimontaggio del vaso, lo smaltimento delle materie causanti l'ostruzione e quant'altro occorra. disincrostazione delle tubazioni	cad	€ 39,08	trentanove/08	90%	10%
17_005.14	Intervento sulla cassetta di cacciata con sistemazione delle apparecchiature interne, pulizia da incrostazione e quant'altro occorra per ripristinare il regolare funzionamento della cassetta stessa. solo regolazione	cad	€ 23,99	ventitre/99	100%	0%
17_005.15	idem c.s. ...cassetta stessa. con sostituzione di accessori (galleggiante, ecc.)	cad	€ 28,86	ventotto/86	75%	25%
17_005.16	Fissaggio di vaso a sedile, compresa la sostituzione dei tappi e viti di fissaggio, sistemazione della cuffia e quanto altro occorra.	cad	€ 28,86	ventotto/86	95%	5%
17_005.17	Smaltatura di vasca da bagno esistente di qualsiasi tipo e dimensione.	cad	€ 390,77	trecentonovanta/77	80%	20%
17_006	APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI					
17_006.01	Sedile per doccia con struttura di sostegno in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera con attacco:					
17_006.01.01	ribaltabile a parete, completo di piastre	cad	€ 357,68	trecentocinquantesette/68	3%	97%
17_006.01.02	agganciato su maniglione	cad	€ 372,10	trecentosettantadue/10	3%	97%
17_006.02	Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio:					
17_006.02.01	interasse degli agganci a muro 260 mm	cad	€ 63,95	sessantatre/95	19%	81%
17_006.02.02	interasse degli agganci a muro 405 mm	cad	€ 68,50	sessantotto/50	17%	83%
17_006.02.03	interasse degli agganci a muro 555 mm	cad	€ 71,54	settantuno/54	17%	83%
17_006.02.04	interasse degli agganci a muro 835 mm	cad	€ 78,37	settantotto/37	16%	84%
17_006.03	Maniglione verticale colorato per bagno a parete, altezza 161 cm, in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio	cad	€ 140,60	centoquaranta/60	9%	91%
17_006.04	Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, diametro 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio:					
17_006.04.01	a muro, profondità 56 cm	cad	€ 133,01	centotrentatre/01	9%	91%
17_006.04.02	a muro, profondità 78 cm	cad	€ 141,36	centoquarantuno/36	9%	91%
17_006.04.03	fisso a pavimento, altezza e profondità 78 cm	cad	€ 140,60	centoquaranta/60	9%	91%
17_006.05	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio:					
17_006.05.01	a muro, profondità 80 cm	cad	€ 177,04	centosettantasette/04	7%	93%
17_006.05.02	a pavimento, altezza e profondità 60 cm	cad	€ 302,27	trecentodue/27	4%	96%
17_006.06	Maniglione per vasca destro e sinistro, tubo di alluminio rivestito in nylon, interasse agganci al muro 160 x 52,5 cm, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio:					
17_006.06.01	bordo vasca	cad	€ 167,93	centosessantasette/93	7%	93%
17_006.06.02	bordo vasca con montante laterale di altezza 52,5 cm	cad	€ 220,66	duecentoventi/66	7%	93%
17_006.06.03	bordo vasca con montante intermedio di altezza 52,5 cm	cad	€ 220,66	duecentoventi/66	7%	93%
17_006.07	Maniglione per doccia ad angolo in tubo di alluminio rivestito con nylon, diametro 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio:					
17_006.07.01	dimensione 38 x 61 cm	cad	€ 124,27	centoventiquattro/27	13%	87%
17_006.07.02	dimensione 52,5 x 76 cm	cad	€ 133,38	centotrentatre/38	12%	88%
17_006.08	Maniglione combinato per doccia destro o sinistro, in alluminio rivestito con nylon, diametro 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_006.08.01	per attacco su una parete, ad L di altezza 70 cm e larghezza 49 cm	cad	€ 120,48	centoventi/48	13%	87%
17_006.08.02	per attacco su due pareti, ad angolo con una maniglia verticale di altezza 70 cm e larghezza 49 cm e profondità 76 cm	cad	€ 177,40	centosettantasette/40	9%	91%
17_006.09	SANIFICAZIONE CON MODIFICA DELLE TUBAZIONI PER ESEGUIRE IL LAVAGGIO - Sanificazione di tutta la rete idrica effettuando una singola immissione di disinfettante (ipoclorito) fino ad ottenere una concentrazione di cloro residuo libero di 20-50mg/L all'interno del boiler fino ai punti più distanti. Dopo un periodo di contatto di 2 h; l'acqua presente nel sistema di distribuzione viene drenata e sostituita con una nuova immissione di acqua in quantità tale da ridurre la concentrazione di cloro e ristabilire il funzionamento dell'impianto. Per appartamento	app	€ 197,80	centonovantasette/80	96%	4%
17_006.10	Sostituzione di giunti, o altro ai rubinetti, oppure soffioni o tubi flessibili usurati alle docce, nonché di ogni altro elemento di discontinuità.	cad	€ 10,84	dieci/84	75%	25%
17_006.11	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone nichelato, con funzione antilegionella valvole di ritegno, campo di regolazione 30 ÷ 70 °C, con servomotore, regolatore, sonda di temperatura, alimentazione 230 V-1-50 Hz, protezione IP 55, con esclusione del collegamento elettrico, con attacchi filettati dei seguenti diametri:					
17_006.11.01	1/2", kVs 2,5 m3/h	cad	€ 707,40	settecentosette/40	32%	68%
17_006.11.02	3/4", kVs 5,0 m3/h	cad	€ 747,53	settecentoquarantasette/53	30%	70%
17_006.11.03	1", kVs 6,9 m3/h	cad	€ 800,29	ottocento/29	32%	68%
17_006.11.04	1"1/4, kVs 9,1 m3/h	cad	€ 1.025,45	milleventicinque/45	25%	75%
17_006.11.05	1"1/2, kVs 19,2 m3/h	cad	€ 1.443,17	millequattrocentoquarantatre/17	19%	81%
17_006.11.06	2", kVs 28,6 m3/h	cad	€ 1.652,00	milleseicentocinquantadue/00	16%	84%
17_006.12	Miscela antilegionella composta da derivati del cloro ed inibitori di corrosione, con azione igienizzante, sanitizzante per le reti di distribuzione acqua potabile, utilizzato contro la proliferazione della Legionella Pneumophila e l'accumulo di biofilm, in confezioni da 25 kg	cad	€ 300,33	trecento/33	4%	96%
17_006.13	Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente, elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 µ, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, con gestione automatica con programma a tempo, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar:					
17_006.13.01	portata massima 6,4 m3/h, attacchi Ø 3/4"	cad	€ 774,97	settecentosettantaquattro/97	1%	99%
17_006.13.02	portata massima 9,6 m3/h, attacchi Ø 1"	cad	€ 778,06	settecentosettantotto/06	1%	99%
17_006.13.03	portata massima 10,6 m3/h, attacchi Ø 1"1/4	cad	€ 783,21	settecentoottantatre/21	1%	99%
17_006.13.04	portata massima 22,0 m3/h, attacchi Ø 1"1/2	cad	€ 980,89	novacentoottanta/89	1%	99%
17_006.13.05	portata massima 22,6 m3/h, attacchi Ø 2"	cad	€ 1.010,75	milledieci/75	1%	99%
17_006.14	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato:					
17_006.14.01	con comando elettronico temporizzato: portata massima 1,6 m3/h, attacchi Ø 1"	cad	€ 933,93	novacentotrentatre/93	3%	97%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_006.14.02	portata massima 2,4 m3/h, attacchi Ø 1"	cad	€ 1.003,94	millette/94	3%	97%
17_006.14.03	portata massima 2,8 m3/h, attacchi Ø 1"	cad	€ 1.086,31	milleottantasei/31	3%	97%
17_006.14.04	portata massima 3,2 m3/h, attacchi Ø 1"	cad	€ 1.224,44	milleduecentoventiquattro/44	3%	97%
17_006.14.05	portata massima 4,1 m3/h, attacchi Ø 1"	cad	€ 1.512,56	millecinquecentododici/56	2%	98%
17_006.14.06	portata massima 4,5 m3/h, attacchi Ø 1"	cad	€ 1.932,64	millenovecentotrentadue/64	2%	98%
17_006.14.07	portata massima 5 m3/h, attacchi Ø 1"-1"1/4	cad	€ 2.157,09	duemilacentocinquantesette/09	2%	98%
17_006.14.08	portata massima 8 m3/h, attacchi Ø 1"1/2	cad	€ 3.365,84	tremilatrecentosessantacinque/84	1%	99%
17_006.14.09	portata massima 16 m3/h, attacchi Ø 2"	cad	€ 6.069,57	seimilasessantatino/57	1%	99%
17_006.15	Pompa dosatrice elettronica a membrana con comando proporzionale da contatore emettitore di impulsi o da segnale in corrente 0/4 ÷ 20 mA, completa di filtro di fondo, tubi aspirazione e mandata, raccordo iniezione:					
17_006.15.01	portata 1,2 l/h, contropressione 10 bar	cad	€ 592,10	cinquecentonovantadue/10	6%	94%
17_006.15.02	portata 5 l/h, contropressione 10 bar	cad	€ 592,10	cinquecentonovantadue/10	6%	94%
17_006.15.03	portata 10 l/h, contropressione 10 bar	cad	€ 648,73	seicentoquarantotto/73	5%	95%
17_006.16	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l:					
17_006.16.01	portata 1,5 m3/h , attacchi 1/2"	cad	€ 137,02	centotrentasette/02	24%	76%
17_006.16.02	portata 2,5 m3/h, attacchi 3/4"	cad	€ 151,43	centocinquantuno/43	22%	78%
17_006.16.03	portata 3,5 m3/h, attacchi 1"	cad	€ 213,21	duecentotredici/21	15%	85%
17_006.16.04	portata 6 m3/h, attacchi 1"1/4	cad	€ 238,95	duecentotrentotto/95	14%	86%
17_006.16.05	portata 10 m3/h, attacchi 1"1/2	cad	€ 381,03	trecentoottantuno/03	9%	91%
17_006.16.06	portata 15 m3/h, attacchi 2"	cad	€ 491,20	quattrocentonovantuno/20	7%	93%
17_006.17	Protettivo per circuiti di acqua calda sanitaria, composto da una miscela di polifosfati liquidi, in confezioni da 25 kg	cad	€ 213,84	duecentotredici/84	5%	95%
17_006.18	Miscela antilegionella composta da derivati del cloro ed inibitori di corrosione, con azione igienizzante, sanitizzante per le reti di distribuzione acqua potabile, utilizzato contro la proliferazione della Legionella Pneumophila e l'accumulo di biofilm, in confezioni da 25 kg	cad	€ 300,33	trecento/33	4%	96%
17_006.19	LIQUIDO A BASE DI SALI MINERALI NATURALI - Fornitura e posa di prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentare per acque naturalmente dolci ed addolcite in grado di prevenire la formazione di corrosioni negli impianti per la produzione e distribuzione dell'acqua calda, ai servizi, acqua di processo, acqua potabile, acqua ad uso tecnologico, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere, nonché di risanare circuiti già soggetti a corrosione. Confezione da 20 Lt.	cad	€ 162,00	centosessantadue/00	52%	48%
17_006.20	Cartucce per filtri multicartuccia in polipropilene con grado di filtrazione di 1 µ:					
17_006.20.01	altezza 20"	cad	€ 35,72	trentacinque/72	30%	70%
17_006.20.02	altezza 30"	cad	€ 41,90	quarantuno/90	26%	74%
17_006.20.03	altezza 40"	cad	€ 49,11	quarantanove/11	22%	78%
17_006.21	Cartucce per filtri multicartuccia in rete lavabile con grado di filtrazione di 10 µ:					
17_006.21.01	altezza 20"	cad	€ 71,76	settantuno/76	15%	85%
17_006.21.02	altezza 30"	cad	€ 99,56	novantanove/56	11%	89%
17_006.21.03	altezza 40"	cad	€ 124,27	centoventiquattro/27	9%	91%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_006.22	Cartuccia di ricambio per filtro autopulente con rete in acciaio inox 304 - grado di filtrazione 150 µ	cad	€ 209,72	duecentonove/72	5%	95%
17_007	ACCESSORI GAS					
17_007.01	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG:					
17_007.01.01	Ø 1/4"	cad	€ 9,37	nove/37	68%	32%
17_007.01.02	Ø 3/8"	cad	€ 10,50	dieci/50	61%	39%
17_007.01.03	Ø 1/2"	cad	€ 11,25	undici/25	57%	43%
17_007.01.04	Ø 3/4"	cad	€ 13,88	tredici/88	46%	54%
17_007.01.05	Ø 1"	cad	€ 17,94	diciassette/94	36%	64%
17_007.01.06	Ø 1"1/4	cad	€ 22,68	ventidue/68	28%	72%
17_007.01.07	Ø 1"1/2	cad	€ 30,43	trenta/43	21%	79%
17_007.01.08	Ø 2"	cad	€ 46,16	quarantasei/16	21%	79%
17_007.01.09	Ø 2"1/2	cad	€ 88,45	ottantotto/45	11%	89%
17_007.01.10	Ø 3"	cad	€ 121,54	centoventuno/54	11%	89%
17_007.01.11	Ø 4"	cad	€ 243,65	duecentoquarantatre/65	13%	87%
17_007.02	Valvola a sfera a squadro in ottone cromato, maniglia a farfalla gialla, attacchi filettati:					
17_007.02.01	Ø 1/2"	cad	€ 12,31	dodici/31	52%	48%
17_007.02.02	Ø 3/4"	cad	€ 16,55	sedici/55	39%	61%
17_007.02.03	Ø 1"	cad	€ 18,82	diciotto/82	34%	66%
17_007.03	Sostituzione di rubinetto di arresto o valvole (a norma UNI - CIG) in ottone a sfera, diritta o a squadro, compreso l'asporto dell'esistente, adattamento delle tubazioni e l'eventuale sostituzione di manicotti o tronchetti. Valvola con chiave ed attacco per prova di tenuta impianto:					
17_007.03.01	3/4" con chiavi	cad	€ 55,95	cinquantacinque/95	13%	87%
17_007.03.02	1" con chiavi	cad	€ 62,62	sessantadue/62	12%	88%
17_007.04	SOSTITUZIONE RUBINETTO ARRESTO ECC DA 3/8" o 1/2" Sostituzione di rubinetti di arresto o valvole (a norme UNI-CIG) in ottone a sfera o a squadro, compreso l'asporto dell'esistente, l'adattamento alle tubazioni e l'eventuale sostituzione di manicotti o tronchetti.	cad	€ 46,89	quarantasei/89	35%	65%
17_007.05	Impianto di distribuzione del gas interno alloggio eseguito in vista a partire dal contatore, se interno all'alloggio medesimo, dalla dorsale (questa esclusa) proveniente dal contatore comprese assistenze murarie (esecuzione di fori passanti, controtubi, sigillature, riprese di intonaco, tinta, pavimento, rivestimento, il tutto sia per parete esterna che pareti interne, ecc.). Tubi in acciaio senza saldature, zincato, conformi alla norma UNI 8863 serie leggera, oppure in rame conformi alla norma UNI 6507 serie B. Con diametro interno non inferiore a mm.22,3 (3/4" acciaio) oppure a 20 mm. (rame) per la dorsale, non inferiore a mm. 16,7 (1/2" acciaio) oppure a mm. 16 (rame) per diramazione fornelli cucina gas, di 22,3 mm. (3/4" acciaio) oppure 20 mm. (rame) per diramazione scaldabagno, caldaia, stufa. Completo di raccordi, pezzi speciali, rubinetti, rosoni cromati, tappi e ogni accessorio. Conforme normative UNI CIG7129. per il primo attacco	cad	€ 168,33	centosessantotto/33	20%	80%
17_007.06	Rif. voce 21.57.001 per ogni ulteriore attacco	cad	€ 54,11	cinquantaquattro/11	15%	85%
17_007.07	Prova di tenuta per rete gas esistente dal contatore fino agli apparecchi di utilizzo.	a.c.	€ 54,22	cinquantaquattro/22	100%	0%
17_007.08	Fornitura e posa di collegamento terminale per fuochi/cucina a valle della valvola di intercettazione dell'impianto di distribuzione gas, con tubo di gomma omologato (massimo 1,5 mt) per impianti Gas, completo di fascette a stringere e prova di tenuta	cad	€ 108,79	centootto/79	57%	43%
17_007.09	Tubazione flessibile ed estensibile per gas per apparecchi domestici a metano, in acciaio inox AISI 316 e rivestito esternamente con guaina polifenica reticolata di colore giallo, conforme alle norme UNI 9891, pressione massima 10 bar:					
17_007.09.01	attacco 1/2" FF o MF, lunghezza 50-100 cm	cad	€ 32,08	trentadue/08	32%	68%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_007.09.02	attacco 1/2" FF o MF, lunghezza 100-200 cm	cad	€ 41,56	quarantuno/56	28%	72%
17_007.10	Fornitura e posa di camicia in materiale plastico per la realizzazione di attraversamento della muratura perimetrale, per il passaggio della tubazione del gas, sigillato nel lato interno, incluso il foro della muratura	cad	€ 42,33	quarantadue/33	75%	25%
17_007.11	Rubinetto a sfera per gas combustibili a squadra femmina con portagomma secondo UNI7141, nichelato con levetta in alluminio plastificata gialla:					
17_007.11.01	3/8"	cad	€ 13,20	tredici/20	47%	53%
17_007.11.02	1/2"	cad	€ 13,93	tredici/93	46%	54%
17_007.12	Rubinetto da incasso, ispezionabile come da norma UNI CIG 7129, leva e rosone cromati, attacchi a saldare per tubo rame, posto in opera in apposita cassetta					
17_007.12.01	12 mm	cad	€ 58,98	cinquantotto/98	84%	16%
17_007.12.02	14 mm	cad	€ 58,98	cinquantotto/98	84%	16%
17_007.12.03	16 mm	cad	€ 58,98	cinquantotto/98	84%	16%
17_007.12.04	18 mm	cad	€ 65,84	sessantacinque/84	85%	15%
17_007.12.05	22 mm	cad	€ 65,84	sessantacinque/84	85%	15%
17_008	ELETTROPOMPE					
17_008.01	Elettropompa per ricircolo acqua sanitaria per impianti del tipo domestico, con attacchi filettati o a brasare, data in opera completa di valvola d'intercettazione, valvola di ritegno e bocchettoni zincati, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluso i collegamenti equipotenziali e le tubazioni d'adduzione idrica:					
17_008.01.01	portata 0,36 mc/h, prevalenza 0,35 m, diametro attacchi 1/2"	cad	€ 376,60	trecentosettantasei/60	17%	83%
17_008.01.02	portata 1,50 mc/h, prevalenza 0,4 m, diametro attacchi 1/2"	cad	€ 332,58	trecentotrentadue/58	19%	81%
17_008.01.03	portata 3,00 mc/h, prevalenza 0,5 m, diametro attacchi 1"	cad	€ 418,34	quattrocentodiciotto/34	15%	85%
17_008.01.04	portata 3,50 mc/h, prevalenza 2,1 m, diametro attacchi 1"	cad	€ 451,74	quattrocentocinquantuno/74	13%	87%
17_009.01	SALE IN PASTIGLIE - Fornitura e posa di sale in pastiglie per impianto di addolcimento. Confezione in sacchi da 25 Kg.	cad	€ 22,60	ventidue/60	53%	47%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
17_009.02	Lavaggio delle tubazioni della rete di distribuzione dell'impianto di riscaldamento, da eseguirsi con prodotti idonei, compresa la revisione degli organi di tenuta, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni e quant'altro necessario per il ripristino della regolare circolazione dell'acqua nella rete. Disincrostazione delle tubazioni della rete di distribuzione dell'impianto idrico, da eseguirsi come sopra, compreso lo smontaggio delle rubinetterie e la relativa pulizia dei filtri e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte. lavaggio delle tubazioni	cad	€ 210,42	duecentodieci/42	85%	15%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
18_001	IDRANTI					
18_001.01	Idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio verniciata rossa completa di manichetta nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, stop di fissaggio, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash):					
18_001.01.01	manichetta da 15 m, 610 x 370 x 210 mm	cad.	€ 219,83	duecentodiciannove/83	27%	73%
18_001.01.02	manichetta da 20 m, 610 x 370 x 210 mm	cad.	€ 231,09	duecentotrentuno/09	26%	74%
18_001.01.03	manichetta da 25 m, 610 x 370 x 210 mm	cad.	€ 242,35	duecentoquarantadue/35	24%	76%
18_001.01.04	manichetta da 30 m, 610 x 370 x 210 mm	cad.	€ 258,12	duecentocinquantotto/12	23%	77%
18_001.02.01	Idrante UNI 45 in cassetta a muro in acciaio verniciata rossa completa di manichetta nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), escluse le opere murarie:					
18_001.02.01	manichetta da 15 m, 600 x 370 x 160 mm	cad.	€ 235,19	duecentotrentacinque/19	30%	70%
18_001.02.02	manichetta da 20 m, 600 x 370 x 160 mm	cad.	€ 246,45	duecentoquarantasei/45	28%	72%
18_001.02.03	manichetta da 25 m, 600 x 370 x 160 mm	cad.	€ 257,71	duecentocinquantesette/71	27%	73%
18_001.02.04	manichetta da 30 m, 600 x 370 x 160 mm	cad.	€ 268,97	duecentosessantotto/97	26%	74%
18_002	CASSETTE ANTINCENDIO					
18_002.01	Cassetta antincendio UNI in acciaio inox da esterno, con portello completo di lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), posta in opera compreso ogni onere, mezzo d'opera e magistero:					
18_002.01.01	370 x 610 x 210 mm, per UNI 45	cad.	€ 123,96	centoventitre/96	11%	89%
18_002.01.02	500 x 680 x 260 mm, per UNI 70	cad.	€ 164,95	centosessantaquattro/95	8%	92%
18_002.02	Cassetta antincendio da incasso sigillabile in acciaio, completa di portello in alluminio e lastra in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), posta in opera comprese le opere murarie necessarie alla realizzazione di nicchia in murature leggere con esclusione del rifacimento dell'intonaco della tinteggiatura e del ripristino di rivestimento murario di qualsiasi genere:					
18_002.02.01	dimensione 355 x 550 x 150 mm, per idrante	cad.	€ 79,47	settantanove/47	52%	48%
18_002.02.02	dimensione 420 x 560 x 250 mm, per idrante	cad.	€ 95,23	novantacinque/23	43%	57%
18_002.02.03	dimensione 800 x 400 x 400 mm	cad.	€ 167,30	centosessantasette/30	25%	75%
18_002.02.04	dimensione 1000 x 500 x 500	cad.	€ 217,75	duecentodiciasette/75	19%	81%
18_003	ESTINTORI					
18_003.01	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte:					
18_003.01.01	da kg 1, classe 8A-34BC	cad.	€ 48,88	quarantotto/88	23%	77%
18_003.01.02	da kg 2, classe 13A-89BC	cad.	€ 51,58	cinquantuno/58	21%	79%
18_003.01.03	da kg 6, classe 34A-233BC	cad.	€ 65,99	sessantacinque/99	17%	83%
18_003.01.04	da kg 6, classe 55A-233BC	cad.	€ 82,21	ottantadue/21	13%	87%
18_003.01.05	da kg 9, classe 55A-233BC	cad.	€ 93,02	novantatre/02	12%	88%
18_003.01.06	da kg 12, classe 55A-233BC	cad.	€ 103,83	centotre/83	11%	89%
18_003.02	Posizionamento di estintore con supporto:					
18_003.02.01	a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, Ø 160 mm per estintore a polvere da 6 kg	cad.	€ 36,56	trentasei/56	19%	81%
18_003.02.02	a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, Ø 140 mm per estintore a CO2 da 5 kg	cad.	€ 38,36	trentotto/36	18%	82%
18_003.02.03	universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO2 fino a 5 kg	cad.	€ 6,65	sei/65	82%	18%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
18_003.03.01	Recupero di estintori obsoleti (codice CER 160505) nel pieno rispetto del DLgs 152/2006, con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti	kg	€ 0,58	zero/58	100%	0%
18_004	SOLO FORNITURE					
18_004.01	Cassetta antincendio UNI in acciaio inox da esterno con portello portavetro dimensioni (B x H x P):					
18_004.01.01	dimensioni 370 x 610 x 210 mm, per UNI 45	cad.	€ 77,70	settantasette/70	0%	100%
18_004.01.02	dimensioni 500 x 680 x 260 mm, per UNI 70	cad.	€ 105,70	centocinque/70	0%	100%
18_004.02	Manichetta antincendio flessibile a norma UNI EN 14540 certificata in tessuto circolare poliestere gommata, completa di raccordati all'estremità - DN 45					
18_004.02.01	Lunghezza 10 m	cad.	€ 35,70	trentacinque/70	0%	100%
18_004.02.02	Lunghezza 15 m	cad.	€ 46,20	quarantasei/20	0%	100%
18_004.02.03	Lunghezza 20 m	cad.	€ 56,70	cinquantasei/70	0%	100%
18_004.02.04	Lunghezza 25 m	cad.	€ 67,20	sessantasette/20	0%	100%
18_004.02.05	Lunghezza 30 m	cad.	€ 77,70	settantasette/70	0%	100%
18_004.03	Manichetta antincendio flessibile a norma UNI EN 14540 certificata in tessuto circolare poliestere gommata, completa di raccordati all'estremità - DN 70					
18_004.03.01	Lunghezza 10 m	cad.	€ 71,40	settantuno/40	0%	100%
18_004.03.02	Lunghezza 15 m	cad.	€ 86,10	ottantasei/10	0%	100%
18_004.03.03	Lunghezza 20 m	cad.	€ 100,80	cento/80	0%	100%
18_004.03.04	Lunghezza 25 m	cad.	€ 115,50	centoquindici/50	0%	100%
18_004.03.05	Lunghezza 30 m	cad.	€ 130,20	centotrenta/20	0%	100%
18_004.04	Lancia a più effetti con dispositivo di commutazione in lega leggera e rivestimento in gomma ed ottone del tipo omologato:					
18_004.04.01	UNI 45	cad.	€ 159,60	centocinquantanove/60	0%	100%
18_004.04.02	UNI 70	cad.	€ 173,60	centosettantatre/60	0%	100%
18_004.05	Lancia in ABS, corpo valvola e attacco UNI 811 in ottone EN 1982:					
18_004.05.01	ottone cromato UNI 25	cad.	€ 28,70	ventotto/70	0%	100%
18_004.05.02	ottone cromato UNI 45	cad.	€ 41,30	quarantuno/30	0%	100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
19_001	ASCENSORI ELETTRICI MRL (SENZA LOCALE MACCHINA)					
19_001.01	Ascensore a trazione elettrica, conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81-20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380 V - 50 Hz, dispositivo di regolazione di frequenza VVFF, velocità cabina fino a 1 m/s, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 800 mm complete di portali, 180 Avv/h, completo di quadro in manovra universale, dispositivo di emergenza e riporto al piano in caso di black out elettrico e dotato di combinatore telefonico con linea fissa, macchinario di sollevamento posto all'interno del vano di corsa, guide di scorrimento cabina e contrappeso in acciaio trafilato, funi di trazione di opportuna tipologia e formazione, cabina rivestita in plalam (pannello in lamiera prerivestito con film o vernice organica) completa di bottoniera interna con pulsanti braille, illuminazione di emergenza, segnalazioni di carico eccessivo e sistema di comunicazione bidirezionale, illuminazione con faretti a led, operatore porte e sospensioni di piano complete di antine metalliche rivestite in plalam. Impianto dato in opera perfettamente funzionante e corredato di Dichiarazione di Conformità alla Direttiva 2014/33/UE. Escluse opere murarie. Portata fino a 480 kg:					
19_001.01.01	5 fermate	cad	€ 48.898,85	quarantottomilaottocentonovantotto/85	21%	79%
19_001.01.02	8 fermate	cad	€ 56.567,81	cinquantaseimilacinquecentosessantasette/81	20%	80%
19_001.01.03	12 fermate	cad	€ 64.236,77	sessantaquattromiladuecentotrentasei/77	18%	82%
19_001.01.04	sovrapprezzo per ogni fermata in più	cad	€ 2.556,32	duemilacinquecentocinquanta sei/32	13%	87%
	Ascensore a trazione elettrica, conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81-20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380 V - 50 Hz, dispositivo di regolazione di frequenza VVFF, velocità cabina fino a 1 m/s, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 800 mm complete di portali, 180 Avv/h, completo di quadro in manovra universale, dispositivo di emergenza e riporto al piano in caso di blackout elettrico e dotato di combinatore telefonico con linea fissa, macchinario di sollevamento posto all'interno del vano di corsa, guide di scorrimento cabina e contrappeso in acciaio trafilato, funi di trazione di opportuna tipologia e formazione, cabina rivestita in plalam (pannello in lamiera prerivestito con film o vernice organica) completa di bottoniera interna con pulsanti braille, illuminazione di emergenza, segnalazioni di carico eccessivo e sistema di comunicazione bidirezionale, illuminazione con faretti a led, operatore porte e sospensioni di piano complete di antine metalliche rivestite in plalam. Impianto dato in opera perfettamente funzionante e corredato di Dichiarazione di Conformità alla Direttiva 2014/33/UE. Escluse opere murarie. Portata fino a 630 kg:					
19_001.02.01	5 fermate	cad	€ 53.884,58	cinquantatremilaottocentoottantaquattro/58	19%	81%
19_001.02.02	8 fermate	cad	€ 62.301,39	sessantaduemilatrecentouno/39	18%	82%
19_001.02.03	12 fermate	cad	€ 70.718,21	settantamilasettecentodiciotto/21	17%	83%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
19_001.02.04	sovrapprezzo per ogni fermata in più	cad	€ 2.811,95	duemilaottocentoundici/95	12%	88%
19_001.03	Salvatore: fornitura e posa in opera di n. 1 nuovo interruttore termico salvatore (fino 15 A)	cad	€ 336,00	trecentotrentasei/00	12%	88%
19_001.04	Interruttore magnetotermico luce cabina: sostituzione dell'interruttore magnetotermico differenziale 2 x 16 A posto nel quadro modulare del locale macchine	cad	€ 219,20	duecentodiciannove/20	12%	88%
19_001.05	Batteria allarme: sostituzione dell'alimentatore del circuito di allarme con batteria in tampone fino a 1 Ah	cad	€ 224,00	duecentoventiquattro/00	19%	81%
19_001.06	Relè quadro di manovra: sostituzione/applicazione n. 1 relè sul quadro di manovra	cad	€ 212,80	duecentododici/80	12%	88%
19_001.07	Teleruttore singolo sostituzione: sostituzione di n. 1 teleruttore per comando di forza motrice fino a 80 A	cad	€ 388,80	trecentoottantotto/80	12%	88%
19_001.08	Selettore di fermata elettronico sostituzione: sostituzione del selettore meccanico del quadro di manovra con altro di tipo elettronico	cad	€ 1.140,80	millecentoquaranta/80	19%	81%
19_001.09	Regolatore di velocità sostituzione completa: sostituzione del dispositivo regolatore di velocità con altro completo di gola di prova, di fune di esercizio, e di tenditore posto nel fondo fossa	cad	€ 1.368,00	milletrecentosessantotto/00	35%	65%
19_001.10	Contrappeso - fornitura: sostituzione di contrappeso con altro di telaio ed attacchi funi.	cad	€ 3.224,00	tremiladuecentoventiquattro/00	35%	65%
19_001.11	Contrappeso - pesi supplementari: applicazione di pesi supplementari al contrappeso (prezzo al kg)	kg	€ 45,00	quarantacinque/00	35%	65%
19_001.12	Contrappeso guidato da funi	cad	€ 1.880,32	milleottocentoottanta/32	35%	65%
19_001.13	Regolatore di velocità sostituzione fune: sostituzione della fune del regolatore di velocità	cad	€ 560,00	cinquecentosessanta/00	88%	12%
19_001.14	Citofono parla ascolta in cabina: installazione nella cabina di un citofono a due vie (parla e ascolta) collegato in modo permanente con un centro di pronto intervento	cad	€ 1.133,60	millecentotrentatre/60	19%	81%
19_001.15	Citofono parla ascolta cabina e portineria: installazione nella cabina di un citofono a due vie (parla e ascolta) collegato in modo permanente con la portineria	cad	€ 1.343,68	milletrecentoquarantatre/68	19%	81%
19_001.16	Serrature porte a battente sostituzione (solo meccanica): sostituzione serratura porta a battente solo parte meccanica	cad	€ 205,92	duecentocinque/92	68%	32%
19_001.17	Serrature porte a battente sostituzione (solo elettrica): sostituzione serratura porta a battente solo parte elettrica	cad	€ 263,00	duecentosessantatre/00	68%	32%
19_001.18	Serrature porte a battente sostituzione: sostituzione serratura completa (parte meccanica + parte elettrica) porta a battente semplice	cad	€ 436,80	quattrocentotrentasei/80	68%	32%
19_001.19	Porte di piano in lamiera a spinta autorichiedente sostituzione: nuova porta autorichiedente in acciaio con vetro regolamentare, completa di contro-telaio, ammortizzatore e serratura CE	cad	€ 1.247,00	milleduecentoquarantasette/00	40%	60%
19_001.20	Porta di piano scorrevole orizzontale 2AO o 2AT (2 ante opposte o 2 ante telescopiche): fornitura in opera di una nuova sospensione di piano completa di ante scorrevoli, serratura marcata CE chiavi di emergenza ed altri accessori:					
19_001.20.01	fino a 0,65 m di luce	cad	€ 1.343,68	milletrecentoquarantatre/68	40%	60%
19_001.20.02	superiore a 0,65 m e fino a 0,85 m di luce	cad	€ 1.743,00	millesettecentoquarantatre/00	40%	60%
19_001.21	Ammortizzatore idraulico porte piano fornitura / posa in opera / sostituzione	cad	€ 167,00	centosessantasette/00	62%	38%
19_001.22	Ammortizzatore idraulico speciale porte piano fornitura /posa in opera / sostituzione	cad	€ 276,00	duecentosettantasei/00	62%	38%
19_001.23	Pulsantiera di piano con display: fornitura in opera di bottoniera di piano con display con pulsante di chiamata, segnalazione luminosa di presente-occupato e led luminoso di posizione di cabina	cad	€ 572,00	cinquecentosettantadue/00	19%	81%
19_001.24	Pulsantiera di piano con pulsante di chiamata, segnalazione luminosa di presenteoccupato	cad	€ 304,50	trecentoquattro/50	19%	81%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
19_001.25	Pulsantiera di piano singola in acciaio lettura braille	cad	€ 343,20	trecentoquarantatre/20	19%	81%
19_001.26	Pulsantiera di piano alluminio	cad	€ 374,40	trecentosettantaquattro/40	19%	81%
19_001.27	Pulsantiera di piano terra con display e interruttore emergenza	cad	€ 782,08	settecentoottantadue/08	19%	81%
19_001.28	Ammortizzatore a molla cabina\contrappeso: applicazione di molla di battuta per cabina e contrappeso nel fondofossa fornita completa di calcolo a ferma di tecnico abilitato	cad	€ 572,00	cinquecentosettantadue/00	70%	30%
19_001.29	Porta di piano - quadratura: revisione funzionalità porte a battente o auto-richiudente mediante la rimessa con quadro delle stesse o la regolarizzazione degli spessori serratura	cad	€ 241,50	duecentoquarantuno/50	100%	0%
19_001.30	Fotocellula per interdizione chiusura porte cabina, compreso prove e regolazioni	cad	€ 336,00	trecentotrentasei/00	19%	81%
19_001.31	Pattini arcata: sostituzione guarnizioni (per 4 pattini), valutata a corpo	cad	€ 426,40	quattrocentoventisei/40	68%	32%
19_001.32	Sostituzione dispositivo operatore porte cabina per impianto automatico o semiautomatico a 2 ante contrapposte o telescopiche:					
19_001.32.01	con luce fino a 0,65 m	cad	€ 1.950,00	millenovecentocinquanta/00	27%	73%
19_001.32.02	con luce superiore a 0,65 m e fino a 0,8 m	cad	€ 2.080,00	duemilaottanta/00	27%	73%
19_001.32.03	con luce superiore a 0,8 m e fino a 0,9 m	cad	€ 2.275,00	duemiladuecentosettantacinque/00	27%	73%
19_001.32.04	sovrapprezzo per 3 ante telescopiche in caso di luce fino a 0,65 m	cad	€ 487,50	quattrocentoottantasette/50	27%	73%
19_001.32.05	sovrapprezzo per 3 ante telescopiche in caso di luce superiore a 0,65 m e fino a 0,9 m	cad	€ 715,00	settecentoquindici/00	27%	73%
19_001.32.06	sovrapprezzo per 2 ante a soffietto in caso di luce fino a 0,65 m	cad	€ 585,00	cinquecentoottantacinque/00	27%	73%
19_001.32.07	sovrapprezzo per 2 ante a soffietto in caso di luce superiore a 0,65 m e fino a 0,9 m	cad	€ 715,00	settecentoquindici/00	27%	73%
19_001.33	Olio idraulico fornitura/aggiunta (prezzo al litro)	l	€ 11,20	undici/20	86%	14%
19_001.34	Cassetta chiavi locale macchina fornitura:					
19_001.34.01	con finestra	cad	€ 89,00	ottantanove/00	12%	88%
19_001.34.02	cieca	cad	€ 89,00	ottantanove/00	12%	88%
19_001.35	Interruttore magnetotermico 10 A: sostituzione di interruttore magnetotermico sezionatore da 10 A posto nel quadro	cad	€ 148,80	centoquarantotto/80	12%	88%
19_001.36	Lampada portatile: fornitura di lampada portatile per il locale macchine	cad	€ 81,60	ottantuno/60	19%	81%
19_001.37	Plafoniera neon: sostituzione plafoniera completa	cad	€ 192,00	centonovantadue/00	19%	81%
19_001.38	Plafoniera neon: sostituzione lampada ad incandescenza o al neon fino a 60 W	cad	€ 89,60	ottantanove/60	19%	81%
19_001.39	Protezione rete: fornitura di rete metallica per vano corsa di tipo rispondente ai requisiti di cui al DM 587/87	mq	€ 165,00	centosessantacinque/00	70%	30%
19_001.40	Scheda elettronica quadro (master): sostituzione scheda elettronica "master" per quadro di manovra	cad	€ 1.575,00	millecinquecentosettantacinque/00	19%	81%
19_001.41	Scheda elettronica quadro (varie funzioni): sostituzione scheda elettronica per qualsiasi tipo di funzione posta sul quadro di manovra	cad	€ 918,40	novemiladuecentoquattro/40	19%	81%
19_001.42	Scheda elettronica tempo chiusura porte: installazione di timer a controllo tempo di chiusura ed apertura automatismi porte	cad	€ 403,20	quattrocentotot/20	19%	81%
19_001.43	Batteria dispositivo emergenza: fornitura in opera di nuove batterie per la riattivazione del dispositivo di emergenza	cad	€ 457,60	quattrocentocinquantesette/60	19%	81%
19_001.44	Revisione botoniera con sostituzione pulsanti o altri particolari usurati o difettosi	cad	€ 136,00	centotrentasei/00	19%	81%
19_001.45	Porta locale argano applicazione serratura: sostituzione della serratura della porta del locale macchine	cad	€ 175,00	centosettantacinque/00	65%	35%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
19_001.46	Porta locale rinvii serratura: sostituzione della serratura della porta del locale macchine	cad	€ 224,00	duecentoventiquattro/00	65%	35%
19_001.47	Borchia ai cancelli di piano fornitura /posa in opera / sostituzione	cad	€ 386,88	trecentoottantasei/88	19%	81%
19_001.48	Resistenza scaldaloio	cad	€ 640,00	seicentoquaranta/00	19%	81%
19_001.49	Pulizia periodica (semestrale) del fondo vano corsa e dei locali tecnici compresa disinfestazione dei medesimi nonché la copertura assicurativa delle maestranze, per intervento	cad	€ 72,52	settantadue/52	80%	20%
19_001.50	Quadro elettronico manovra 2 velocità porte automatiche: sostituzione del quadro di manovra con altro per impianto a 2 velocità porte automatiche fino a 9 fermate e velocità fino a 0,75 m/s e potenza fino a 5,5 HP completo di scheda per la segnalazione della posizione della cabina e scheda per l'alimentazione dei dispositivi della legge 13 oltre al kit vano (esclusi cavi flessibili)	cad	€ 4.788,80	quattromilasettecentoottantotto/80	19%	81%
19_001.51	Cavi elettrici flessibili: sostituzione dei cavi flessibili per l'alimentazione degli utilizzatori posti nella cabina mobile:					
19_001.51.01	fino a 60 conduttori, 8 fermate e velocità fino a 0,7 m/s	cad	€ 1.995,00	millenovecentonovantacinque/00	32%	68%
19_001.51.02	sovrapprezzo per impianti fino a 120 conduttori, 16 fermate e velocità fino a 1,5 m/s	cad	€ 568,00	cinquecentosessantotto/00	32%	68%
19_001.51.03	riduzione per impianti montacarichi fino a 3 fermate	cad	€ 654,00	seicentocinquantaquattro/00	32%	68%
19_001.51.04	riduzione per impianti montacarichi fino a 6 fermate	cad	€ 512,00	cinquecentododici/00	32%	68%
19_001.52	Quadro elettronico manovra 2 velocità manuale: sostituzione del quadro di manovra con altro per impianto a 2 velocità porte a mano fino a 9 fermate e velocità fino a 0,75 m/s e potenza fino a 5,5 HP completo di scheda per la segnalazione della posizione della cabina e scheda per l'alimentazione dei dispositivi della legge 13 oltre al kit vano (esclusi cavi flessibili)	cad	€ 4.681,60	quattromilaseicentoottantuno/60	32%	68%
19_001.53	Interruttore differenziale forza motrice: sostituzione dell'interruttore magnetotermico differenziale 4 x 32 A posto nel quadro modulare del locale macchine	cad	€ 340,80	trecentoquaranta/80	12%	88%
19_001.54	Contatto di sgancio: sostituzione del teleruttore per comando a distanza dello sgancio della forza motrice, completo di contenitore e trasformatore di alimentazione a bassa tensione (220/12 V)	cad	€ 408,00	quattrocentootto/00	12%	88%
19_001.55	Commutatore / invertitore di fermata sostituzione: fornitura in opera di invertitore di piano, compreso prove e regolazioni	cad	€ 280,80	duecentoottanta/80	12%	88%
19_001.56	Argano per inverter: sostituzione argano con altro di tipo predisposto per il funzionamento con dispositivo inverter, avente carico sull'asse di 3.200 kg fino a 5,5 HP velocità fino a 0,7 m/s 90 avviamenti orari completo di basamento	cad	€ 5.530,00	cinquemilacinquecentotrenta/00	33%	67%
19_001.57	Argano-motore 1 velocità sostituzione: sostituzione argano, avente carico sull'asse di 3.200 kg fino a 5,5 HP velocità fino a 0,7 m/s 90 avviamenti orari completo di basamento	cad	€ 5.440,00	cinquemilaquattrocentoquaranta/00	44%	56%
19_001.58	Argano-motore 2 velocità sostituzione: sostituzione argano con altro di tipo predisposto per il funzionamento con dispositivo inverter, avente carico sull'asse di 3.200 kg fino a 5,5 HP velocità fino a 0,7 m/s 90 avviamenti orari completo di basamento	cad	€ 5.600,00	cinquemilaseicento/00	44%	56%
19_001.59	Cuscinetto motore paraolio: smontaggio e sostituzione dei cuscinetti/paraolio dell'argano	cad	€ 688,00	seicentoottantotto/00	78%	22%
19_001.60	Cuscinetto reggispinta sostituzione: smontaggio e sostituzione del cuscinetto reggispinta dell'argano	cad	€ 896,00	ottocentonovantasei/00	78%	22%
19_001.61	Cuscinetto reggispinta registrazione: registrazione e messa a punto del cuscinetto reggispinta dell'argano per la massima riduzione possibile del gioco assiale	cad	€ 262,50	duecentosessantadue/50	78%	22%
19_001.62	Cuscinetto cavalletto argano: smontaggio e sostituzione dei cuscinetti della puleggia di deviazione/rinvio	cad	€ 514,50	cinquecentoquattordici/50	78%	22%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
19_001.63	Puleggia di trazione argano sostituzione: fermo impianto, allentamento delle funi, smontaggio della puleggia di frizione e sostituzione della stessa con altra nuova di pari caratteristiche	cad	€ 1.560,00	millecinquecentosessanta/00	65%	35%
19_001.64	Cuscinetto reggispinta sostituzione: smontaggio e sostituzione del cuscinetto reggispinta dell'argano	cad	€ 896,00	ottocentonovantasei/00	64%	36%
19_001.65	Elettromagnete freno sostituzione: sostituzione dell'elettromagnete di azionamento del gruppo freno dell'argano	cad	€ 1.328,00	milletrecentoventotto/00	56%	44%
19_001.66	Elettromagnete revisione: revisione dell'elettromagnete di azionamento del gruppo freno dell'argano, registrazione delle molle e prove	cad	€ 288,00	duecentoottantotto/00	54%	46%
19_001.67	Freno nuove guarnizioni: sostituzione delle guarnizioni sulle ganasce freno poste sull'argano di trazione	cad	€ 640,00	seicentoquaranta/00	58%	42%
19_001.68	Revisione completa del gruppo freno dell'argano	cad	€ 388,50	trecentoottantotto/50	58%	42%
19_001.69	Puleggia di rinvio sostituzione	cad	€ 1.280,00	milleduecentoottanta/00	56%	44%
19_001.70	Pulegge di rinvio rifacimento bronzine in officina: smontaggio della puleggia di rinvio, e trasporto in officina specializzata per rifacimento della bronzina	cad	€ 1.440,00	millequattrocentoquaranta/00	66%	34%
19_001.71	Linee elettriche sostituzione completa: sostituzione delle linee fisse per l'alimentazione dei dispositivi posti lungo il vano corsa, per impianti di tipo da tradizionale ad automatici:					
19_001.71.01	2 velocità fino a 9 fermate	cad	€ 3.289,00	tremiladuecentoottantanove/00	32%	68%
19_001.71.02	sovrapprezzo per impianti aventi un numero di fermate superiore a 9 e fino a 15	cad	€ 1.937,00	millenovecentotrentasette/00	32%	68%
19_001.71.03	sovrapprezzo per impianti aventi vano scala con recinzioni in rete	cad	€ 987,00	novemcentoottantasette/00	32%	68%
19_001.72	Linea alimentazione serrature	cad	€ 936,00	novemcentotrentasei/00	32%	68%
19_001.73	Linea elettrica commutazione display	cad	€ 482,56	quattrocentoottantadue/56	32%	68%
19_001.74	Linea elettrica alimentazione illuminazione vano 220 V	cad	€ 590,72	cinquecentonovanta/72	32%	68%
19_001.75	Linea elettrica allarme in portineria	cad	€ 515,84	cinquecentoquindici/84	32%	68%
19_001.76	Linea elettrica collegamento quadro e pulsantiere	cad	€ 1.019,20	millediciannove/20	32%	68%
19_001.77	Linea elettrica montante F.M.	cad	€ 1.127,36	millecentoventisette/36	32%	68%
19_001.78	Linee elettriche alimentazioni luminose	cad	€ 482,56	quattrocentoottantadue/56	32%	68%
19_001.79	Combinatore telefonico (esclusa linea telefonica dedicata)	cad	€ 1.100,00	millecento/00	19%	81%
19_001.80	Kit GSM fornito in opera per il funzionamento del combinatore telefonico mediante sim3ard	cad	€ 990,00	novemcentonovanta/00	19%	81%
19_001.81	Serrature porte autorichiedente sostituzione: sostituzione serratura porta a battente auto-richiedente	cad	€ 376,48	trecentosettantasei/48	40%	60%
19_001.82	Funi di trazione: sostituzione delle funi di trazione con altre fornite in opera complete di certificazioni, esecuzioni dei serraggi (teste fuse in piombo o morsettatura su redance), esecuzione dei piani dei riscontri con vernice, di tipo a sei/otto trefoli Ø fino a 11 mm e corsa impianto fino a 24 m, valutata a corpo per impianti a tre funi:					
19_001.82.01	macchina in basso	cad	€ 2.250,00	duemiladuecentocinquanta/00	86%	14%
19_001.82.02	macchina in alto	cad	€ 1.730,00	millesettecentotrenta/00	86%	14%
19_001.82.03	sovrapprezzo per numero di funi superiori a tre (valutata a funi)	cad	€ 467,00	quattrocentosessantasette/00	86%	14%
19_001.82.04	sovrapprezzo per funi fino a 16 mm	%	15%	zero/15	86%	14%
19_001.82.05	sovrapprezzo per corsa fino a 35 m	%	30%	zero/30	86%	14%
19_001.83	Maniglia porte di piano a battente - sostituzione	cad	€ 176,80	centosettantasei/80	78%	22%
19_001.84	Sostituzione pavimentazione cabina in linoleum	cad	€ 456,00	quattrocentocinquantasei/00	81%	19%
19_001.85	Sostituzione bottoniera cabina	cad	€ 840,00	ottocentoquaranta/00	19%	81%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
19_001.86	Sovrapprezzo per bottoniera con display e segnalatore carico eccessivo	cad	€ 480,00	quattrocentottanta/00	19%	81%
19_001.87	Sostituzione dispositivo operatore porte cabina per impianto automatico o semiautomatico a 2 ante contrapposte o telescopiche:					
19_001.87.01	con luce fino a 0,65 m	cad	€ 1.950,00	millenovecentocinquanta/00	64%	36%
19_001.87.02	con luce superiore a 0,65 m e fino a 0,8 m	cad	€ 2.080,00	duemilaottanta/00	64%	36%
19_001.87.03	con luce superiore a 0,8 m e fino a 0,9 m	cad	€ 2.275,00	duemiladuecentosettantacinque/00	64%	36%
19_001.87.04	sovrapprezzo per 3 ante telescopiche in caso di luce fino a 0,65 m	cad	€ 487,50	quattrocentottantasette/50	64%	36%
19_001.87.05	sovrapprezzo per 3 ante telescopiche in caso di luce superiore a 0,65 m e fino a 0,9 m	cad	€ 715,00	settecentoquindici/00	64%	36%
19_001.87.06	sovrapprezzo per 2 ante a soffietto in caso di luce fino a 0,65 m	cad	€ 585,00	cinquecentoottantacinque/00	64%	36%
19_001.87.07	sovrapprezzo per 2 ante a soffietto in caso di luce superiore a 0,65 m e fino a 0,9 m	cad	€ 715,00	settecentoquindici/00	64%	36%
19_001.88	Guarnizioni pistone: sostituzione della guarnizione di tenuta del pistone	cad	€ 945,00	novecentoquarantacinque/00	68%	32%
19_001.89	Posizionamento a parete o su altri supporti verticali, di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio	cad	€ 8,49	otto/49	66%	34%
19_001.90	Sostituzione bottoniere di manutenzione sul tetto cabina	cad	€ 328,00	trecentoventotto/00	19%	81%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_001.01	A seguito di ritiro di alloggio per il ripristino, si effettuerà lo svuotamento dell'impianto di riscaldamento, svuotamento impianto idrico sanitario, onde evitare possibili gelate invernali durante i periodi di mancata locazione.	cad.	€ 108,21	centootto/21	23%	77%
20_001.02	Svuotamento impianto, scollegamento elettrico e smontaggio delle pompe, smontaggio delle valvole di intercettazione delle stesse e sostituzione con nuove aventi diametro fino DN 50 e PN 16 complete di guarnizioni sulle flange esistenti, riallaccio elettrico delle pompe, riempimento impianto e spurgo aria. Ripristino del funzionamento	cad.	€ 257,14	duecentocinquantesette/14	7%	93%
20_001.03	Lavaggio delle tubazioni della rete di distribuzione dell'impianto di riscaldamento, da eseguirsi con prodotti idonei, compresa la revisione degli organi di tenuta, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni e quant'altro necessario per il ripristino della regolare circolazione dell'acqua nella rete. Disincrostazione delle tubazioni della rete di distribuzione dell'impianto idrico, da eseguirsi come sopra, compreso lo smontaggio delle rubinetterie e la relativa pulizia dei filtri e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte. lavaggio delle tubazioni	cad	€ 210,42	duecentodieci/42	85%	15%
20_001.04	Impianto di riscaldamento autonomo a gas metano, per immobile di civile abitazione di superficie pari a 90-100 m2 e volume di 250-300 m3, dimensionato per mantenere all'interno dei locali riscaldati una temperatura di 20 °C, costituito da: caldaia murale ad alto rendimento a gas metano a camera stagna e tiraggio forzato potenzialità 24 kW per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, completo di tubo fumi per l'imbotto in canna fumaria, gruppo di riempimento automatico, apparecchiature di controllo e sicurezza, tubazioni in polietilene per alimentazione idrica della caldaia, tubazioni di rame coibentate per impianto riscaldamento, collettore complanare, valvole automatiche di sfogo aria, valvole e detentori per radiatori, cronotermostato ambiente elettronico con programmazione settimanale; con esclusione di opere edili, impianto elettrico, canna fumaria, tubazioni e pratiche gas. Prezzo dell'intero impianto:					
20_001.04.01	con radiatori in ghisa	cad	€ 4.804,50	quattromilaottocentoquattro/50	23%	77%
20_001.04.02	con radiatori in alluminio	cad	€ 3.755,72	tremilasettecentocinquantesette/72	27%	73%
	con piastre radianti in acciaio	cad	€ 3.731,26	tremilasettecentotrentuno/26	27%	73%
20_001.04.04	con radiatori multicolonna in acciaio	cad	€ 4.286,02	quattromiladuecentoottantasei/02	23%	77%
20_001.05	Fornitura e posa di box zincato, a tenuta stagna, di dimensioni 50x40x25 cm circa per contenere il contatore del gas all'interno degli appartamenti	cad.	€ 178,02	centosettantotto/02	76%	24%
20_001.06	Fornitura e posa, griglia di ventilazione in PVC completa di molle di serraggio fino al diametro 220mm	cad.	€ 10,37	dieci/37	69%	31%
20_001.07	Maggior onere per la modifica dell'impianto idrico/sanitario, mediante tubazioni in rame o acciaio zincato, relativamente allo smontaggio di apparecchio esistente non più utilizzabile (boiler) e conseguente collegamento al nuovo generatore di calore (caldaia) compreso l'eliminazione degli attacchi dell'apparecchio soppresso, la chiusura del relativo imbocco nella canna fumaria, la verniciatura delle tubazioni se a vista, ovvero tutte le opere murarie per la posa sotto traccia delle stesse (ripristino murature, intonaco, tinte, riv. ceramiche, ecc...) e quant'altro necessario per dare l'opera completa e a regola d'arte. Con tubazione a vista.	cad.	€ 120,23	centoventi/23	85%	15%
20_002	LAVAGGIO IMPIANTI					
20_002.01	Lavaggio radiatori in acciaio (es. 10 elementi h. 8,85)	cad	€ 70,00	settanta/00		100%
20_002.02	Filtro depuratore magnetico (tipo Euroacque)	cad	€ 180,00	centoottanta/00		100%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_003	CONTROLLO MANUTENZIONI E PULIZIA GENERALE CALDAIE					
20_003.01	Controllo di efficienza energetica Tipo 1: (analisi fumi caldaie murali < 35 Kw in condizioni normali)	cad	€ 70,00	settanta/00		100%
20_003.02	Controllo di tenuta impianto gas di civile abitazione < 50 Kw secondo la UNI 11137 durante la manutenzione	cad	€ 40,00	quaranta/00		100%
20_003.03	Lavaggio chimico lato sanitario o riscaldamento per caldaia murale tipo B o C con pompa, acido disincrostante e messa in funzione	cad.	€ 132,03	centotrentadue/03	12%	88%
20_003.04	Pulizia lato fumi di caldaia o scaldabagno a gas di tutti i tipi, compresa la pulizia del corpo completo, del mantello esterno, del bruciatore, previo smontaggio, spazzolatura degli ugelli, rimozione con aria soffiata dei materiali di deposito e recupero dei residui a mezzo di aspiratore, pulizia e verifica dell'apparato della fiamma pilota, dei condotti del gas e dei tubi di raccordo, degli eventuali filtri gas ed aria; verifica delle membrane stabilizzatrici della fiamma, della taratura della valvola gas, delle molle di richiamo e lubrificazione dei pistoncini. per caldaia	cad.	€ 71,97	settantuno/97	100%	0%
20_003.05	idem c.s. ...dei pistoncini. disincrostazione, come sopra descritto, compresa la pulizia dell'apparecchio lato fumi per caldaia bitermica.	cad.	€ 128,59	centoventotto/59	100%	0%
20_003.06	Sostituzione di schede elettroniche per caldaie tipo B o C, schede di accensione, modulazione, funzionamento e tutte le gestioni richieste dall'elettronica della caldaia compresa la rimozione dell'esistente e smaltimento	cad.	€ 293,24	duecentonovantatre/24	34%	66%
20_003.07	Prova di combustione documentata da apposita relazione.	cad.	€ 59,98	cinquantanove/98	100%	0%
20_003.08	Controllo dei fumi di caldaia singola documentato da apposita relazione.	cad.	€ 7,20	sette/20	100%	0%
20_003.09	Controllo dei fumi documentato da apposita relazione, per caldaie sino a 35 kw	cad.	€ 17,75	diciassette/75	100%	0%
20_003.10	idem c.s. ...a 35 kw, per caldaie da a 35 kw a 116 kw	cad.	€ 24,47	ventiquattro/47	100%	0%
20_003.11	idem c.s. ...a 35 kw, per caldaie da 116kw a 350 kw	cad.	€ 49,42	quarantanove/42	100%	0%
20_003.12	idem c.s. ...a 35 kw, per caldaie da 350 kw a 550 kw	cad.	€ 88,29	ottantotto/29	100%	0%
20_003.13	idem c.s. ...a 35 kw, per caldaie oltre 550 kw	cad.	€ 165,54	centosessantacinque/54	100%	0%
20_004	CALDAIE MURALI A CONDENSAZIONE					
20_004.01	Caldaia murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva ErP) da esterno per riscaldamento e produzione istantanea acqua calda sanitaria, con scambiatore termico in acciaio inox, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione, valvola del gas combinata, modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicurezza a microprocessore, con antigelo fino a -15 °C, potenza resa 25 kW, in opera esclusi circolatori, vaso d'espansione e collegamenti elettrici:					
20_004.01.01	con protezione antivento	cad	€ 2.736,97	duemilasettecentotrentasei/97	19%	81%
20_004.01.02	da incasso	cad	€ 2.408,70	duemilaquattrocentootto/70	22%	78%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_004.02	Caldia murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva ErP) con scambiatore termico in acciaio inox, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione, valvola del gas combinata, modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicurezza a microprocessore, in opera esclusi circolatori, vaso d'espansione e collegamenti elettrici. Solo riscaldamento, della potenza resa di:					
20_004.02.01	18 kW	cad	€ 2.135,26	duemilacentotrentacinque/26	14%	86%
20_004.02.02	25 kW	cad	€ 2.272,82	duemiladuecentosettantadue/82	13%	87%
20_004.02.03	28 kW	cad	€ 2.365,80	duemilatrecentosessantacinque/80	13%	87%
20_004.02.04	34 kW	cad	€ 2.507,17	duemilacinquecentosette/17	12%	88%
20_004.03	Caldia murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva ErP) con scambiatore termico in acciaio inox, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione, valvola del gas combinata, modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicurezza a microprocessore, in opera esclusi circolatori, vaso d'espansione e collegamenti elettrici. Riscaldamento e produzione istantanea acqua calda sanitaria, della potenza resa di:					
20_004.03.01	25 kW	cad	€ 2.379,08	duemilatrecentosettantanove/08	13%	87%
20_004.03.02	28 kW	cad	€ 2.477,75	duemilaquattrocentosettantasette/75	12%	88%
20_004.03.03	30 kW	cad	€ 2.644,73	duemilaseicentoquarantaquattro/73	11%	89%
20_004.04	Caldia murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva ErP) adatta anche per installazione a cascata con scambiatore termico in alluminio-silicio, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza, classe 5 di emissione di NOx; funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione; pannello di comando della caldaia integrato; dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola gas combinata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, per solo riscaldamento, potenza termica nominale 80 °C - 60 °C, in opera comprese valvole intercettazione dei circuiti ed il raccordo fumario (lunghezza 100 cm) per lo scarico a parete escluso il collegamento elettrico:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_004.04.01	45 kW	cad	€ 3.114,48	tremilacentoquattordici/48	17%	83%
20_004.04.02	70 kW	cad	€ 3.657,91	tremilaseicentocinquantesette/91	15%	85%
20_004.04.03	82 kW	cad	€ 4.479,34	quattromilaquattrocentosettantanove/34	12%	88%
20_004.04.04	102 kW	cad	€ 5.433,97	cinquemilaquattrocentotrentatre/97	10%	90%
20_004.04.05	123 kW	cad	€ 6.039,19	seimilatrentanove/19	9%	91%
20_005	CALDAIE MODULARI A CONDENSAZIONE					
20_005.01	Caldia murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva ErP) adatta anche per installazione a cascata con scambiatore termico in alluminio-silicio, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza, classe 5 di emissione di NOx; funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione; pannello di comando della caldaia integrato; dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola gas combinata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, per solo riscaldamento, potenza termica nominale 80 °C - 60 °C, in opera comprese valvole intercettazione dei circuiti ed il raccordo fumario (lunghezza 100 cm) per lo scarico a parete escluso il collegamento elettrico:					
20_005.01.01	45 kW	cad	€ 3.061,24	tremilasessantuno/24	13%	87%
20_005.01.02	70 kW	cad	€ 3.595,39	tremilacinquecentonovantacinque/39	11%	89%
20_005.01.03	82 kW	cad	€ 4.402,77	quattromilaquattrocentodue/77	9%	91%
20_005.01.04	102 kW	cad	€ 5.341,08	cinquemilatrecentoquarantuno/08	7%	93%
20_005.01.05	123 kW	cad	€ 5.935,95	cinquemilanovecentotrentacinque/95	7%	93%
20_006	CALDAIE A BASAMENTO A CONDENSAZIONE					
20_006.01	Caldia a basamento a condensazione ad alto rendimento (classificata 4 stelle), camera stagna, completa di bollitore in acciaio inox da 150 l, bruciatore atmosferico, scambiatore, pompa di circolazione, vaso d'espansione, valvola miscelatrice, valvola di ritegno, valvola di sicurezza caldaia e bollitore, valvolina di sfiato aria, rubinetto di scarico bollitore, in opera esclusi circolatori, vaso d'espansione e collegamenti elettrici, della potenzialità resa di:					
20_006.01.01	25,4 kW	cad	€ 2.662,13	duemilaseicentosessantadue/13	10%	90%
20_006.01.02	31,8 kW	cad	€ 3.256,99	tremiladuecentocinquantesi/99	9%	91%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_006.02	Caldaia a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva ErP) adatta anche per installazione a cascata, con scambiatore termico in alluminio-silicio, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità costante, controllo aria comburente per mezzo del sensore della pressione differenziale, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola del gas combinata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, per solo riscaldamento, potenza termica nominale in riscaldamento 80 °C - 60 °C, della potenza resa di:					
20_006.02.01	115 kW	cad	€ 10.447,45	diecimilaquattrocentoquaranta sette/45	13%	87%
20_006.02.02	150 kW	cad	€ 13.012,87	tredicimiladodici/87	11%	89%
20_006.02.03	200 kW	cad	€ 14.693,11	quattordicimilaseicentonovantatre/11	9%	91%
20_006.02.04	240 kW	cad	€ 16.982,44	sedicimilanovecentoottantadue/44	9%	91%
20_006.02.05	280 kW	cad	€ 18.322,08	diciottomilatrecentoventidue/08	6%	94%
20_007	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI					
20_007.01	Tubo MF Ø 80 mm realizzato in alluminio verniciato bianco:					
20_007.01.01	lunghezza tubo 500 mm	cad	€ 23,56	ventitre/56	26%	74%
20_007.01.02	lunghezza tubo 1.000 mm	cad	€ 28,47	ventotto/47	21%	79%
20_007.02	Curva Ø 80 mm con giunzioni MF, realizzata in alluminio verniciata bianco:					
20_007.02.01	a 90°	cad	€ 23,56	ventitre/56	26%	74%
20_007.02.02	a 45°	cad	€ 22,58	ventidue/58	27%	73%
20_007.03	Curva coassiale Ø 100/60 mm per caldaie a tiraggio forzato stagne, completa di collare e flangia realizzata in alluminio verniciato bianco:					
20_007.03.01	a 90°	cad	€ 34,36	trentaquattro/36	18%	82%
20_007.03.02	a 45°	cad	€ 31,48	trentuno/48	19%	81%
20_008	ELETTROPOMPE					
20_008.01	Smontaggio pompa di circolazione da riparare avente potenza fino a 3 KW, esecuzione di revisione completa parte elettrica e meccanica con verniciatura esterna, sostituzione dei cuscinetti, della tenuta completa ricostruzione boccole inox e rettifica flangia per tenuta. Rimontaggio della pompa dopo la riparazione, ricollegamento dell'impianto elettrico, messa in servizio e controllo del funzionamento	cad.	€ 442,58	quattrocentoquarantadue/58	45%	55%
20_008.02	Smontaggio pompa di circolazione da riparare avente potenza fino a 5,5 KW, esecuzione di revisione completa parte elettrica e meccanica con verniciatura esterna, sostituzione dei cuscinetti, della tenuta completa e delle guarnizioni; ricostruzione boccole inox e rettifica flange per tenuta. Rimontaggio della pompa dopo la riparazione, ricollegamento dell'impianto elettrico, messa in servizio e controllo del funzionamento	cad.	€ 296,30	duecentonovantasei/30	33%	67%
20_008.03	Intercettazione delle tubazioni pompa di carico boiler, smontaggio della pompa esistente ed installazione della nuova tipo GRUNDFOSS UPS 25/80 o similare, ripristino dei collegamenti sia idraulici che elettrici, riapertura del circuito e messa in funzione	cad.	€ 431,20	quattrocentotrentuno/20	38%	62%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_008.04	Chiusura valvole, smontaggio della pompa di circolazione e sostituzione della stessa con una nuova tipo GRUNDFOSS UPS 32/80 o similare previa la modifica delle tubazioni per adattarle alla nuova pompa. Ricollegamento dell'impianto elettrico, messa in servizio e controllo del funzionamento	cad.	€ 684,39	seicentootantaquattro/39	31%	69%
20_008.05	Elettropompa per ricircolo acqua sanitaria per impianti del tipo domestico, con attacchi filettati o a brasare, data in opera completa di valvola d'intercettazione, valvola di ritegno e bocchettoni zincati, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluso i collegamenti equipotenziali e le tubazioni d'adduzione idrica:					
20_008.05.01	portata 0,36 mc/h, prevalenza 0,35 m, diametro attacchi 1/2"	cad	€ 376,60	trecentosettantasei/60	17%	83%
20_008.05.02	portata 1,50 mc/h, prevalenza 0,4 m, diametro attacchi 1/2"	cad	€ 332,58	trecentotrentadue/58	19%	81%
20_008.05.03	portata 3,00 mc/h, prevalenza 0,5 m, diametro attacchi 1"	cad	€ 418,34	quattrocentodiciotto/34	15%	85%
20_008.05.04	portata 3,50 mc/h, prevalenza 2,1 m, diametro attacchi 1"	cad	€ 451,74	quattrocentocinquantuno/74	13%	87%
20_008.06	Elettropompa di circolazione per impianti di acqua sanitaria, realizzata con corpo in bronzo, motore a rotore bagnato montato su cuscinetti autolubrificati, a due o quattro poli, grado di protezione IP 44 classe di isolamento F, alimentazione 230 V-1-50 Hz attacchi del tipo a bocchettone, pressione massima d'esercizio 10 bar, temperatura acqua fino a 85 °C:					
20_008.06.01	portata 0,5 m3/h, prevalenza 0,7 m, Ø attacchi 1"1/2	cad	€ 201,38	duecentouno/38	30%	70%
20_008.06.02	portata 1 m3/h, prevalenza 1,0 m, Ø attacchi 1"1/2	cad	€ 223,00	duecentoventitre/00	27%	73%
20_008.06.03	portata 2 m3/h, prevalenza 2,2 m, Ø attacchi 1"1/2	cad	€ 242,31	duecentoquarantadue/31	25%	75%
20_008.06.04	portata 3 m3/h, prevalenza 3,0 m, Ø attacchi 1"1/2	cad	€ 255,44	duecentocinquantacinque/44	24%	76%
20_008.07	Gruppo di regolazione termica, completo di elettropompa di circolazione, valvola miscelatrice, programmatore climatico, sonda di temperatura esterna, sonda di temperatura di mandata, regolatore di temperatura, termometro di mandata:					
20_008.07.01	con valvola di by-pass	cad	€ 2.181,13	duemilacentoottantuno/13	6%	94%
20_008.07.02	senza valvola di by-pass	cad	€ 2.347,75	duemilatrecentoquarantasette /75	5%	95%
20_009	MANUTENZIONI					
20_009.01	Sostituzione valvola di sicurezza 3 bar Ø 1/2", su impianto esistente	cad	€ 44,25	quarantaquattro/25	74%	26%
20_009.02	Sostituzione valvola automatica di sfogo aria da 3/8", su impianto esistente	cad	€ 20,13	venti/13	81%	19%
20_009.03	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale:					
20_009.03.01	Ø 3/8"	cad	€ 10,39	dieci/39	62%	38%
20_009.04	Pulizia scambiatore caldaia autonoma mediante acido passivante	cad	€ 81,23	ottantuno/23	81%	19%
20_009.05	Valvola di intercettazione del combustibile, certificata e tarata INAIL, flangiata con corpo in bronzo, molla in acciaio inox AISI 304, pressione massima d'esercizio del gas 5000 mm c.a., completa di pozzetto e sonda tarata a 98 °C, per impianti ad acqua calda con temperatura < 100°C					
20_009.05.01	Ø nominale 65 mm	cad	€ 1.382,08	milletrecentoottantadue/08	16%	84%
20_009.05.02	Ø nominale 80 mm	cad	€ 1.724,45	millesettecentoventiquattro/45	17%	83%
20_009.06	Vaso di espansione saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, esclusa la tubazione, delle seguenti capacità:					
20_009.06.01	35 l	cad	€ 92,58	novantadue/58	32%	68%
20_009.06.02	50 l	cad	€ 109,38	centonove/38	27%	73%
20_009.06.03	80 l	cad	€ 141,85	centoquarantuno/85	21%	79%
20_009.06.04	105 l	cad	€ 182,95	centoottantadue/95	16%	84%
20_009.06.05	150 l	cad	€ 225,52	duecentoventicinque/52	18%	82%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_009.06.06	200 l	cad	€ 307,04	trecentosette/04	13%	87%
20_009.06.07	250 l	cad	€ 370,37	trecentosettanta/37	16%	84%
20_009.07	Sostituzione valvola e detentore di radiatore con attacco acciaio in un impianto di riscaldamento centralizzato condominiale funzionante:				0%	
20_009.07.01	valvola a squadra a regolazione semplice, diametro 3/8"	cad	€ 53,59	cinquantatre/59	69%	31%
20_009.07.02	valvola a squadra a regolazione semplice, diametro 1/2"	cad	€ 54,41	cinquantaquattro/41	68%	32%
20_009.07.03	valvola a squadra termostatica completa di testa termostatica a cera, diametro 3/8"	cad	€ 71,04	settantuno/04	52%	48%
20_009.07.04	valvola a squadra termostatica completa di testa termostatica a cera, diametro 1/2"	cad	€ 71,86	settantuno/86	51%	49%
20_009.07.05	detentore a squadra, diametro 3/8"	cad	€ 54,25	cinquantaquattro/25	68%	32%
20_009.07.06	detentore a squadra, diametro 1/2"	cad	€ 55,15	cinquantacinque/15	67%	33%
20_009.08	Sostituzione di accessori, per singolo radiatore:				0%	
20_009.08.01	tappo cieco completo di guarnizione, diametro 1"	cad	€ 9,83	nove/83	74%	26%
20_009.08.02	valvolina sfogo aria con riduzione e guarnizione, diametro 3/8"	cad	€ 14,30	quattordici/30	62%	38%
20_009.09	Prova di combustione e di buon funzionamento dell'impianto, da eseguirsi su specifico ordine della Direzione Lavori e nei modi prescritti dalle norme UNI 10389, compresa la verifica del tiraggio della canna fumaria e della idoneità alla evacuazione dei fumi prodotti, il controllo della potenzialità erogata dall'apparecchio in funzione del combustibile consumato, la stampa dei dati relativi alla temperatura dei fumi, alla temperatura ambiente, alla temperatura all'imbocco della cappa antiriflusso, alle emissioni di CO, CO2 e O2, all'accesso d'aria, ai parametri del rendimento ed ai dati inerenti gli agenti inquinanti NO, NO2 e quant'altro necessario per determinare il grado di funzionalità e di sicurezza delle macchine, il tutto a firma del tecnico esecutore e dell'utente. E' inclusa anche, nei casi previsti dal D.P.R. 26.08.1993, n. 412, la trascrizione dei dati risultati dalle verifiche sul libretto d'impianto.	cad.	€ 164,03	centosessantaquattro/03	25%	75%
20_009.10	Sostituzione di gruppo valvole tipo RIELLO per M 652 o similare previo lo smontaggio dell'esistente, il collegamento del nuovo, messa in funzione e regolazione della combustione.	cad.	€ 414,89	quattrocentoquattordici/89	32%	68%
20_010	SCAMBIATORI - RADIATORI - CRONOTERMOSTATI					
20_010.01	Scambiatore a piastre con elementi in acciaio inox AISI 316 S, guarnizioni in EPDM, per temperature sino a 130 °C, pressione di esercizio sino a PN 16, completo di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria. Con guarnizioni in EPDM:					
20_010.01.01	attacchi DN 32, n° 29 piastre, 470 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 50 kW	cad	€ 803,70	ottocentotré/70	8%	92%
20_010.01.02	attacchi DN 32, n° 41 piastre, 470 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 70 kW	cad	€ 1.013,48	milletredici/48	6%	94%
20_010.01.03	attacchi DN 32, n° 17 piastre, 755 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 57 kW	cad	€ 849,39	ottocentoquarantanove/39	7%	93%
20_010.01.04	attacchi DN 32, n° 27 piastre, 755 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 90 kW	cad	€ 1.135,10	millecentotrentacinque/10	5%	95%
20_010.01.05	attacchi DN 32, n° 21 piastre, 755 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 120 kW	cad	€ 1.442,82	millequattrocentoquarantadue /82	5%	95%
20_010.01.06	attacchi DN 32, n° 53 piastre, 755 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 180 kW	cad	€ 1.911,93	millenovecentoundici/93	4%	96%
20_010.01.07	attacchi DN 32, n° 69 piastre, 755 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 235 kW	cad	€ 2.368,17	duemilatrecentosessantotto/17	3%	97%
20_010.02	Scambiatore a piastre con elementi in acciaio inox AISI 316 S, guarnizioni in EPDM, per temperature sino a 130 °C, pressione di esercizio sino a PN 16, completo di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria. Con guarnizioni in NBR:					
20_010.02.01	attacchi DN 65, n° 21 piastre, 470 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 35 kW	cad	€ 639,61	seicentotrentanove/61	9%	91%
20_010.02.02	attacchi DN 65, n° 49 piastre, 470 mm x 200 mm (H x L), potenzialità 85 kW	cad	€ 1.095,20	millenovecentacinque/20	6%	94%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_010.02.03	attacchi DN 65, n° 23 piastre, 819 mm x 310 mm (H x L), potenzialità 121 kW	cad	€ 1.521,32	millecinquecentoventuno/32	5%	95%
20_010.02.04	attacchi DN 65, n° 35 piastre, 819 mm x 310 mm (H x L), potenzialità 184 kW	cad	€ 1.928,02	millenovecentoventotto/02	4%	96%
20_010.02.05	attacchi DN 65, n° 39 piastre, 996 mm x 392 mm (H x L), potenzialità 290 kW	cad	€ 2.998,28	duemilanovecentonovantotto/28	3%	97%
20_010.02.06	attacchi DN 65, n° 59 piastre, 996 mm x 392 mm (H x L), potenzialità 400 kW	cad	€ 4.156,58	quattromilacentocinquantasei/58	2%	98%
20_010.02.07	attacchi DN 65, n° 99 piastre, 996 mm x 392 mm (H x L), potenzialità 750 kW	cad	€ 5.847,82	cinquemilaottocentoquarantasette/82	2%	98%
20_010.02.08	attacchi DN 65, n° 139 piastre, 996 mm x 392 mm (H x L), potenzialità 1.000 kW	cad	€ 8.198,37	ottomilacentonovantotto/37	2%	98%
20_010.02.09	attacchi DN 100, n° 77 piastre, 1.124 mm x 530 mm (H x L), potenzialità 860 kW	cad	€ 7.143,43	settemilacentoquarantatre/43	2%	98%
20_010.02.10	attacchi DN 100, n° 97 piastre, 1.124 mm x 530 mm (H x L), potenzialità 1.000 kW	cad	€ 8.384,99	ottomilatrecentoottantaquattro/99	2%	98%
20_010.02.11	attacchi DN 100, n° 117 piastre, 1.124 mm x 530 mm (H x L), potenzialità 1.080 kW	cad	€ 9.202,23	novemiladuecentodieci/23	2%	98%
20_010.03	Termostato di regolazione ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2", campo di lavoro 0 ÷ 90 °C, pressione massima esercizio 10 bar; omologato INAIL	cad	€ 109,27	centonove/27	55%	45%
20_010.04	Valvola di bilanciamento, corpo in ottone, dotata di prese di pressione con scarico da 1"1/4 F con tappo, completa di guscio isolante:					
20_010.04.01	Ø nominale 15 mm	cad	€ 85,33	ottantacinque/33	28%	72%
20_010.04.02	Ø nominale 20 mm	cad	€ 89,83	ottantanove/83	27%	73%
20_010.04.03	Ø nominale 25 mm	cad	€ 98,84	novantotto/84	25%	75%
20_010.04.04	Ø nominale 32 mm	cad	€ 112,36	centododici/36	22%	78%
20_010.04.05	Ø nominale 40 mm	cad	€ 133,08	centotrentatre/08	18%	82%
20_010.04.06	Ø nominale 50 mm	cad	€ 174,52	centosettantaquattro/52	14%	86%
20_010.05	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 ÷ 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con Δ T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 600 mm; altezza 680 mm; emiss. termica 155 ± 5% W ad elemento:					
20_010.05.01	a due elementi	cad	€ 86,11	ottantasei/11	29%	71%
20_010.05.02	a quattro elementi	cad	€ 112,65	centododici/65	22%	78%
20_010.05.03	a sei elementi	cad	€ 138,61	centotrentotto/61	18%	82%
20_010.05.04	a otto elementi	cad	€ 164,56	centosessantaquattro/56	15%	85%
20_010.05.05	a dieci elementi	cad	€ 190,52	centonovanta/52	13%	87%
20_010.05.06	a dodici elementi	cad	€ 216,48	duecentosedici/48	12%	88%
20_010.06	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 ÷ 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con Δ T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 500 mm; altezza 580 mm; emiss. termica 130 ± 5% W ad elemento:					
20_010.06.01	a due elementi	cad	€ 84,06	ottantaquattro/06	29%	71%
20_010.06.02	a quattro elementi	cad	€ 108,55	centootto/55	23%	77%
20_010.06.03	a sei elementi	cad	€ 132,46	centotrentadue/46	19%	81%
20_010.06.04	a otto elementi	cad	€ 156,37	centocinquantasei/37	16%	84%
20_010.06.05	a dieci elementi	cad	€ 180,28	centoottanta/28	13%	87%
20_010.06.06	a dodici elementi	cad	€ 204,19	duecentoquattro/19	12%	88%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_010.07	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 80 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con $\Delta T50$ °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 600 mm; altezza 680 mm; emiss. termica $135 \pm 5\%$ W ad elemento:					
20_010.07.01	a due elementi	cad	€ 84,84	ottantaquattro/84	29%	71%
20_010.07.02	a quattro elementi	cad	€ 110,12	centodieci/12	23%	77%
20_010.07.03	a sei elementi	cad	€ 134,03	centotrentaquattro/03	18%	82%
20_010.07.04	a otto elementi	cad	€ 157,94	centocinquantesette/94	16%	84%
20_010.07.05	a dieci elementi	cad	€ 181,84	centoottantuno/84	13%	87%
20_010.07.06	a dodici elementi	cad	€ 205,75	duecentocinque/75	12%	88%
20_010.08	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 80 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con $\Delta T50$ °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 500 mm; altezza 580 mm; emiss. termica $115 \pm 5\%$ W ad elemento:					
20_010.08.01	a due elementi	cad	€ 84,08	ottantaquattro/08	29%	71%
20_010.08.02	a quattro elementi	cad	€ 108,60	centootto/60	23%	77%
20_010.08.03	a sei elementi	cad	€ 131,75	centotrentuno/75	19%	81%
20_010.08.04	a otto elementi	cad	€ 154,90	centocinquantaquattro/90	16%	84%
20_010.08.05	a dieci elementi	cad	€ 178,05	centosettantotto/05	14%	86%
20_010.08.06	a dodici elementi	cad	€ 201,20	duecentouno/20	13%	87%
20_010.09	Radiatori a piastre in ghisa componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 623 mm; altezza 680 mm; profondità 60 mm; emiss. termica $70 \pm 5\%$ W ad elemento:					
20_010.09.01	a due elementi	cad	€ 113,12	centotredici/12	29%	71%
20_010.09.02	a quattro elementi	cad	€ 161,71	centosessantuno/71	23%	77%
20_010.09.03	a sei elementi	cad	€ 204,27	duecentoquattro/27	18%	82%
20_010.09.04	a otto elementi	cad	€ 246,82	duecentoquarantasei/82	15%	85%
20_010.09.05	a dieci elementi	cad	€ 289,37	duecentoottantanove/37	13%	87%
20_010.09.06	a dodici elementi	cad	€ 331,93	trecentotrentuno/93	11%	89%
20_010.10	Radiatori a piastre in ghisa componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 623 mm; altezza 680 mm; profondità 100 mm; emiss. termica $90 \pm 5\%$ W ad elemento:					
20_010.10.01	a due elementi	cad	€ 111,30	centoundici/30	29%	71%
20_010.10.02	a quattro elementi	cad	€ 158,07	centocinquantaotto/07	24%	76%
20_010.10.03	a sei elementi	cad	€ 198,80	centonovantotto/80	19%	81%
20_010.10.04	a otto elementi	cad	€ 239,53	duecentotrentanove/53	16%	84%
20_010.10.05	a dieci elementi	cad	€ 280,27	duecentoottanta/27	13%	87%
20_010.10.06	a dodici elementi	cad	€ 321,00	trecentoventuno/00	12%	88%
20_010.11	Radiatori a piastre in ghisa componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 623 mm; altezza 680 mm; profondità 120 mm; emiss. termica $115 \pm 5\%$ W ad elemento:					
20_010.11.01	a due elementi	cad	€ 116,23	centosedici/23	28%	72%
20_010.11.02	a quattro elementi	cad	€ 167,94	centosessantasette/94	22%	78%
20_010.11.03	a sei elementi	cad	€ 213,60	duecentotredici/60	17%	83%
20_010.11.04	a otto elementi	cad	€ 259,27	duecentocinquantanove/27	14%	86%
20_010.11.05	a dieci elementi	cad	€ 304,94	trecentoquattro/94	12%	88%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_010.11.06	a dodici elementi	cad	€ 350,60	trecentocinquanta/60	10%	90%
20_010.12	Radiatori a piastre in ghisa componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 813 mm; altezza 870 mm; profondità 60 mm; emiss. termica 85 ± 5% W ad elemento:					
20_010.12.01	a due elementi	cad	€ 114,79	centoquattordici/79	28%	72%
20_010.12.02	a quattro elementi	cad	€ 165,05	centosessantacinque/05	22%	78%
20_010.12.03	a sei elementi	cad	€ 209,28	duecentonove/28	17%	83%
20_010.12.04	a otto elementi	cad	€ 253,50	duecentocinquantatre/50	15%	85%
20_010.12.05	a dieci elementi	cad	€ 297,72	duecentonovantasette/72	13%	87%
20_010.12.06	a dodici elementi	cad	€ 341,95	trecentoquarantuno/95	11%	89%
20_010.13	Radiatori a piastre in ghisa componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 813 mm; altezza 870 mm; profondità 100 mm; emiss. termica 115 ± 5% W ad elemento:					
20_010.13.01	a due elementi	cad	€ 116,08	centosedici/08	28%	72%
20_010.13.02	a quattro elementi	cad	€ 167,63	centosessantasette/63	22%	78%
20_010.13.03	a sei elementi	cad	€ 213,14	duecentotredici/14	17%	83%
20_010.13.04	a otto elementi	cad	€ 258,66	duecentocinquantotto/66	14%	86%
20_010.13.05	a dieci elementi	cad	€ 304,17	trecentoquattro/17	12%	88%
20_010.13.06	a dodici elementi	cad	€ 349,69	trecentoquarantanove/69	10%	90%
20_010.14	Radiatori a piastre in ghisa componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto. Interasse 813 mm; altezza 870 mm; profondità 120 mm; emiss. termica 145 ± 5% W ad elemento:					
20_010.14.01	a due elementi	cad	€ 125,09	centoventicinque/09	26%	74%
20_010.14.02	a quattro elementi	cad	€ 185,65	centoottantacinque/65	20%	80%
20_010.14.03	a sei elementi	cad	€ 240,17	duecentoquaranta/17	16%	84%
20_010.14.04	a otto elementi	cad	€ 294,69	duecentonovantaquattro/69	13%	87%
20_010.14.05	a dieci elementi	cad	€ 349,21	trecentoquarantanove/21	10%	90%
20_010.14.06	a dodici elementi	cad	€ 403,73	quattrocentototete/73	9%	91%
20_010.15	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 60 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con Δ Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori. A 3 colonne, emiss. termica 62 ± 5% W ad elemento:					
20_010.15.01	a 10 elementi	cad	€ 156,58	centocinquantasei/58	16%	84%
20_010.15.02	a 15 elementi	cad	€ 204,15	duecentoquattro/15	12%	88%
20_010.15.03	a 20 elementi	cad	€ 251,71	duecentocinquantuno/71	9%	91%
20_010.16	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 60 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con Δ Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori. A 4 colonne, emiss. termica 86 ± 5% W ad elemento:					
20_010.16.01	a 10 elementi	cad	€ 177,46	centosettantasette/46	14%	86%
20_010.16.02	a 15 elementi	cad	€ 235,46	duecentotrentacinque/46	10%	90%
20_010.16.03	a 20 elementi	cad	€ 293,46	duecentonovantatre/46	9%	91%
20_010.17	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 60 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con Δ Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori. A 6 colonne, emiss. termica 125 ± 5% W ad elemento:					
20_010.17.01	a 6 elementi	cad	€ 187,34	centoottantasette/34	13%	87%
20_010.17.02	a 10 elementi	cad	€ 270,98	duecentosettanta/98	9%	91%
20_010.17.03	a 15 elementi	cad	€ 375,44	trecentosettantacinque/44	6%	94%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_010.18	Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, attacchi diametro 1/2", pressione d'esercizio 8 bar, temperatura massima d'esercizio 95 °C, resa termica con ΔT_i di 50 °C secondo UNI EN 442, in opera compresi valvola termostattabile, detentore e mensole di fissaggio:					
20_010.18.01	altezza 760 mm, larghezza 500 mm, resa termica $390 \pm 5\% W$	cad	€ 170,21	centosettanta/21	28%	72%
20_010.18.02	altezza 760 mm, larghezza 600 mm, resa termica $470 \pm 5\% W$	cad	€ 170,21	centosettanta/21	28%	72%
20_010.18.03	altezza 760 mm, larghezza 750 mm, resa termica $590 \pm 5\% W$	cad	€ 170,21	centosettanta/21	28%	72%
20_010.18.04	altezza 1.190 mm, larghezza 500 mm, resa termica $595 \pm 5\% W$	cad	€ 189,38	centoottantanove/38	26%	74%
20_010.18.05	altezza 1.190 mm, larghezza 600 mm, resa termica $720 \pm 5\% W$	cad	€ 189,38	centoottantanove/38	26%	74%
20_010.18.06	altezza 1.190 mm, larghezza 750 mm, resa termica $900 \pm 5\% W$	cad	€ 209,90	duecentonove/90	24%	76%
20_010.18.07	altezza 1.400 mm, larghezza 500 mm, resa termica $720 \pm 5\% W$	cad	€ 214,78	duecentoquattordici/78	23%	77%
20_010.18.08	altezza 1.400 mm, larghezza 600 mm, resa termica $860 \pm 5\% W$	cad	€ 214,78	duecentoquattordici/78	23%	77%
20_010.18.09	altezza 1.400 mm, larghezza 750 mm, resa termica $1.080 \pm 5\% W$	cad	€ 247,04	duecentoquarantasette/04	20%	80%
20_010.18.10	altezza 1.800 mm, larghezza 500 mm, resa termica $910 \pm 5\% W$	cad	€ 238,24	duecentotrentotto/24	21%	79%
20_010.18.11	altezza 1.800 mm, larghezza 600 mm, resa termica $1.080 \pm 5\% W$	cad	€ 238,24	duecentotrentotto/24	21%	79%
20_010.18.12	altezza 1.800 mm, larghezza 750 mm, resa termica $1.330 \pm 5\% W$	cad	€ 284,17	duecentoottantaquattro/17	17%	83%
20_010.19	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	cad	€ 27,11	ventisette/11	100%	0%
20_010.2	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione:					
20_010.20	Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici:					
20_010.20.01	da 50 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W	cad	€ 189,85	centoottantanove/85	31%	69%
20_010.20.02	da 80 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W	cad	€ 201,17	duecentouno/17	30%	70%
20_010.20.03	da 100 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.500 W	cad	€ 278,93	duecentosettantotto/93	43%	57%
20_010.21	Scaldabagno murale a gas (classe B di efficienza energetica secondo direttiva ErP), a camera stagna a tiraggio forzato, potenzialità termica nominale 27,1 kW, produzione d'acqua sanitaria con ΔT 25 °C pari a 14 l/min.	cad	€ 960,85	novescentosessanta/85	38%	62%
20_010.22	Scalda acqua a gas del tipo verticale per installazione a muro con accumulo, coibentazione in poliuretano espanso, dotato di anodo al magnesio per la protezione contro la corrosione, completo di valvola termostatica, termostato di sicurezza, termostato fumi, valvole di intercettazione sull'ingresso dell'acqua, con l'esclusione delle linee di adduzione e distribuzione dell'acqua e del gas. camera stagna con accensione elettrica:					
20_010.22.01	75 l	cad	€ 1.750,35	millesettecentocinquanta/35	11%	89%
20_010.22.02	115 l	cad	€ 1.965,66	millenovecentosessantacinque /66	10%	90%
20_010.23.01	calotta in resina, senza manometro, pressione a monte 10 bar regolabile da 0,3 a 4 bar	cad	€ 91,39	novantuno/39	32%	68%
20_010.23.02	calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar	cad	€ 94,00	novantaquattro/00	32%	68%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_010.24	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera	cad	€ 325,83	trecentoventicinque/83	9%	91%
20_010.25	Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornito e posto in opera compreso collegamento elettrico e quota parte di tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne: a parete alta:					
20_010.25.01	potenza frigorifera 2,0 kW, potenza termica 2,7 kW, assorbimento elettrico 0,50-0,68 kW, pressione sonora 38-25-22	cad	€ 1.377,47	milletrecentosettantasette/47	18%	82%
20_010.25.02	potenza frigorifera 2,5 kW, potenza termica 3,4 kW, assorbimento elettrico 0,70-0,94 kW, pressione sonora 38-25-22	cad	€ 1.473,31	millequattrocentosettantatre/31	17%	83%
20_010.25.03	potenza frigorifera 3,4 kW, potenza termica 4,0 kW, assorbimento elettrico 1,06-1,17 kW, pressione sonora 39-26-23	cad	€ 1.666,17	millesessantosestantasei/17	15%	85%
20_010.25.04	potenza frigorifera 5,0 kW, potenza termica 5,8 kW, assorbimento elettrico 1,66-1,7 kW, pressione sonora 44-35-32	cad	€ 2.391,48	duemilatrecentonovantuno/48	10%	90%
20_010.25.05	potenza frigorifera 6,0 kW, potenza termica 7,0 kW, assorbimento elettrico 2,09-2,12 kW, pressione sonora 45-36-33	cad	€ 2.863,11	duemilaottocentosessantatre/11	8%	92%
20_010.25.06	potenza frigorifera 7,1 kW, potenza termica 8,5 kW, assorbimento elettrico 2,53-2,63 kW, pressione sonora 46-37-34	cad	€ 3.353,92	tremilatrecentocinquantatre/92	7%	93%
20_010.26	Motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, per sistemi di condizionatori autonomi multisplit a pompa di calore funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, con le seguenti caratteristiche:					
20_010.26.01	per un massimo di n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, assorbimento elettrico 1,22-1,19 kW, pressione sonora 47-43 dB (A)	cad	€ 1.372,28	milletrecentosettantadue/28	7%	93%
20_010.26.02	per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	cad	€ 2.277,81	duemiladuecentosettantasette/81	4%	96%
20_010.26.03	per massimo n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,71-1,68 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	cad	€ 2.200,20	duemiladuecento/20	4%	96%
20_010.26.04	per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, assorbimento elettrico 2,06-2,06 kW, pressione sonora 35-31-28 dB(A)	cad	€ 3.056,96	tremilacinquantasei/96	3%	97%
20_010.27	Unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, fornita e posta in opera con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete alta:					
20_010.27.01	portata aria 460 m3/ora, pressione sonora 38-25-22	cad	€ 516,86	cinquecentosedici/86	15%	85%
20_010.27.02	portata aria 460 m3/ora, pressione sonora 39-26-23	cad	€ 556,24	cinquecentocinquantasei/24	14%	86%
20_010.27.03	portata aria 690 m3/ora, pressione sonora 44-35-32	cad	€ 907,40	novescentosette/40	8%	92%
20_010.27.04	portata aria 980 m3/ora, pressione sonora 45-36-33	cad	€ 1.082,43	milleottantadue/43	7%	93%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_010.28	Cronotermostato ambiente analogico a programmazione giornaliera per impianti di riscaldamento conforme alle norme CEE 89/336 e CEE 73/23, con frontalino scorrevole a protezione dell'orologio, predisposizione per montaggio a parete, con commutatore per esclusione dell'orologio, temperatura antigelo +5 °C, campo di regolazione +5 ÷ -30 °C, differenziale a 20 °C 0,8 K, alimentazione 230 V-1-50 Hz, grado di protezione IP30					
20_010.28.01	giornaliero	cad	€ 95,24	novantacinque/24	33%	67%
20_010.28.02	settimanale	cad	€ 97,04	novantasette/04	32%	68%
20_010.29	Termostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di solo riscaldamento, alimentazione 230 V - 50 Hz, campo di regolazione della temperatura da 5 °C a 35 °C, uscita a relè con contatti a due vie con portata 5 A 250 V, in contenitore in materiale plastico modulare:					
20_010.29.01	con dispositivo per l'inserimento di riduzione della temperatura notturna su ciclo fisso	cad	€ 143,96	centoquarantatre/96	9%	91%
20_010.29.02	con dispositivo per l'inserimento di riduzione della temperatura notturna con riduzione della temperatura da 2 a 6 °C e durata del ciclo a temperatura ridotta da 6 h a 10 h	cad	€ 154,13	centocinquantaquattro/13	8%	92%
20_010.30	Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di riscaldamento e condizionamento, programmazione giornaliera/settimanale, ingresso per l'attivazione/disattivazione remota da combinatore telefonico, uscita a relè in scambio 5(2) A 250 V, alimentazione a batteria stilo AA LR6 1,5 V, in contenitore isolante serie modulare	cad	€ 210,35	duecentodieci/35	6%	94%
20_010.31	Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di riscaldamento e condizionamento, programmazione giornaliera/settimanale, 3 livelli di temperatura, passo temporale di 20 minuti, due programmi fissi e due impostabili, blocco tastiera a mezzo parola chiave, display a led per visualizzazione temperatura ambiente, temperatura programmata, orodattario; campo di regolazione della temperatura da 5 °C a 35 °C, funzione antigelo, telecommandabile a mezzo di combinatore telefonico, uscita a relè con contatti a due vie con portata 2 A - 250 V e contatto di scambio NO-NC, in contenitore in materiale plastico modulare:				0%	
20_010.31.01	alimentazione 230 V - 50 Hz	cad	€ 177,96	centosettantasette/96	7%	93%
20_010.31.02	alimentazione 3 V c.c. a batterie, queste escluse	cad	€ 177,96	centosettantasette/96	7%	93%
20_010.32	Protettivo filmante a base amminica antincrostante-anticorrosivo per impianti di riscaldamento e/o condizionamento a circuito chiuso, in confezioni da 25 kg	cad	€ 301,03	trecentouno/03	8%	92%
20_011	GIUNTI DIELETRICI					
20_011.01	Giunto dielettrico con attacchi filettati e flangiati, per la protezione contro le correnti vaganti delle tubazioni del gas interrate, pressione massima 12 bar, corpo in acciaio galvanizzato, raccordo in ottone per l'attacco M, isolamento elettrico sino a 600 V con tubazione secco, conforme alla norme UNI CIG 9680: con attacchi filettati e bocchettone M/F per tubazione mista acciaio e rame:					
20_011.01.01	Ø 1/2"	cad	€ 36,31	trentasei/31	67%	33%
20_011.01.02	Ø 3/4"	cad	€ 37,70	trentasette/70	64%	36%
20_011.02	Giunto dielettrico con attacchi filettati e flangiati, per la protezione contro le correnti vaganti delle tubazioni del gas interrate, pressione massima 12 bar, corpo in acciaio galvanizzato, raccordo in ottone per l'attacco M, isolamento elettrico sino a 600 V con tubazione secco, conforme alla norme UNI CIG 9680: con attacchi filettati e bocchettoni F/F per tubazione mista acciaio e rame:					
20_011.02.01	Ø 1/2"	cad	€ 44,71	quarantaquattro/71	54%	46%
20_011.02.02	Ø 3/4"	cad	€ 49,11	quarantanove/11	49%	51%
20_011.02.03	Ø 1"	cad	€ 59,43	cinquantanove/43	41%	59%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_011.02.04	Ø 1"1/4	cad	€ 70,98	settanta/98	34%	66%
20_011.02.05	Ø 1"1/2	cad	€ 96,55	novantasei/55	25%	75%
20_011.02.06	Ø 2"	cad	€ 114,34	centoquattordici/34	21%	79%
20_011.03	Giunto dielettrico con attacchi filettati e flangiati, per la protezione contro le correnti vaganti delle tubazioni del gas interrato, pressione massima 12 bar, corpo in acciaio galvanizzato, raccordo in ottone per l'attacco M, isolamento elettrico sino a 600 V con tubazione secco, conforme alla norme UNI CIG 9680: con attacchi filettati per tubazioni in acciaio:					
20_011.03.01	Ø 1/2"	cad	€ 43,62	quarantatre/62	55%	45%
20_011.03.02	Ø 3/4"	cad	€ 49,85	quarantanove/85	49%	51%
20_011.03.03	Ø 1"	cad	€ 57,34	cinquantasette/34	42%	58%
20_011.03.04	Ø 1"1/4	cad	€ 67,32	sessantasette/32	36%	64%
20_011.03.05	Ø 1"1/2	cad	€ 88,53	ottantotto/53	27%	73%
20_011.03.06	Ø 2"	cad	€ 101,02	centouno/02	24%	76%
20_011.04	Giunto dielettrico con attacchi filettati e flangiati, per la protezione contro le correnti vaganti delle tubazioni del gas interrato, pressione massima 12 bar, corpo in acciaio galvanizzato, raccordo in ottone per l'attacco M, isolamento elettrico sino a 600 V con tubazione secco, conforme alla norme UNI CIG 9680: con attacchi filettati F per tubazione in acciaio ed attacco a saldare in rame:					
20_011.04.01	Ø 1/2" x 14	cad	€ 43,62	quarantatre/62	55%	45%
20_011.04.02	Ø 1/2" x 16	cad	€ 43,62	quarantatre/62	55%	45%
20_011.04.03	Ø 3/4" x 16	cad	€ 45,47	quarantacinque/47	53%	47%
20_011.04.04	Ø 3/4" x 22	cad	€ 45,47	quarantacinque/47	53%	47%
20_011.04.05	Ø 1" x 28	cad	€ 49,85	quarantanove/85	49%	51%
20_011.05	Giunto dielettrico con attacchi filettati e flangiati, per la protezione contro le correnti vaganti delle tubazioni del gas interrato, pressione massima 12 bar, corpo in acciaio galvanizzato, raccordo in ottone per l'attacco M, isolamento elettrico sino a 600 V con tubazione secco, conforme alla norme UNI CIG 9680: con attacchi flangiati per tubazioni in acciaio:					
20_011.05.01	Ø 1/2"	cad	€ 118,52	centodiciotto/52	20%	80%
20_011.05.02	Ø 3/4"	cad	€ 139,24	centotrentanove/24	17%	83%
20_011.05.03	Ø 1"	cad	€ 215,82	duecentoquindici/82	11%	89%
20_012	CONTABILIZZAZIONE					
20_012.01	Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da un contabilizzatore d'energia completo di coppia di sonde da 1,5 m collegate tramite pozzetto alle tubazioni, un contatore volumetrico a lettura diretta, coppia di pozzetti per le sonde, integratore elettronico per la registrazione delle calorie e delle frigorie dotato di display a lettura diretta collegato alle sonde e al contatore, compresa la predisposizione per trasmissione M-Bus, alimentazione 24 V, installato in centrale termica con esclusione del collegamento all'eventuale rete dati. Con contatore volumetrico a getto unico, con attacchi a bocchettone filettati M del seguente Ø:					
20_012.01.01	1/2"	cad	€ 2.250,29	duemiladuecentocinquanta/29	49%	51%
20_012.01.02	3/4"	cad	€ 2.263,65	duemiladuecentosessantatre/65	49%	51%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_012.02	Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da un contabilizzatore d'energia completo di coppia di sonde da 1,5 m collegate tramite pozzetto alle tubazioni, un contatore volumetrico a lettura diretta, coppia di pozzetti per le sonde, integratore elettronico per la registrazione delle calorie e delle frigorie dotato di display a lettura diretta collegato alle sonde e al contaore, compresa la predisposizione per trasmissione M-Bus, alimentazione 24 V, installato in centrale termica con esclusione del collegamento all'eventuale rete dati. Con contatore volumetrico a getto multiplo, con attacchi a bocchettone filettati M del seguente \varnothing :					
20_012.02.01	1"	cad	€ 2.410,65	duemilaquattrocentodieci/65	46%	54%
20_012.02.02	1"1/4	cad	€ 2.452,09	duemilaquattrocentocinquanta due/09	45%	55%
20_012.02.03	1"1/2	cad	€ 2.681,53	duemilaseicoottantuno/53	42%	58%
20_012.02.04	2"	cad	€ 3.047,33	tremilaquarantasette/33	37%	63%
20_012.03	Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da un contabilizzatore d'energia completo di coppia di sonde da 1,5 m collegate tramite pozzetto alle tubazioni, un contatore volumetrico a lettura diretta, coppia di pozzetti per le sonde, integratore elettronico per la registrazione delle calorie e delle frigorie dotato di display a lettura diretta collegato alle sonde e al contaore, compresa la predisposizione per trasmissione M-Bus, alimentazione 24 V, installato in centrale termica con esclusione del collegamento all'eventuale rete dati. Con contatore volumetrico a mulinello, con attacco flangiato del seguente \varnothing :					
20_012.03.01	65 mm	cad	€ 3.266,50	tremiladuecentosessantasei/50	34%	66%
20_012.03.02	80 mm	cad	€ 3.336,77	tremilatrecentotrentasei/77	33%	67%
20_012.03.03	100 mm	cad	€ 3.442,79	tremilaquattrocentoquarantadue/79	32%	68%
20_012.03.04	125 mm	cad	€ 3.646,43	tremilaseicentoquarantasei/43	31%	69%
20_012.03.05	150 mm	cad	€ 4.043,80	quattromilaquarantatre/80	28%	72%
20_012.04	Contatore di calore per la misurazione dell'energia termica in impianti a zona con lettura locale completo di dima per il montaggio con pozzetto per il sensore della temperatura, \varnothing 3/4" F, portata 1,5 ÷ 2,5 m ³ /h	cad	€ 448,16	quattrocentoquarantotto/16	5%	95%
20_012.05	CONTABILIZZAZIONE CONSUMI DIRETTA - Accessori per modulo interfaccia di acquisizione:					
20_012.05.01	modem analogico	cad	€ 224,56	duecentoventiquattro/56	22%	78%
20_012.05.02	modem digitale GSM	cad	€ 421,15	quattrocentoventuno/15	11%	89%
20_012.05.03	dispositivo OUT 1 canale	cad	€ 124,83	centoventiquattro/83	19%	81%
20_012.06	Sostituzione di antenna esistente con nuova tipo SIEMENS WTT 16 o similare. Ripristino dei relativi collegamenti e verifica del corretto funzionamento.	cad.	€ 427,25	quattrocentoventisette/25	8%	92%
20_012.07	Sostituzione di antenna gsm esistente con nuova tipo SIEMENS WTX16.MOD GATEWAY GSM-GPRS o similare. Ripristino dei relativi collegamenti e verifica del corretto funzionamento.	cad.	€ 1.419,71	millequattrocentodiciannove/71	5%	95%
20_012.08	Ripartitore elettronico per suddivisione spese di riscaldamento secondo effettivo consumo, con sistema di trasmissione dati wireless, completo di indicatore a cristalli liquidi multifunzionale per il conteggio del consumo, batteria di alimentazione per installazione su:					
20_012.08.01	radiatore a colonne in ghisa	cad	€ 62,46	sessantadue/46	26%	74%
20_012.08.02	radiatore a piastre in ghisa	cad	€ 61,16	sessantuno/16	27%	73%
20_012.08.03	radiatore tubolare in acciaio a colonne	cad	€ 61,99	sessantuno/99	26%	74%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_012.08.04	radiatore con colonne in alluminio	cad	€ 61,16	sessantuno/16	27%	73%
20_012.08.05	radiatore con colonne in acciaio con diaframma	cad	€ 61,99	sessantuno/99	26%	74%
20_012.08.06	scaldasalviette	cad	€ 62,46	sessantadue/46	26%	74%
20_012.09	Sostituzione di contocalorie tipo SIEMENS WFM... per la misurazione del calore consumato nell'appartamento. Ripristino dei relativi collegamenti e verifica del corretto funzionamento.	cad.	€ 385,71	trecentoottantacinque/71	9%	91%
20_012.10	Fornitura e installazione di contabilizzatore di calore tipo SIEMENS WFM 26D111 o similare per la contabilizzazione dei consumi dell'appartamento compreso materiale vario d'uso, ripristino dei collegamenti elettrici e taratura dello stesso	cad.	€ 432,19	quattrocentotrentadue/19	9%	91%
20_013	REGOLAZIONE					
20_013.01	Servocomando per valvole a farfalla completo di staffa di collegamento al corpo valvola:					
20_013.01.01	regolazione a tre posizioni per valvole fino a DN 100, alimentazione 230V	cad	€ 413,11	quattrocentotredici/11	6%	94%
20_013.01.02	regolazione a tre posizioni per valvole fino da DN 125 a DN 200, alimentazione 230V	cad	€ 684,29	seicentoottantaquattro/29	4%	96%
20_013.01.03	regolazione proporzionale per valvole fino a DN 100, alimentazione 24V	cad	€ 413,11	quattrocentotredici/11	6%	94%
20_013.01.04	regolazione proporzionale per valvole da DN 125 a DN 200, alimentazione 24V	cad	€ 870,77	ottocentosestanta/77	3%	97%
20_013.02	Sostituzione accessori bobine per elettrovalvola a gas con alimentazione 220 V, elettrodi di rilevazione, elettrodi di ascensione, pressostati aria, termostati relè, termoidrometri, compresa la rimozione dell'esistente e smaltimento	cad.	€ 185,44	centoottantacinque/44	34%	66%
20_013.03	Sostituzione accessori tipo: sonde di temperatura sia sull'impianto idrico che riscaldamento, sensori antiriflusso fumi, termocoppie per rampa bruciatore, compresa la rimozione dell'esistente e smaltimento	cad.	€ 144,39	centoquarantaquattro/39	36%	64%
20_013.04	Termocoppia del tipo standard per valvola gas filettata da 60 cm con dado, compresi smontaggio e rimontaggio mantello caldaia, smontaggio e rimontaggio pannello di comando, verifica del funzionamento	cad	€ 20,59	venti/59	79%	21%
20_014	REGOLATORI DIGITALI PER IMPIANTI RISCALDAMENTO					
20_014.01	Regolatore di temperatura dell'acqua in circolazione nell'impianto in funzione della temperatura esterna per il mantenimento della temperatura ambiente costante ed omogenea in tutto l'edificio, per tutte le zone climatiche e per qualsiasi corpo scaldante (pannelli radianti, convettori ed aerotermi), alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare DIN 144 x 144 mm, predisposto per il comando di valvole miscelatrici o deviatrici azionate da servomotori elettrici reversibili, o direttamente il bruciatore della caldaia, completo di orologio programmatore per commutazione temperatura ambiente:					
20_014.01.01	con orologio programmatore giornaliero	cad	€ 645,56	seicentoquarantacinque/56	19%	81%
20_014.01.02	con orologio programmatore settimanale	cad	€ 672,59	seicentotrentadue/59	18%	82%
20_014.02	Regolatore configurato per la gestione di un impianto composta da una centrale termica di piccola/media potenzialità (composte da una caldaia monostadio o bistadio, oppure da due bruciatori monostadio), impianto di riscaldamento ed un bollitore per produzione acqua calda sanitaria; predisposto per comunicazione con sistema di telegestione mediante collegamento parallelo tipo C-Bus o seriale tipo C-Ring; alimentazione 230 V-1-50 Hz, in contenitore modulare DIN 105 x 115 mm, grado di protezione IP 40, con tasti programmazione e display alfanumerico, programmi giornalieri, settimanali, periodi di vacanza e periodo speciale a date, dispositivi per le varie regolazioni, allarmi funzionalità impianto e allarmi cortocircuito ed interruzione sonde; con n° 5 ingressi digitali sonde e n° 5 uscite digitali	cad	€ 1.342,86	milletrecentoquarantadue/86	9%	91%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_014.03	Regolatore configurato per la gestione di un impianto di riscaldamento e la regolazione On-Off di un bollitore per produzione acqua calda sanitaria; predisposto per comunicazione con sistema di telegestione mediante collegamento parallelo tipo C-Bus o seriale tipo C-Ring; completo di una sonda esterna ed una sonda di mandata riscaldamento; alimentazione 230 V-1-50 Hz; in contenitore modulare DIN 105 x 115 mm, grado di protezione IP 40, con tasti programmazione e display alfanumerico, programmi giornalieri, settimanali, periodi di vacanza e periodo speciale a date, dispositivi per le varie regolazioni, allarmi funzionalità impianto e allarmi cortocircuito ed interruzione sonde; con n° 4 ingressi digitali sonde e n° 3 uscite digitali	cad	€ 1.120,33	millecentoventi/33	11%	89%
20_014.04	Regolatore configurato per la gestione di due impianti di riscaldamento centralizzati; predisposto per comunicazione con sistema di telegestione mediante collegamento parallelo C-Bus o seriale C-Ring; alimentazione 230 V-1-50 Hz; in contenitore modulare DIN 105 x 115 mm, grado di protezione IP 40, con tasti programmazione e display alfanumerico, programmi giornalieri, settimanali, periodi di vacanza e periodo speciale a date, dispositivi per le varie regolazioni, allarmi funzionalità impianto e allarmi cortocircuito ed interruzione sonde; con n° 7 ingressi analogici, n° 3 ingressi digitali sonde e n° 4 uscite digitali	cad	€ 1.342,86	milletrecentoquarantadue/86	9%	91%
20_014.05	Regolatore configurato per la gestione per la regolazione di un impianto di riscaldamento e di un bollitore per produzione acqua calda sanitaria, funzionante mediante collegamento seriale ad un ottimizzatore centrale; predisposto per comunicazione con sistema di telegestione mediante collegamento parallelo C-Ring, completo di una sonda esterna ed una sonda di mandata riscaldamento; alimentazione 230 V-1-50 Hz, in contenitore modulare DIN 105 x 115 mm, grado di protezione IP 40, con tasti programmazione e display alfanumerico, programmi giornalieri, settimanali, periodi di vacanza e periodo speciale a date, dispositivi per le varie regolazioni, allarmi funzionalità impianto e allarmi cortocircuito ed interruzione sonde	cad	€ 743,76	settecentoquarantatre/76	16%	84%
20_014.06	Unità di programmazione comandi e raccolta segnali di misura, segnali di allarme, di stato o di conteggio, predisposto per comunicazione con sistema di telegestione mediante collegamento parallelo tipo C-Bus, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare DIN 105 x 115 mm, grado di protezione IP 40, con tasti programmazione e display alfanumerico, programmi giornalieri, settimanali e periodo speciale a date	cad	€ 994,21	novacentonovantaquattro/21	12%	88%
20_014.07	Dispositivo supplementare per il comando On-Off da un regolatore di pompe gemellari, per funzionamento alternato delle stesse o per l'avvio della pompa di riserva in caso di blocco di quella in funzione, predisposto per comunicazione con sistema di telegestione mediante collegamento parallelo tipo C-Bus, alimentazione 230 V c.a., contenitore modulare DIN 53 x 115 mm, grado di protezione IP 40	cad	€ 363,58	trecentosessantatre/58	33%	67%
20_014.08	Modem periferico da quadro per collegamento parallelo tipo C-Bus delle apparecchiature di telegestione alla linea telefonica, completo di discriminatore per telefono parallelo, alimentazione 230 V c.a., contenitore modulare DIN 105 x 115 mm, grado di protezione IP 40, velocità trasmissione dati 1.200 bit/s	cad	€ 552,77	cinquecentocinquantadue/77	22%	78%
20_015	CONDOTTI E CANNE FUMARIE IN ACCIAIO INOX					
20_015.01	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio inox AISI 316 e parete esterna in acciaio inox 304, idoneo per installazioni all'interno di canne fumarie esistenti, in opera completo di pezzi speciali e accessori per il montaggio con esclusione del comignolo, delle opere murarie e del tratto orizzontale di raccordo tra il tratto verticale e la caldaia:					
20_015.01.01	Ø interno 180 mm	m	€ 97,81	novantasette/81	36%	64%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_015.01.02	Ø interno 200 mm	m	€ 101,73	centouno/73	35%	65%
20_015.01.03	Ø interno 250 mm	m	€ 116,65	centosedici/65	30%	70%
20_015.01.04	Ø interno 300 mm	m	€ 128,80	centoventotto/80	28%	72%
20_015.02	Condotto fumario in acciaio inox a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento di piccola e media potenzialità funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile, idonea per installazioni all'esterno, data in opera completa dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione del comignolo, del tratto orizzontale di collegamento alla caldaia, delle opere murarie di complemento e delle opere provvisionali:					
20_015.02.01	Ø interno 125 mm, Ø esterno 190 mm	m	€ 256,92	duecentocinquantesi/92	20%	80%
20_015.02.02	Ø interno 150 mm, Ø esterno 220 mm	m	€ 277,99	duecentosettantasette/99	19%	81%
20_015.02.03	Ø interno 180 mm, Ø esterno 240 mm	m	€ 284,66	duecentottantaquattro/66	18%	82%
20_015.02.04	Ø interno 200 mm, Ø esterno 260 mm	m	€ 301,66	trecentouno/66	17%	83%
20_015.02.05	Ø interno 250 mm, Ø esterno 310 mm	m	€ 349,17	trecentoquarantanove/17	15%	85%
20_015.02.06	Ø interno 300 mm, Ø esterno 360 mm	m	€ 413,95	quattrocentotredici/95	13%	87%
20_015.02.07	Ø interno 350 mm, Ø esterno 400 mm	m	€ 486,11	quattrocentottantasei/11	11%	89%
20_015.03	Canna fumaria collettiva ramificata in acciaio inox a parete semplice composta da un condotto secondario in acciaio inox AISI 304 e collettore in acciaio inox AISI 316, per caldaie murali a tiraggio naturale con potenzialità minore di 23.000 W, idonea all'installazione interna alla muratura perimetrale dell'edificio, dato in opera completo del terminale antivento, dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione degli interventi murari di complemento e delle opere provvisionali:					
20_015.03.01	Ø condotto secondario 130 mm, Ø collettore 160 mm	m	€ 255,93	duecentocinquantacinque/93	20%	80%
20_015.03.02	Ø condotto secondario 130 mm, Ø collettore 180 mm	m	€ 269,01	duecentosessantanove/01	19%	81%
20_015.03.03	Ø condotto secondario 130 mm, Ø collettore 200 mm	m	€ 302,73	trecentodue/73	17%	83%
20_015.04	Condotto fumario in acciaio inox a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento di piccola e media potenzialità funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile, idoneo per installazioni all'esterno, dato in opera completo dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione del comignolo, del tratto orizzontale di collegamento alla caldaia, delle opere murarie di complemento e delle opere provvisionali:					
20_015.04.01	diametro interno 125 mm, diametro esterno 190 mm	m	€ 236,32	duecentotrentasei/32	17%	83%
20_015.04.02	diametro interno 150 mm, diametro esterno 220 mm	m	€ 257,17	duecentocinquantesette/17	16%	84%
20_015.04.03	diametro interno 180 mm, diametro esterno 240 mm	m	€ 280,13	duecentottanta/13	14%	86%
20_015.04.04	diametro interno 200 mm, diametro esterno 260 mm	m	€ 296,88	duecentonovantasei/88	13%	87%
20_015.04.05	diametro interno 250 mm, diametro esterno 310 mm	m	€ 343,53	trecentoquarantatre/53	12%	88%
20_015.04.06	diametro interno 300 mm, diametro esterno 360 mm	m	€ 407,21	quattrocentosette/21	10%	90%
20_015.04.07	diametro interno 350 mm, diametro esterno 400 mm	m	€ 478,13	quattrocentosettantotto/13	9%	91%
20_015.05	Canna fumaria collettiva ramificata in acciaio inox a parete semplice composta da un condotto secondario in acciaio inox AISI 304 e collettore in acciaio inox AISI 316, per caldaie murali a tiraggio naturale con potenzialità minore di 23.000 W, idonea all'installazione interna alla muratura perimetrale dell'edificio, dato in opera completo del terminale antivento, dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione degli interventi murari di complemento e delle opere provvisionali:					
20_015.05.01	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 160 mm	m	€ 249,04	duecentoquarantanove/04	16%	84%
20_015.05.02	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 180 mm	m	€ 261,55	duecentosessantuno/55	15%	85%
20_015.05.03	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 200 mm	m	€ 293,83	duecentonovantatre/83	13%	87%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_015.06	Sportello d'ispezione in acciaio inox a tenuta d'aria posto in opera al piede del camino (canna di esalazione dei vapori cucina)canne fumarie esistenti, compreso la realizzazione del vano di posa di idonee dimensioni , le zanche di ancoraggio , le riprese d'intonaco.	cad.	€ 90,18	novanta/18	30%	70%
20_015.07	F.p.o. coppella isolante rigida in lana minerale per canna fumaria in acciaio inox	cad.	€ 15,03	quindici/03	29%	71%
20_015.08	Raccordo a T 90° normale o ridotto per l'innesto del canale da fumo di collegamento alla caldaia , di qualsiasi materiale (acciaio, rame preverniciato) , tipo e dimensione , per sistemi fumari di nuova realizzazione , completo delle opere per la creazione degli innesti dei tubi da fumo , compresi cerchietti, flange, ancoraggi, distanziatori, centratori, assistenza muraria e quant'altro per dare l'opera compiuta .per raccordo diam. int. fino a 200 mm.	cad.	€ 321,43	trecentoventuno/43	20%	80%
20_015.09	idem c.s., centratori ,assistenza muraria e quant'altro per dare l'opera compiuta .per raccordo diam. int. oltre a 200 mm.	cad.	€ 434,75	quattrocentotrentaquattro/75	20%	80%
20_015.10	Carotaggio su pareti, in direzione perpendicolare alle stesse, eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi. su muratura mattoni e simili:					
20_015.10.01	diametro foro 110 ÷ 150 mm	m	€ 214,70	duecentoquattordici/70	75%	25%
20_015.11	Carotaggio su pareti, in direzione perpendicolare alle stesse, eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi. su pietrame calcareo o siliceo:					
20_015.11.01	diametro foro 110 ÷ 150 mm	m	€ 349,56	trecentoquarantanove/56	70%	30%
20_015.12	Carotaggio su pareti, in direzione perpendicolare alle stesse, eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi. su cemento non armato:					
20_015.12.01	diametro foro 110 ÷ 150 mm	m	€ 314,31	trecentoquattordici/31	69%	31%
20_016	CONDOTTI E CANNE FUMARIE IN REFRATTARIO					
20_016.01	Condotto fumario in refrattario a sezione quadra completo di controcanna in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI e dal D.Lgs.152 del 3 aprile 2006, in opera completo di camera di raccolta e scarico, elemento a T a 90° per il collegamento della caldaia, l'ispezione completa di placca fumi e termometro e la piastra raccogli condensa in acciaio inox, classificata T400 N1 W 2 O50 o T400 N1 D 3 G50 come da UNI 13063-1, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura del comignolo:					
20_016.01.01	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 42 mm, Ø interno 120 mm	m	€ 111,22	centoundici/22	47%	53%
20_016.01.02	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 33 mm, Ø interno 140 mm	m	€ 115,77	centoquindici/77	45%	55%
20_016.01.03	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 21 mm, Ø interno 160 mm	m	€ 121,11	centoventuno/11	43%	57%
20_016.01.04	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 33 mm, Ø interno 180 mm	m	€ 132,70	centotrentadue/70	39%	61%
20_016.01.05	dimensioni esterne 360 x 360 mm, spessore isolamento 21 mm, Ø interno 200 mm	m	€ 138,24	centotrentotto/24	38%	62%
20_016.01.06	dimensioni esterne 480 x 480 mm, spessore isolamento 35 mm, Ø interno 250 mm	m	€ 180,80	centoottanta/80	29%	71%
20_016.01.07	dimensioni esterne 550 x 550 mm, spessore isolamento 40 mm, Ø interno 300 mm	m	€ 234,78	duecentotrentaquattro/78	22%	78%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_016.01.08	dimensioni esterne 600 x 600 mm, spessore isolamento 40 mm, Ø interno 350 mm	m	€ 292,44	duecentonovantadue/44	18%	82%
20_016.02	Canna fumaria collettiva in refrattario e calcestruzzo con giunzioni a bicchiere composta da un condotto in materiale refrattario con camicia di calcestruzzo e da un condotto secondario di presa d'aria, per apparecchi a gas di tipo "C" come da UNI 10641, di tipo T400 N1 D 3 G50 (nel caso di utilizzo a secco) o T200 N1 W 2 O00 (nel caso di utilizzo a umido) secondo UNI EN 13063, posta in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, elementi a T per gli allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo, delle opere murarie di complemento e dei condotti di allacciamento:					
20_016.02.01	Ø interno fumi 140 mm, condotto aria 100 x 220 mm	m	€ 143,60	centoquarantatre/60	27%	73%
20_016.02.02	Ø interno fumi 160 mm, condotto aria 100 x 220 mm	m	€ 149,29	centoquarantanove/29	26%	74%
20_016.02.03	Ø interno fumi 180 mm, condotto aria 100 x 260 mm	m	€ 163,16	centosessantatre/16	24%	76%
20_016.02.04	Ø interno fumi 200 mm, condotto aria 100 x 260 mm	m	€ 169,94	centosessantanove/94	23%	77%
20_016.02.05	Ø interno fumi 250 mm, condotto aria 210 x 370 mm	m	€ 237,81	duecentotrentasette/81	16%	84%
20_016.03	Condotto fumario in refrattario a sezione quadra completo di controcanna in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI e dal D.Lgs.152 del 3 aprile 2006, in opera completo di camera di raccolta e scarico, elemento a T a 90° per il collegamento della caldaia, l'ispezione completa di placca fumi e termometro e la piastra raccogli condensa in acciaio inox, classificata T400 N1 W 2 O50 o T400 N1 D 3 G50 come da UNI 13063-1, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura del comignolo:					
20_016.03.01	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 42 mm, diametro interno 120 mm	m	€ 100,15	cento/15	33%	67%
20_016.03.02	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 33 mm, diametro interno 140 mm	m	€ 104,62	centoquattro/62	32%	68%
20_016.03.03	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 21 mm, diametro interno 160 mm	m	€ 109,87	centonove/87	30%	70%
20_016.03.04	dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 33 mm, diametro interno 180 mm	m	€ 121,26	centoventuno/26	28%	72%
20_016.03.05	dimensioni esterne 360 x 360 mm, spessore isolamento 21 mm, diametro interno 200 mm	m	€ 126,70	centoventisei/70	26%	74%
20_016.03.06	dimensioni esterne 480 x 480 mm, spessore isolamento 35 mm, diametro interno 250 mm	m	€ 168,15	centosessantotto/15	20%	80%
20_016.03.07	dimensioni esterne 550 x 550 mm, spessore isolamento 40 mm, diametro interno 300 mm	m	€ 221,59	duecentoventuno/59	15%	85%
20_016.03.08	dimensioni esterne 600 x 600 mm, spessore isolamento 40 mm, diametro interno 350 mm	m	€ 278,27	duecentosettantotto/27	12%	88%
20_016.04	Canna fumaria collettiva in refrattario e calcestruzzo con giunzioni a bicchiere composta da un condotto in materiale refrattario con camicia di calcestruzzo e da un condotto secondario di presa d'aria, per apparecchi a gas di tipo "C" come da UNI 10641, di tipo T400 N1 D 3 G50 (nel caso di utilizzo a secco) o T200 N1 W 2 O00 (nel caso di utilizzo a umido) secondo UNI EN 13063, posta in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, elementi a T per gli allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo, delle opere murarie di complemento e dei condotti di allacciamento:					
20_016.04.01	diametro interno fumi 140 mm, condotto aria 100 x 220 mm	m	€ 113,59	centotredici/59	22%	78%
20_016.04.02	diametro interno fumi 160 mm, condotto aria 100 x 220 mm	m	€ 120,07	centoventi/07	21%	79%
20_016.04.03	diametro interno fumi 180 mm, condotto aria 100 x 260 mm	m	€ 134,32	centotrentaquattro/32	18%	82%
20_016.04.04	diametro interno fumi 200 mm, condotto aria 100 x 260 mm	m	€ 141,12	centoquarantuno/12	17%	83%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_016.04.05	diametro interno fumi 250 mm, condotto aria 210 x 370 mm	m	€ 201,01	duecentouno/01	13%	87%
20_017	PULIZIA CANNE FUMARIE					
20_017.01	Pulizia di canne fumarie di qualsiasi tipo, sezione ed altezza, compreso lo smontaggio ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e lo svuotamento del tratto al piede della canna fumaria, avendo cura e diligenza di non arrecare danno all'interno degli alloggi. cadauna	a corpo	€ 108,21	centootto/21	95%	5%
20_017.02	Pulizia di immissioni di canne fumarie in canna collettiva ramificata, per tratti di lunghezza non superiore a ml.4.00, di qualsiasi sezione e a qualsiasi piano. Ogni onere incluso come all'articolo precedente. Per ogni innesto.	a corpo	€ 32,15	trentadue/15	100%	0%
20_017.03	Videospesione di canne fumarie eseguita con speciale telecamera per la determinazione dello stato d'uso e manutentivo della stessa, documentato da apposita relazione. per canne oltre i ml. 10	ml.	€ 15,04	quindici/04	57%	43%
20_018	SISTEMI SOLARI AUTONOMI A CIRCOLAZIONE NATURALE:					
20_018.01	Impianto solare autonomo per produzione di acqua sanitaria (circa 250 l/giorno a 40 °C) del tipo a circolazione naturale per appartamento di grandezza media (4 persone) costituito da: collettore solare piano con superficie lorda di 2,8 mq, con piastra captante composta da tubi di rame e lastra in rame con trattamento selettivo superficie utile netta 2,6 mq, isolamento posteriore in schiuma poliuretanica da 50 mm rivestita in alluminio, copertura in vetro temperato semiriflettente, contenitore in alluminio anodizzato; bollitore solare da 200 l con caldaia in acciaio da 2,5 mm doppiamente smaltata o in acciaio inox, anodo al magnesio, rivestimento esterno in lamiera zincata e smaltata ed isolamento in poliuretano espanso di 50 mm di spessore; telaio di sostegno in acciaio zincato a caldo inclinato a 45° completo di bullonerie zincate; valvola di ritegno speciale per il circuito chiuso; barilotto di espansione trasparente, raccorderie idrauliche, vaso di espansione 24 l in acciaio zincato con membrana, glicole antigelo; tubazioni in rame rivestite con isolamento termico, valvole di intercettazione a sfera; escluse opere murarie:					
20_018.01.01	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione di un singolo impianto	cad	€ 2.238,26	duemiladuecentotrentotto/26	23%	77%
20_018.01.02	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 10 impianti	cad	€ 1.831,30	milleottocentotrentuno/30	28%	72%
20_018.01.03	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 40 impianti	cad	€ 1.678,70	milleseicentosestantotto/70	30%	70%
20_019	SISTEMI SOLARI AUTONOMI A CIRCOLAZIONE FORZATA CON PANNELLI PIANI:					
20_019.02	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circuito solare (compreso), composto da collettori solari piani; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera compresi collegamenti elettrici ed idraulici, escluse opere murarie:					
20_019.02.01	collettori installati su tetto inclinato:					
20_019.02.02	bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	€ 4.068,46	quattromilasesantotto/46	23%	77%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_019.02.03	bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	€ 5.140,55	cinquemilacentoquaranta/55	18%	82%
20_019.02.04	collettori installati su tetto piano:					
20_019.02.05	bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	€ 4.068,46	quattromilasessantotto/46	23%	77%
20_019.02.06	bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	€ 5.140,55	cinquemilacentoquaranta/55	18%	82%
20_020	SISTEMI SOLARI A CIRCOLAZIONE FORZATA CON PANNELLI SOTTOVUOTO:					
20_020.03	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare composto da: collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio ed ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici. Collettori installati su tetto inclinato:					
20_020.03.01	bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 5.529,54	cinquemilacinquecentoventino ve/54	17%	83%
20_020.03.02	bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	€ 6.298,66	seimiladuecentonovantotto/66	15%	85%
20_020.03.03	bollitore da 500 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,03 m con 14 tubi	cad	€ 7.721,78	settemilasettecentoventuno/78	12%	88%
20_020.03.04	bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 8.082,31	ottomilaottantadue/31	11%	89%
20_020.04	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare composto da: collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio ed ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici. Collettori installati su tetto piano:					
20_020.04.01	bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 5.662,36	cinquemilaseicentosessantadue/36	17%	83%
20_020.04.02	bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	€ 6.564,31	seimilacinquecentosessantaquattro/31	14%	86%
20_020.04.03	bollitore da 500 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,03 m con 14 tubi	cad	€ 8.082,31	ottomilaottantadue/31	11%	89%
20_020.04.04	bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 8.347,96	ottomilatrecentoquarantasette/96	11%	89%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
20_020.05	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole per il circuito solare, composto da collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox con copertura antiriflesso, bollitore per acqua sanitaria e integrazione riscaldamento modello tank in tank, doppia vetrificazione interna, rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata, completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici. Collettori installati su tetto inclinato:					
20_020.05.01	bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 7.968,46	settemilanovecentosessantotto/46	12%	88%
20_020.05.02	bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	€ 9.182,86	novemilacentottantadue/86	10%	90%
20_020.05.03	bollitore da 650 l, n. 1 collettore 1,63 x 2,06 m con 14 tubi e n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 11.222,04	undicimiladuecentoventidue/04	8%	92%
20_020.05.04	bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 12.503,48	dodicimilacinquecentotot/48	7%	93%
20_020.06	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole per il circuito solare, composto da collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox con copertura antiriflesso, bollitore per acqua sanitaria e integrazione riscaldamento modello tank in tank, doppia vetrificazione interna, rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata, completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici. Collettori installati su tetto piano:					
20_020.06.01	bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 8.234,11	ottomiladuecentotrentaquattro/11	11%	89%
20_020.06.02	bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	€ 9.543,38	novemilacinquecentoquarantatre/38	9%	91%
20_020.06.03	bollitore da 650 l, n. 1 collettore 1,63 x 2,06 m con 14 tubi e n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 11.658,46	undicimilaseicentocinquantotto/46	8%	92%
20_020.06.04	bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 13.034,78	tredicimilatrecentoquattro/78	7%	93%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_001	IMPIANTO ELETTRICO					
21_001.01	IMP.ELETTRICO CANALIZZAZIONI ESISTENTI - Esecuzione di nuovo impianto elettrico mediante l'utilizzo delle canalizzazioni esistenti, compreso ogni onere per lo sfilaggio dei cavi esistenti e lo smontaggio di prese, interruttori ,scatole e quant'altro necessario:					
21_001.01.01	idem c.s. ...p.l. interrotto	cad.	€ 44,48	quarantaquattro/48	41%	59%
21_001.01.02	idem c.s. ...p.l.devianto	cad.	€ 57,19	cinquantasette/19	36%	64%
21_001.01.03	idem c.s. ...p.l. invertito	cad.	€ 66,73	sessantasei/73	36%	64%
21_001.01.04	idem c.s.p.presa 2x10A+T	cad.	€ 41,31	quarantuno/31	36%	64%
	idem c.s.p.presa 2x16 A+T	cad.	€ 50,20	cinquanta/20	34%	66%
21_001.01.06	idem c.s.p.presa bipasso 2x10/16 A+T	cad.	€ 46,40	quarantasei/40	35%	65%
21_001.01.07	idem c.s.p.presa 2x16 A+T comandata da iterr.bipolare	cad.	€ 60,37	sessanta/37	34%	66%
21_001.01.08	idem c.s.p.presaTV	cad.	€ 39,40	trentanove/40	20%	80%
21_001.01.09	idem c.s.p.pulsante a tirante	cad.	€ 54,02	cinquantaquattro/02	30%	70%
21_001.01.10	idem c.s.impianto cantina	cad.	€ 95,33	novantacinque/33	35%	65%
21_001.02	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio:					
21_001.02.01	punto luce singolo, grado di protezione IP 40	cad	€ 24,13	ventiquattro/13	62%	38%
21_001.02.02	punto luce singolo, grado di protezione IP 55	cad	€ 26,25	ventisei/25	59%	41%
21_001.03	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete:					
21_001.03.01	comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 40	cad	€ 30,31	trenta/31	57%	43%
21_001.03.02	comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55	cad	€ 33,89	trentatre/89	53%	47%
21_001.03.03	comando a singolo deviatore, grado di protezione IP 40	cad	€ 41,80	quarantuno/80	58%	42%
21_001.03.04	comando a singolo deviatore, grado di protezione IP 55	cad	€ 46,08	quarantasei/08	55%	45%
21_001.03.05	comando a singolo invertitore, grado di protezione IP 40	cad	€ 53,01	cinquantatre/01	51%	49%
21_001.03.06	comando a singolo invertitore, grado di protezione IP 55	cad	€ 57,51	cinquantasette/51	49%	51%
21_001.03.07	comando a pulsante, grado di protezione IP 40	cad	€ 31,34	trentuno/34	55%	45%
21_001.03.08	comando a pulsante, grado di protezione IP 55	cad	€ 35,12	trentacinque/12	51%	49%
21_001.04	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete:					
21_001.04.01	2 x 10 A + T, singola, in custodia IP 40	cad	€ 38,15	trentotto/15	55%	45%
21_001.04.02	2 x 10 A + T, singola, in custodia IP 55	cad	€ 39,22	trentanove/22	54%	46%
21_001.04.03	2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 40	cad	€ 37,33	trentasette/33	55%	45%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_001.04.04	2 x 16 A + T, singola , in custodia IP 55	cad	€ 39,22	trentanove/22	54%	46%
21_001.04.05	2 x 16 A + T, singola con interblocco magnetotermico, in custodia IP 40	cad	€ 111,09	centoundici/09	22%	78%
21_001.05	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media escluse opere murarie:					
21_001.05.01	punto luce singolo	cad	€ 22,42	ventidue/42	66%	34%
21_001.05.02	punto luce doppio	cad	€ 24,12	ventiquattro/12	63%	37%
21_001.05.03	punto luce singolo con comando a relè e pulsante unipolare	cad	€ 71,86	settantuno/86	44%	56%
21_001.05.04	punto luce singolo con comando a regolazione di luminosità	cad	€ 76,79	settantasei/79	37%	63%
21_001.06	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie:					
21_001.06.01	comando a singolo interruttore	cad	€ 27,07	ventisette/07	47%	53%
21_001.06.02	comando a doppio interruttore	cad	€ 35,34	trentacinque/34	44%	56%
21_001.06.03	comando a singolo deviatore	cad	€ 31,56	trentuno/56	47%	53%
21_001.06.04	comando a doppio deviatore	cad	€ 42,47	quarantadue/47	43%	57%
21_001.06.05	comando a singolo invertitore	cad	€ 43,52	quarantatre/52	36%	64%
21_001.06.06	comando a doppio invertitore	cad	€ 67,00	sessantasette/00	29%	71%
21_001.07	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa:					
21_001.07.01	2 x 10 A+T, singola	cad	€ 35,25	trentacinque/25	42%	58%
21_001.07.02	2 x 10 A+T, singola con comando interruttore nella stessa custodia	cad	€ 40,68	quaranta/68	40%	60%
21_001.07.03	2 x 10 A+T, singola con regolazione di luminosità nella stessa custodia	cad	€ 64,21	sessantaquattro/21	25%	75%
21_001.07.04	2 x 10 A+T, doppia nella stessa custodia	cad	€ 64,78	sessantaquattro/78	26%	74%
21_001.07.05	2 x 10 A+T, con interblocco magnetotermico	cad	€ 117,59	centodiciassette/59	15%	85%
21_001.07.06	2 x 10 A+T, interbloccata con interruttore magnetotermico differenziale (I _d = 10 mA) nella stessa custodia	cad	€ 212,53	duecentododici/53	9%	91%
21_001.07.07	presa rasoio, tipo SELV, completa di trasformatore	cad	€ 103,01	centotre/01	17%	83%
21_001.07.08	2 x 16 A+T, singola	cad	€ 38,38	trentotto/38	39%	61%
21_001.07.09	2 x 16 A+T, singola con comando interruttore nella stessa custodia	cad	€ 46,14	quarantasei/14	36%	64%
21_001.07.10	2 x 16 A+T, singola con regolazione di luminosità	cad	€ 67,34	sessantasette/34	25%	75%
21_001.07.11	2 x 16 A+T, doppia nella stessa custodia	cad	€ 49,46	quarantanove/46	34%	66%
21_001.07.12	2 x 16 A+T, con interblocco magnetotermico	cad	€ 126,37	centoventisei/37	14%	86%
21_001.07.13	2 x 16 A+T, interbloccata con interruttore magnetotermico differenziale (I _d = 10 mA) nella stessa custodia	cad	€ 215,66	duecentoquindici/66	9%	91%
21_001.07.14	bipasso 2 x 10/16 A+T, singola	cad	€ 35,76	trentacinque/76	41%	59%
21_001.07.15	bipasso 2 x 10/16 A+T, singola, comando interruttore nella stessa custodia	cad	€ 43,52	quarantatre/52	38%	62%
21_001.07.16	bipasso 2 x 10/16 A+T, singola con regolazione di luminosità nella stessa custodia	cad	€ 64,72	sessantaquattro/72	25%	75%
21_001.07.17	bipasso 2 x 10/16 A+T, doppia	cad	€ 44,61	quarantaquattro/61	37%	63%
21_001.07.18	UNEL 2 x 10/16 A+T, singola	cad	€ 37,35	trentasette/35	40%	60%
21_001.07.19	UNEL 2 x 10/16 A+T, doppia	cad	€ 47,40	quarantasette/40	36%	64%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_001.07.20	UNEL 2 x 20 A+T singola, comando interruttore bipolare nella stessa custodia	cad	€ 55,14	cinquantacinque/14	36%	64%
21_001.07.21	caricatore USB con 1 presa portata 1.100 mA	cad	€ 39,47	trentanove/47	30%	70%
21_001.07.22	caricatore USB con 2 prese portata complessiva 2.400 mA	cad	€ 50,30	cinquanta/30	24%	76%
21_001.08	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:					
21_001.08.01	interruttore 2 x 16 A per scaldacqua	cad	€ 42,59	quarantadue/59	35%	65%
21_001.08.02	interruttore 2 x 10 A magnetotermico	cad	€ 83,83	ottantatre/83	17%	83%
21_001.08.03	interruttore 2 x 10 A magnetotermico con passacordone	cad	€ 93,69	novantatre/69	16%	84%
21_001.08.04	interruttore 2 x 10 A magnetotermico differenziale (Id = 10 mA)	cad	€ 214,94	duecentoquattordici/94	7%	93%
21_001.08.05	interruttore 2 x 10 A magnetotermico differenziale (Id=10 mA) con passacordone	cad	€ 224,80	duecentoventiquattro/80	6%	94%
21_001.08.06	interruttore 2 x 16 A magnetotermico	cad	€ 83,83	ottantatre/83	17%	83%
21_001.08.07	interruttore 2 x 16 A magnetotermico con passacordone	cad	€ 93,69	novantatre/69	16%	84%
21_001.08.08	interruttore 2 x 16 A magnetotermico differenziale (Id = 10 mA)	cad	€ 214,94	duecentoquattordici/94	7%	93%
21_001.08.09	interruttore 2 x 16 A magnetotermico differenziale (Id = 10 mA) con passacordone	cad	€ 224,80	duecentoventiquattro/80	6%	94%
21_001.08.10	scatola terminale con passacordone	cad	€ 30,91	trenta/91	47%	53%
21_001.08.11	alimentazione aspiratore da comando luce	cad	€ 30,75	trenta/75	56%	44%
21_001.08.12	alimentazione aspiratore con temporizzatore	cad	€ 106,88	centosei/88	13%	87%
21_001.08.13	cassetta allacciata utente (asciugacapelli fisso escluso)	cad	€ 26,49	ventisei/49	55%	45%
21_001.09	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal					
21_001.09.01	2 x 1,5 mmq + T	cad	€ 164,54	centosessantaquattro/54	54%	46%
21_001.09.02	2 x 2,5 mmq + T	cad	€ 168,14	centosessantotto/14	52%	48%
21_001.09.03	2 x 4 mmq + T	cad	€ 183,21	centoottantatre/21	52%	48%
21_001.09.04	2 x 6 mmq + T	cad	€ 211,32	duecentoundici/32	47%	53%
21_001.09.05	2 x 10 mmq + T	cad	€ 301,98	trecentouno/98	34%	66%
21_001.10	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla					
21_001.10.01	comando a pulsante	cad	€ 48,06	quarantotto/06	51%	49%
21_001.10.02	comando a pulsante con lampada di segnalazione 250 V c.a.	cad	€ 49,30	quarantanove/30	51%	49%
21_001.10.03	comando pulsante fuori porta	cad	€ 34,81	trentaquattro/81	48%	52%
21_001.10.04	comando pulsante a tirante	cad	€ 52,57	cinquantadue/57	47%	53%
21_001.10.05	suoneria per campanello porta	cad	€ 33,52	trentatre/52	31%	69%
21_001.10.06	ronzatore per impianto interno	cad	€ 33,52	trentatre/52	31%	69%
21_001.10.07	trasformatore PELV, 230 V c.a./12-24 V c.c., 25 VA	cad	€ 77,25	settantasette/25	7%	93%
21_001.11	Impianto elettrico per colonna montante, del tipo incassato, misurato a partire dal gruppo di misura al centralino di appartamento, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media					
21_001.11.01	2 x 4 mmq + T, diametro 25 mm	m	€ 10,99	dieci/99	58%	42%
21_001.11.02	2 x 6 mmq + T, diametro 25 mm	m	€ 12,67	dodici/67	56%	44%
21_001.11.03	2 x 10 mmq + T, diametro 32 mm	m	€ 14,76	quattordici/76	50%	50%
21_001.11.04	2 x 16 mmq + T, diametro 32 mm	m	€ 16,80	sedici/80	47%	53%
21_001.11.05	4 x 4 mmq + T, diametro 25 mm	m	€ 13,52	tredici/52	55%	45%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_001.11.06	4 x 6 mmq + T, diametro 32 mm	m	€ 15,74	quindici/74	50%	50%
21_001.11.07	4 x 10 mmq + T, diametro 32 mm	m	€ 18,72	diciotto/72	44%	56%
21_001.11.08	4 x 16 mmq + T, diametro 40 mm	m	€ 23,22	ventitre/22	39%	61%
21_001.12	Collegamento equipotenziale per vano	cad	€ 123,44	centoventitre/44	32%	68%
21_002	IMPIANTO ANTENNA					
21_001.13	Impianto di antenna terrestre, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dai partitori di piano, con sistema di distribuzione con cavo coassiale 75 ohm, posato in tubazione flessibili di pvc autoestinguento serie media; presa IEC TV del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:					
21_001.13.01	presa televisiva in derivazione	cad	€ 66,06	sessantasei/06	40%	60%
21_001.13.02	presa televisiva in cascata	cad	€ 54,90	cinquantaquattro/90	40%	60%
21_002.01	Centralino da incasso in resina, grado di protezione IP 30, completo di scatola da incasso in resina, telaio portapparecchi, pannello frontale e portello trasparente:					
21_002.01.01	a 8 moduli	cad	€ 30,20	trenta/20	40%	60%
21_002.01.02	a 12 moduli	cad	€ 43,51	quarantatre/51	31%	69%
21_002.01.03	a 24 moduli	cad	€ 80,61	ottanta/61	24%	76%
21_002.01.04	a 36 moduli	cad	€ 111,75	centoundici/75	21%	79%
21_003	SCATOLE PER APPARECCHI					
21_003.01	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi:					
21_003.01.01	da incasso 2 posti, serie componibile	cad	€ 6,00	sei/00	66%	34%
21_003.01.02	da incasso 3 posti, serie componibile	cad	€ 5,42	cinque/42	74%	26%
21_003.01.03	da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 40, a 1 o 2 posti, serie componibile	cad	€ 7,84	sette/84	60%	40%
21_003.01.04	da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 40, a 3 posti, serie componibile	cad	€ 8,78	otto/78	54%	46%
21_003.01.05	da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 40, a 4 posti, serie componibile	cad	€ 9,95	nove/95	50%	50%
21_003.02	Accessori per scatole:					
21_003.02.01	supporto in resina 1 ÷ 3 posti	cad	€ 2,72	due/72	46%	54%
21_003.02.02	placca in resina 1 ÷ 3 posti	cad	€ 4,01	quattro/01	25%	75%
21_003.02.03	placca in alluminio anodizzato bronzo 1 ÷ 3 posti	cad	€ 5,25	cinque/25	19%	81%
21_003.02.04	copriforo in resina, con o senza foro passacavo	cad	€ 7,53	sette/53	17%	83%
21_004	DISPOSITIVI DI COMANDO E DI CONTROLLO					
21_004.01	Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V. Tipo da parete:					
21_004.01.01	unipolare 10 A in custodia IP 40	cad	€ 13,86	tredici/86	47%	53%
21_004.01.02	unipolare 10 A in custodia IP 55	cad	€ 16,10	sedici/10	40%	60%
21_004.01.03	bipolare 16 A in custodia IP 40	cad	€ 25,03	venticinque/03	30%	70%
21_004.01.04	bipolare 16 A in custodia IP 55	cad	€ 27,27	ventisette/27	28%	72%
21_004.02	Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V. Tipo da incasso:					
21_004.02.01	unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco	cad	€ 8,83	otto/83	34%	66%
21_004.02.02	bipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco	cad	€ 18,91	diciotto/91	21%	79%
21_004.02.03	unipolare 10 A, serie componibile	cad	€ 5,43	cinque/43	32%	68%
21_004.02.04	unipolare 16 A, serie componibile	cad	€ 7,76	sette/76	22%	78%
21_004.02.05	bipolare 16 A, serie componibile	cad	€ 16,63	sedici/63	17%	83%
21_004.02.06	unipolare, tipo dimmer per regolazione luminosità, max 500 W, serie componibile	cad	€ 28,96	ventotto/96	6%	94%
21_004.02.07	luminoso, unipolare 16 A, con lampada alimentata a 230 V c.a.	cad	€ 18,09	diciotto/09	9%	91%
21_004.03	Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V. Tipo da parete:					
21_004.03.01	unipolare 10 A in custodia IP 40	cad	€ 14,81	quattordici/81	47%	53%
21_004.03.02	unipolare 10 A in custodia IP 55	cad	€ 17,05	diciassette/05	41%	59%
21_004.03.03	unipolare 16 A in custodia IP 40 con pressacavo	cad	€ 18,98	diciotto/98	36%	64%
21_004.03.04	unipolare 16 A in custodia IP 55 con pressacavo	cad	€ 21,22	ventuno/22	33%	67%
21_004.04	Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V. Tipo da incasso:					
21_004.04.01	unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco	cad	€ 10,16	dieci/16	32%	68%
21_004.04.02	unipolare 10 A, serie componibile	cad	€ 6,65	sei/65	30%	70%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_004.04.03	unipolare 16 A, serie componibile	cad	€ 9,62	nove/62	21%	79%
21_004.05	Commutatore da 10 ÷ 16 A tensione di esercizio 250 V. Tipo da parete:					
21_004.05.01	unipolare 10 A a pulsante 1-0-2 in custodia IP 40	cad	€ 20,86	venti/86	31%	69%
21_004.05.02	unipolare 10 A, a pulsante 1-0-2 in custodia IP 55	cad	€ 23,41	ventitre/41	28%	72%
21_004.05.03	unipolare 16 A, a doppio tasto 1-0-2 in custodia IP 40	cad	€ 26,05	ventisei/05	28%	72%
21_004.05.04	unipolare 16 A, a doppio tasto 1-0-2 in custodia IP 55	cad	€ 28,28	ventotto/28	26%	74%
21_004.06	Commutatore da 10 ÷ 16 A tensione di esercizio 250 V. Tipo da incasso:					
21_004.06.01	unipolare 10 A a pulsante 1-0-2	cad	€ 13,33	tredici/33	15%	85%
21_004.06.02	unipolare 16 A a doppio tasto 1-0-2	cad	€ 17,27	diciassette/27	12%	88%
21_004.07	Invertitore 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V. Tipo da parete:					
21_004.07.01	unipolare 16 A in custodia IP 40	cad	€ 26,26	ventisei/26	28%	72%
21_004.07.02	unipolare 16 A in custodia IP 55	cad	€ 28,82	ventotto/82	27%	73%
21_004.08	Invertitore 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V. Tipo da incasso:					
21_004.08.01	unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco	cad	€ 20,04	venti/04	17%	83%
21_004.08.02	unipolare 16 A serie componibile	cad	€ 17,80	diciassette/80	13%	87%
21_004.09	Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V. Tipo a parete:					
21_004.09.01	unipolare 10 A in chiusura, custodia IP 40	cad	€ 15,44	quindici/44	42%	58%
21_004.09.02	unipolare 10 A in chiusura, custodia IP 55	cad	€ 17,99	diciassette/99	37%	63%
21_004.09.03	unipolare 10 A in apertura, custodia IP 40	cad	€ 15,37	quindici/37	42%	58%
21_004.09.04	unipolare 10 A in apertura, custodia IP 55	cad	€ 17,92	diciassette/92	37%	63%
21_004.09.05	unipolare 16 A in apertura, custodia IP 40	cad	€ 20,45	venti/45	32%	68%
21_004.09.06	unipolare 16 A in chiusura, custodia IP 55	cad	€ 23,16	ventitre/16	29%	71%
21_004.10	Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V. Tipo da incasso:					
21_004.10.01	unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco	cad	€ 10,71	dieci/71	28%	72%
21_004.10.02	unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm e targhetta portanome, monoblocco	cad	€ 11,85	undici/85	25%	75%
21_004.10.03	unipolare 10 A in chiusura, serie componibile	cad	€ 7,59	sette/59	23%	77%
21_004.10.04	unipolare 10 A in apertura, serie componibile	cad	€ 7,53	sette/53	23%	77%
21_004.10.05	unipolare 10 A con cordone, serie componibile	cad	€ 16,01	sedici/01	11%	89%
21_004.10.06	unipolare 16 A in chiusura, serie componibile	cad	€ 12,60	dodici/60	13%	87%
21_004.10.07	unipolare 16 A in apertura, serie componibile	cad	€ 12,77	dodici/77	13%	87%
21_004.10.08	bipolare 10 A in chiusura, serie componibile	cad	€ 13,07	tredici/07	21%	79%
21_004.10.09	bipolare 10 A con cordone, serie componibile	cad	€ 15,27	quindici/27	18%	82%
21_004.10.10	doppio unipolare 10 A in chiusura, serie componibile	cad	€ 11,31	undici/31	20%	80%
21_004.10.11	luminoso unipolare 10 A con lampada a scarica 230 V c.a., serie componibile	cad	€ 12,35	dodici/35	26%	74%
21_004.11	relè da 10 A tensione nominale 250 V:					
21_004.11.01	interruttore, alimentazione bobina 230 V c.a.	cad	€ 13,32	tredici/32	17%	83%
21_004.11.02	commutatore, 4 sequenze, alimentazione bobina 12 V c.a.	cad	€ 16,19	sedici/19	15%	85%
21_004.11.03	commutatore, 4 sequenze, alimentazione bobina 230 V c.a.	cad	€ 16,19	sedici/19	15%	85%
21_005	PRESE DI CORRENTE					
21_005.01	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati. Tipo da parete:					
21_005.01.01	2P+T 10 A custodia IP 40	cad	€ 16,12	sedici/12	43%	57%
21_005.01.02	2P+T 10 A in custodia IP 55	cad	€ 18,67	diciotto/67	39%	61%
21_005.01.03	2P+T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 40	cad	€ 17,02	diciassette/02	41%	59%
21_005.01.04	2P+T 16 A in custodia IP 40	cad	€ 19,25	diciannove/25	36%	64%
21_005.01.05	2P+T 16 A in custodia IP 55	cad	€ 21,80	ventuno/80	33%	67%
21_005.01.06	2P+T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 55	cad	€ 19,42	diciannove/42	36%	64%
21_005.01.07	2P+T 10 ÷ 16 A bipasso con interblocco magnetotermico, in custodia IP 40	cad	€ 104,29	centoquattro/29	8%	92%
21_005.02	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati. Tipo da incasso:					
21_005.02.01	monoblocco 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso	cad	€ 10,12	dieci/12	32%	68%
21_005.02.02	serie componibile 2P+T 10 A	cad	€ 7,96	sette/96	25%	75%
21_005.02.03	serie componibile 2P+T 16 A	cad	€ 11,09	undici/09	18%	82%
21_005.02.04	serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso	cad	€ 8,86	otto/86	22%	78%
21_005.02.05	sicura 2P+T 10 A con interblocco magnetotermico	cad	€ 87,37	ottantasette/37	3%	97%
21_005.02.06	sicura 2P+T 16 A con interblocco magnetotermico	cad	€ 96,14	novantasei/14	3%	97%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_005.02.07	serie componibile 2P+T 10 A con trafo di isolamento, completa di supporto e placca in resina	cad	€ 79,51	settantanove/51	6%	94%
21_005.02.08	serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL	cad	€ 10,06	dieci/06	20%	80%
21_005.02.09	serie componibile di sicurezza 2P+T 20 A	cad	€ 8,29	otto/29	24%	76%
21_005.03	Caricatore USB, serie componibile, montato su supporto modulare, tensione in uscita 5 V c.c. per ricarica di dispositivi elettronici, alimentazione 230 V c.a.:					
21_005.03.01	1 presa USB, portata 1.100 mA	cad	€ 18,71	diciotto/71	10%	90%
21_005.03.02	2 prese USB, portata complessiva 2.400 mA	cad	€ 29,54	ventinove/54	7%	93%
21_006	ASPIRATORI ELICOIDALI					
21_006.01	Aspiratore elicoidale da muro per espulsione dell'aria in condotto di ventilazione, in involucro stampato in resine ad elevate caratteristiche meccaniche, motore con protezione termica alimentato a 230 V - 50 Hz, installato in ambienti civili:					
21_006.01.01	portata massima 90 mc/h, prevalenza massima 11,5 mm H2O, potenza assorbita 40 W, diametro mandata 100 mm	cad	€ 107,53	centosette/53	21%	79%
21_006.01.02	portata massima 90 mc/h, prevalenza massima 11,5 mm H2O, potenza assorbita 40 W, diametro mandata 100 mm con timer incorporato	cad	€ 142,26	centoquarantadue/26	16%	84%
21_006.02	Aspiratore elicoidale da muro per espulsione diretta dell'aria a cielo aperto, in involucro stampato in resine ad elevate caratteristiche meccaniche, alimentazione motore 230 V - 50 Hz, per ambienti civili					
21_006.02.01	portata 90 m3/h, potenza assorbita 18 W	cad	€ 54,52	cinquantaquattro/52	41%	59%
21_006.02.02	portata 90 m3/h, potenza assorbita 18 W, con timer incorporato	cad	€ 84,19	ottantaquattro/19	27%	73%
21_006.02.03	portata 90 m3/h, potenza assorbita 18 W, con griglia interna a chiusura automatica	cad	€ 84,76	ottantaquattro/76	26%	74%
21_006.02.04	portata 90 m3/h, potenza assorbita 18 W, con griglia interna a chiusura automatica e timer incorporato	cad	€ 113,00	centotredici/00	20%	80%
21_007	CANALINE E MINICANALI					
21_007.01	Canalina in pvc completa di coperchio, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari:					
21_007.01.01	per battiscopa, con tre scomparti, 20 x 90 mm	m	€ 15,45	quindici/45	22%	78%
21_007.01.02	per battiscopa, con quattro scomparti, 25 x 100 mm	m	€ 25,40	venticinque/40	13%	87%
21_007.01.03	per battiscopa, con cinque scomparti, 25 x 100 mm	m	€ 25,57	venticinque/57	13%	87%
21_007.01.04	per cornici e pareti, 20 x 70 mm	m	€ 14,21	quattordici/21	25%	75%
21_007.02	Canalina in pvc per pavimento completa di coperchio con bordi arrotondati, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari:					
21_007.02.01	10 x 35 mm	m	€ 10,84	dieci/84	18%	82%
21_007.02.02	12 x 50 mm	m	€ 14,15	quattordici/15	19%	81%
21_007.02.03	18 x 75 mm	m	€ 17,51	diciassette/51	20%	80%
21_007.03	Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente. Uno scomparto:					
21_007.03.01	10 x 20 mm	m	€ 4,18	quattro/18	47%	53%
21_007.03.02	10 x 30 mm	m	€ 5,03	cinque/03	44%	56%
21_007.03.03	18 x 15 mm	m	€ 4,85	quattro/85	46%	54%
21_007.03.04	18 x 25 mm	m	€ 5,89	cinque/89	47%	53%
21_007.04	Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente. Due scomparti:					
21_007.04.01	10 x 20 mm	m	€ 4,27	quattro/27	47%	53%
21_007.04.02	10 x 30 mm	m	€ 5,32	cinque/32	42%	58%
21_007.04.03	18 x 40 mm	m	€ 7,31	sette/31	37%	63%
21_007.04.04	10 x 40 mm	m	€ 6,83	sei/83	40%	60%
21_007.05	Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente. Tre scomparti:					
21_007.05.01	20 x 50 mm	m	€ 8,98	otto/98	25%	75%
21_007.05.02	18 x 60 mm	m	€ 7,94	sette/94	35%	65%
21_007.06	Accessori per canaline e minicanali:					
21_007.06.01	scatola portapparecchi, 3/4 moduli, per canalina battiscopa, altezza 90 mm	cad	€ 13,40	tredici/40	30%	70%
21_007.06.02	scatola portapparecchi, 3/4 moduli, per canalina battiscopa, altezza 100 mm	cad	€ 25,44	venticinque/44	16%	84%
21_007.06.03	scatola portapparecchi per canalina a cornice	cad	€ 12,50	dodici/50	32%	68%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_007.06.04	torretta portapparecchi bifacciale a tre moduli per canalina a pavimento	cad	€ 37,24	trentasette/24	13%	87%
21_007.06.05	scatola portapparecchi per minicanale in pvc	cad	€ 10,85	dieci/85	36%	64%
21_008	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE					
21_008.01	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a. Potere d'interruzione 4,5 kA:					
21_008.01.01	unipolare 6 A	cad	€ 23,08	ventitre/08	30%	70%
21_008.01.02	unipolare 10 ÷ 25 A	cad	€ 24,04	ventiquattro/04	33%	67%
21_008.01.03	unipolare 32 A	cad	€ 24,55	ventiquattro/55	32%	68%
21_008.01.04	unipolare+neutro 6 ÷ 32 A	cad	€ 31,41	trentuno/41	25%	75%
21_008.01.05	bipolare 6 A	cad	€ 45,55	quarantacinque/55	28%	72%
21_008.01.06	bipolare 10 ÷ 32 A	cad	€ 45,55	quarantacinque/55	28%	72%
21_008.01.07	bipolare 40 ÷ 63 A	cad	€ 66,56	sessantasei/56	30%	70%
21_008.01.08	tripolare 6 A	cad	€ 77,12	settantasette/12	21%	79%
21_008.01.09	tripolare 10 ÷ 25 A	cad	€ 77,97	settantasette/97	22%	78%
21_008.01.10	tripolare 32 ÷ 63 A	cad	€ 94,70	novantaquattro/70	21%	79%
21_008.01.11	tetrapolare 6 A	cad	€ 97,49	novantasette/49	21%	79%
21_008.01.12	tetrapolare 10 ÷ 25 A	cad	€ 96,70	novantasei/70	23%	77%
21_008.01.13	tetrapolare 32 ÷ 63 A	cad	€ 125,26	centoventicinque/26	20%	80%
21_008.02	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.. Potere d'interruzione 6 kA:					
21_008.02.01	unipolare 6 A	cad	€ 35,97	trentacinque/97	19%	81%
21_008.02.02	unipolare 10 ÷ 32 A	cad	€ 32,81	trentadue/81	25%	75%
21_008.02.03	unipolare 40 ÷ 63 A	cad	€ 47,20	quarantasette/20	26%	74%
21_008.02.04	unipolare+neutro 6 A	cad	€ 61,74	sessantuno/74	20%	80%
21_008.02.05	unipolare+neutro 10 ÷ 32 A	cad	€ 57,32	cinquantasette/32	21%	79%
21_008.02.06	unipolare+neutro 40 ÷ 63 A	cad	€ 81,66	ottantuno/66	25%	75%
21_008.02.07	bipolare 6 A	cad	€ 69,71	sessantanove/71	18%	82%
21_008.02.08	bipolare 10 ÷ 32 A	cad	€ 68,79	sessantotto/79	23%	77%
21_008.02.09	bipolare 40 ÷ 63 A	cad	€ 88,92	ottantotto/92	20%	80%
21_008.02.10	tripolare 6 A	cad	€ 106,89	centosei/89	15%	85%
21_008.02.11	tripolare 10 ÷ 32 A	cad	€ 98,10	novantotto/10	17%	83%
21_008.02.12	tripolare 40 ÷ 63 A	cad	€ 134,13	centotrentaquattro/13	17%	83%
21_008.02.13	tetrapolare 6 A	cad	€ 140,22	centoquaranta/22	14%	86%
21_008.02.14	tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	€ 114,70	centoquattordici/70	20%	80%
21_008.02.15	tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	€ 157,77	centocinquantesette/77	16%	84%
21_008.03	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.. Sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:					
21_008.03.01	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 82,60	ottantadue/60	5%	95%
21_008.03.02	tripolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 164,37	centosessantaquattro/37	2%	98%
21_008.03.03	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 146,57	centoquarantasei/57	3%	97%
21_008.03.04	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 161,62	centosessantuno/62	3%	97%
21_008.04	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.. Sensibilità 0,03 A, tipo «A»:					
21_008.04.01	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 115,96	centoquindici/96	3%	97%
21_008.04.02	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 150,95	centocinquanta/95	2%	98%
21_008.04.03	tripolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 184,59	centoottantaquattro/59	2%	98%
21_008.04.04	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 187,51	centoottantasette/51	2%	98%
21_008.04.05	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 216,97	duecentosedici/97	2%	98%
21_008.05	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.. Sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»:					
21_008.05.01	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 73,79	settantatre/79	6%	94%
21_008.05.02	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 89,84	ottantanove/84	5%	95%
21_008.05.03	tripolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 117,62	centodiciassette/62	4%	96%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_008.05.04	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 115,08	centoquindici/08	4%	96%
21_008.05.05	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 123,23	centoventitre/23	4%	96%
21_008.06	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a... Sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»:					
21_008.06.01	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 107,66	centosette/66	4%	96%
21_008.06.02	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 129,64	centoventinove/64	3%	97%
21_008.06.03	tripolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 153,72	centocinquantatre/72	3%	97%
21_008.06.04	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 146,42	centoquarantasei/42	3%	97%
21_008.06.05	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 166,75	centosessantasei/75	3%	97%
21_008.07	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a... Sensibilità 0,3 A, tipo «AS»:					
21_008.07.01	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 176,70	centosettantasei/70	2%	98%
21_008.07.02	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 191,40	centonovantuno/40	2%	98%
21_008.07.03	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 203,34	duecentotre/34	2%	98%
21_008.07.04	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 218,14	duecentodiciotto/14	2%	98%
21_008.08	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a... Sensibilità 1 A, tipo «AS»:					
21_008.08.01	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 196,82	centonovantasei/82	2%	98%
21_008.08.02	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 213,06	duecentotredici/06	2%	98%
21_008.08.03	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 230,49	duecentotrenta/49	2%	98%
21_008.08.04	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 242,21	duecentoquarantadue/21	2%	98%
21_008.09	Interruttore automatico differenziale bipolare, serie modulare, senza sganciatore magnetotermico, tensione nominale 230/400 V. Sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:					
21_008.09.01	portata 25 A	cad	€ 70,73	settanta/73	17%	83%
21_008.09.02	portata 40 A	cad	€ 100,31	cento/31	15%	85%
21_008.09.03	portata 63 A	cad	€ 159,37	centocinquantanove/37	9%	91%
21_008.10	Interruttore automatico differenziale bipolare, serie modulare, senza sganciatore magnetotermico, tensione nominale 230/400 V. Sensibilità 0,03 A, tipo «A»:					
21_008.10.01	portata 25 A	cad	€ 137,06	centotrentasette/06	9%	91%
21_008.10.02	portata 40 A	cad	€ 156,18	centocinquantasei/18	9%	91%
21_008.10.03	portata 63 A	cad	€ 222,51	duecentoventidue/51	6%	94%
21_008.11	Interruttore automatico differenziale tetrapolare, serie modulare, senza sganciatore magnetotermico per correnti alternate sinusoidali, tensione nominale 380 V. Sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:					
21_008.11.01	portata 25 A	cad	€ 166,90	centosessantasei/90	13%	87%
21_008.11.02	portata 40 A	cad	€ 174,40	centosettantaquattro/40	13%	87%
21_008.11.03	portata 63 A	cad	€ 283,74	duecentoottantatre/74	9%	91%
21_008.12	Interruttore automatico differenziale tetrapolare, serie modulare, senza sganciatore magnetotermico per correnti alternate sinusoidali, tensione nominale 380 V. Sensibilità 0,03 A, tipo «A»:					
21_008.12.01	portata 25 A	cad	€ 213,54	duecentotredici/54	10%	90%
21_008.12.02	portata 40 A	cad	€ 226,32	duecentoventisei/32	10%	90%
21_008.12.03	portata 63 A	cad	€ 344,58	trecentoquarantaquattro/58	7%	93%
21_009	CAVI					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_009.01	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2:					
21_009.01.01	sezione 1 mmq	m	€ 0,90	zero/90	64%	36%
21_009.01.02	sezione 1,5 mmq	m	€ 0,94	zero/94	62%	38%
21_009.01.03	sezione 2,5 mmq	m	€ 1,27	uno/27	58%	42%
21_009.01.04	sezione 4 mmq	m	€ 1,75	uno/75	55%	45%
21_009.01.05	sezione 6 mmq	m	€ 2,21	due/21	50%	50%
21_009.01.06	sezione 10 mmq	m	€ 3,43	tre/43	46%	54%
21_009.01.07	sezione 16 mmq	m	€ 4,30	quattro/30	40%	60%
21_009.01.08	sezione 25 mmq	m	€ 5,86	cinque/86	34%	66%
21_009.01.09	sezione 35 mmq	m	€ 7,32	sette/32	28%	72%
21_009.01.10	sezione 50 mmq	m	€ 9,73	nove/73	25%	75%
21_009.01.11	sezione 70 mmq	m	€ 12,70	dodici/70	21%	79%
21_009.01.12	sezione 95 mmq	m	€ 16,30	sedici/30	20%	80%
21_009.01.13	sezione 120 mmq	m	€ 20,79	venti/79	19%	81%
21_009.01.14	sezione 150 mmq	m	€ 25,29	venticinque/29	16%	84%
21_009.01.15	sezione 185 mmq	m	€ 30,18	trenta/18	14%	86%
21_009.01.16	sezione 240 mmq	m	€ 38,23	trentotto/23	13%	87%
21_009.02	Cavo flessibile FROR conforme CEI 20-20 tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolati in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio CEI 20-22 II, classe Cca - s3, d0, a3. Bipolare:					
21_009.02.01	sezione 1 mmq	m	€ 1,94	uno/94	57%	43%
21_009.02.02	sezione 1,5 mmq	m	€ 2,32	due/32	57%	43%
21_009.02.03	sezione 2,5 mmq	m	€ 2,95	due/95	51%	49%
21_009.02.04	sezione 4 mmq	m	€ 3,77	tre/77	47%	53%
21_009.02.05	sezione 6 mmq	m	€ 4,63	quattro/63	43%	57%
21_009.03	Cavo flessibile FROR conforme CEI 20-20 tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolati in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio CEI 20-22 II, classe Cca - s3, d0, a3. Tripolare:					
21_009.03.01	sezione 1 mmq	m	€ 2,38	due/38	55%	45%
21_009.03.02	sezione 1,5 mmq	m	€ 2,79	due/79	55%	45%
21_009.03.03	sezione 2,5 mmq	m	€ 3,60	tre/60	49%	51%
21_009.03.04	sezione 4 mmq	m	€ 4,59	quattro/59	43%	57%
21_009.03.05	sezione 6 mmq	m	€ 5,71	cinque/71	38%	62%
21_009.04	Cavo flessibile FROR conforme CEI 20-20 tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolati in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio CEI 20-22 II, classe Cca - s3, d0, a3. Tetrapolare:					
21_009.04.01	sezione 1 mmq	m	€ 2,82	due/82	54%	46%
21_009.04.02	sezione 1,5 mmq	m	€ 3,35	tre/35	53%	47%
21_009.04.03	sezione 2,5 mmq	m	€ 4,26	quattro/26	47%	53%
21_009.04.04	sezione 4 mmq	m	€ 5,45	cinque/45	40%	60%
21_009.04.05	sezione 6 mmq	m	€ 7,17	sette/17	36%	64%
21_009.05	Cavo flessibile FROR conforme CEI 20-20 tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolati in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio CEI 20-22 II, classe Cca - s3, d0, a3. Pentapolare:					
21_009.05.01	sezione 1 mmq	m	€ 3,35	tre/35	53%	47%
21_009.05.02	sezione 1,5 mmq	m	€ 3,90	tre/90	51%	49%
21_009.05.03	sezione 2,5 mmq	m	€ 4,97	quattro/97	44%	56%
21_009.05.04	sezione 4 mmq	m	€ 6,73	sei/73	39%	61%
21_009.05.05	sezione 6 mmq	m	€ 8,62	otto/62	36%	64%
21_009.06	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2. Unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV:					
21_009.06.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 1,39	uno/39	47%	53%
21_009.06.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 1,65	uno/65	48%	52%
21_009.06.03	sezione 4 mmq	m	€ 2,19	due/19	48%	52%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_009.06.04	sezione 6 mmq	m	€ 2,60	due/60	44%	56%
21_009.06.05	sezione 10 mmq	m	€ 3,75	tre/75	41%	59%
21_009.06.06	sezione 16 mmq	m	€ 4,83	quattro/83	36%	64%
21_009.06.07	sezione 25 mmq	m	€ 6,36	sei/36	32%	68%
21_009.06.08	sezione 35 mmq	m	€ 8,01	otto/01	28%	72%
21_009.06.09	sezione 50 mmq	m	€ 10,63	dieci/63	25%	75%
21_009.06.10	sezione 70 mmq	m	€ 14,23	quattordici/23	22%	78%
21_009.06.11	sezione 95 mmq	m	€ 17,77	diciassette/77	20%	80%
21_009.06.12	sezione 120 mmq	m	€ 21,42	ventuno/42	18%	82%
21_009.06.13	sezione 150 mmq	m	€ 25,77	venticinque/77	17%	83%
21_009.06.14	sezione 185 mmq	m	€ 31,89	trentuno/89	17%	83%
21_009.06.15	sezione 240 mmq	m	€ 38,14	trentotto/14	15%	85%
21_009.07	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2. Bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV:					
21_009.07.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 2,50	due/50	53%	47%
21_009.07.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 3,10	tre/10	50%	50%
21_009.07.03	sezione 4 mmq	m	€ 3,81	tre/81	46%	54%
21_009.07.04	sezione 6 mmq	m	€ 4,74	quattro/74	42%	58%
21_009.07.05	sezione 10 mmq	m	€ 7,09	sette/09	37%	63%
21_009.07.06	sezione 16 mmq	m	€ 9,52	nove/52	32%	68%
21_009.07.07	sezione 25 mmq	m	€ 13,02	tredici/02	27%	73%
21_009.07.08	sezione 35 mmq	m	€ 16,72	sedici/72	24%	76%
21_009.07.09	sezione 50 mmq	m	€ 22,98	ventidue/98	21%	79%
21_009.08	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2. Tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV:					
21_009.08.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 2,99	due/99	51%	49%
21_009.08.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 3,71	tre/71	47%	53%
21_009.08.03	sezione 4 mmq	m	€ 4,66	quattro/66	43%	57%
21_009.08.04	sezione 6 mmq	m	€ 5,81	cinque/81	38%	62%
21_009.08.05	sezione 10 mmq	m	€ 9,10	nove/10	34%	66%
21_009.08.06	sezione 16 mmq	m	€ 12,20	dodici/20	29%	71%
21_009.08.07	sezione 25 mmq	m	€ 17,68	diciassette/68	25%	75%
21_009.08.08	sezione 35 mmq	m	€ 22,77	ventidue/77	21%	79%
21_009.08.09	sezione 50 mmq	m	€ 30,80	trenta/80	18%	82%
21_009.08.10	sezione 70 mmq	m	€ 44,85	quarantaquattro/85	18%	82%
21_009.08.11	sezione 95 mmq	m	€ 57,82	cinquantasette/82	16%	84%
21_009.08.12	sezione 120 mmq	m	€ 71,07	settantuno/07	16%	84%
21_009.08.13	sezione 150 mmq	m	€ 86,69	ottantasei/69	15%	85%
21_009.09	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2. Tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV:					
21_009.09.01	sezione 4 x 1,5 mmq	m	€ 3,51	tre/51	50%	50%
21_009.09.02	sezione 4 x 2,5 mmq	m	€ 4,40	quattro/40	45%	55%
21_009.09.03	sezione 4 x 4 mmq	m	€ 5,58	cinque/58	40%	60%
21_009.09.04	sezione 4 x 6 mmq	m	€ 7,26	sette/26	36%	64%
21_009.09.05	sezione 4 x 10 mmq	m	€ 11,25	undici/25	32%	68%
21_009.09.06	sezione 4 x 16 mmq	m	€ 15,14	quindici/14	26%	74%
21_009.09.07	sezione 4 x 25 mmq	m	€ 21,83	ventuno/83	22%	78%
21_009.09.08	sezione 4 x 35 mmq	m	€ 26,94	ventisei/94	20%	80%
21_009.09.09	sezione 4 x 50 mmq	m	€ 35,18	trentacinque/18	17%	83%
21_009.09.10	sezione 3,5 x 70 mmq	m	€ 50,93	cinquanta/93	17%	83%
21_009.09.11	sezione 3,5 x 95 mmq	m	€ 66,66	sessantasei/66	17%	83%
21_009.09.12	sezione 3,5 x 120 mmq	m	€ 86,58	ottantasei/58	15%	85%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_009.09.13	sezione 3,5 x 150 mmq	m	€ 104,07	centoquattro/07	14%	86%
21_009.09.14	sezione 3,5 x 185 mmq	m	€ 124,86	centoventiquattro/86	14%	86%
21_009.09.15	sezione 3,5 x 240 mmq	m	€ 165,63	centosessantacinque/63	13%	87%
21_009.10	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2. Pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV:					
21_009.10.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 3,88	tre/88	45%	55%
21_009.10.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 4,96	quattro/96	40%	60%
21_009.10.03	sezione 4 mmq	m	€ 6,71	sei/71	37%	63%
21_009.10.04	sezione 6 mmq	m	€ 8,84	otto/84	34%	66%
21_009.10.05	sezione 10 mmq	m	€ 13,55	tredici/55	28%	72%
21_009.10.06	sezione 16 mmq	m	€ 18,83	diciotto/83	24%	76%
21_009.10.07	sezione 25 mmq	m	€ 27,69	ventisette/69	21%	79%
21_009.11	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2. Unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV:					
21_009.11.01	sezione 10 mmq	m	€ 3,95	tre/95	39%	61%
21_009.11.02	sezione 16 mmq	m	€ 5,02	cinque/02	35%	65%
21_009.11.03	sezione 25 mmq	m	€ 6,44	sei/44	31%	69%
21_009.11.04	sezione 35 mmq	m	€ 8,06	otto/06	28%	72%
21_009.11.05	sezione 50 mmq	m	€ 10,68	dieci/68	25%	75%
21_009.11.06	sezione 70 mmq	m	€ 14,37	quattordici/37	22%	78%
21_009.11.07	sezione 95 mmq	m	€ 17,87	diciassette/87	20%	80%
21_009.11.08	sezione 120 mmq	m	€ 21,35	ventuno/35	18%	82%
21_009.11.09	sezione 150 mmq	m	€ 25,78	venticinque/78	17%	83%
21_009.11.10	sezione 185 mmq	m	€ 32,11	trentadue/11	17%	83%
21_009.11.11	sezione 240 mmq	m	€ 39,43	trentanove/43	13%	87%
21_009.11.12	sezione 300 mmq	m	€ 48,39	quarantotto/39	12%	88%
21_009.12	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2. Bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:					
21_009.12.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 2,63	due/63	50%	50%
21_009.12.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 3,24	tre/24	47%	53%
21_009.12.03	sezione 4 mmq	m	€ 4,01	quattro/01	43%	57%
21_009.12.04	sezione 6 mmq	m	€ 4,93	quattro/93	40%	60%
21_009.12.05	sezione 10 mmq	m	€ 7,52	sette/52	35%	65%
21_009.12.06	sezione 16 mmq	m	€ 10,00	dieci/00	31%	69%
21_009.12.07	sezione 25 mmq	m	€ 13,69	tredici/69	26%	74%
21_009.12.08	sezione 35 mmq	m	€ 17,58	diciassette/58	22%	78%
21_009.12.09	sezione 50 mmq	m	€ 23,89	ventitre/89	21%	79%
21_009.13	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2. Tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:					
21_009.13.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 3,15	tre/15	49%	51%
21_009.13.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 3,88	tre/88	45%	55%
21_009.13.03	sezione 4 mmq	m	€ 4,89	quattro/89	40%	60%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_009.13.04	sezione 6 mmq	m	€ 6,06	sei/06	36%	64%
21_009.13.05	sezione 10 mmq	m	€ 9,60	nove/60	32%	68%
21_009.13.06	sezione 16 mmq	m	€ 12,99	dodici/99	27%	73%
21_009.13.07	sezione 25 mmq	m	€ 18,37	diciotto/37	24%	76%
21_009.13.08	sezione 35 mmq	m	€ 23,83	ventitre/83	21%	79%
21_009.13.09	sezione 50 mmq	m	€ 32,44	trentadue/44	17%	83%
21_009.13.10	sezione 70 mmq	m	€ 45,52	quarantacinque/52	18%	82%
21_009.13.11	sezione 95 mmq	m	€ 58,32	cinquantotto/32	17%	83%
21_009.14	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2. Tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:					
21_009.14.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 3,73	tre/73	47%	53%
21_009.14.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 4,66	quattro/66	43%	57%
21_009.14.03	sezione 4 mmq	m	€ 5,88	cinque/88	37%	63%
21_009.14.04	sezione 6 mmq	m	€ 7,61	sette/61	35%	65%
21_009.14.05	sezione 10 mmq	m	€ 12,03	dodici/03	29%	71%
21_009.14.06	sezione 16 mmq	m	€ 16,25	sedici/25	25%	75%
21_009.14.07	sezione 25 mmq	m	€ 22,99	ventidue/99	21%	79%
21_009.14.08	sezione 35 mmq	m	€ 28,34	ventotto/34	19%	81%
21_009.14.09	sezione 50 mmq	m	€ 36,58	trentasei/58	17%	83%
21_009.14.10	sezione 70 mmq	m	€ 51,33	cinquantuno/33	17%	83%
21_009.14.11	sezione 95 mmq	m	€ 67,30	sessantasette/30	17%	83%
21_010	CAVI AD ISOLAMENTO MINERALE					
21_010.01	Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), tensione nominale 450/750 V serie pesante, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo:					
21_010.01.01	2 x 1,5 mmq	m	€ 23,18	ventitre/18	20%	80%
21_010.01.02	2 x 2,5 mmq	m	€ 27,30	ventisette/30	18%	82%
21_010.01.03	2 x 4 mmq	m	€ 30,34	trenta/34	17%	83%
21_010.01.04	2 x 6 mmq	m	€ 36,94	trentasei/94	15%	85%
21_010.01.05	2 x 10 mmq	m	€ 46,43	quarantasei/43	13%	87%
21_010.01.06	2 x 16 mmq	m	€ 57,75	cinquantasette/75	10%	90%
21_010.01.07	2 x 25 mmq	m	€ 77,08	settantasette/08	8%	92%
21_010.01.08	3 x 1,5 mmq	m	€ 24,96	ventiquattro/96	20%	80%
21_010.01.09	3 x 2,5 mmq	m	€ 28,49	ventotto/49	17%	83%
21_010.01.10	3 x 4 mmq	m	€ 32,95	trentadue/95	17%	83%
21_010.01.11	3 x 6 mmq	m	€ 42,79	quarantadue/79	13%	87%
21_010.01.12	3 x 10 mmq	m	€ 53,50	cinquantatre/50	12%	88%
21_010.01.13	3 x 16 mmq	m	€ 64,57	sessantaquattro/57	9%	91%
21_010.01.14	3 x 25 mmq	m	€ 90,99	novanta/99	7%	93%
21_010.01.15	4 x 1,5 mmq	m	€ 28,51	ventotto/51	19%	81%
21_010.01.16	4 x 2,5 mmq	m	€ 32,78	trentadue/78	17%	83%
21_010.01.17	4 x 4 mmq	m	€ 41,49	quarantuno/49	14%	86%
21_010.01.18	4 x 6 mmq	m	€ 49,00	quarantanove/00	12%	88%
21_010.01.19	4 x 10 mmq	m	€ 59,63	cinquantanove/63	10%	90%
21_010.01.20	4 x 16 mmq	m	€ 80,05	ottanta/05	8%	92%
21_010.01.21	4 x 25 mmq	m	€ 107,91	centosette/91	6%	94%
21_011	CANALI PORTACAVI IN PVC					
21_011.01	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali:					
21_011.01.01	60 x 40 mm	m	€ 15,20	quindici/20	40%	60%
21_011.01.02	80 x 40 mm	m	€ 20,81	venti/81	38%	62%
21_011.01.03	100 x 40 mm	m	€ 27,51	ventisette/51	32%	68%
21_011.01.04	120 x 40 mm	m	€ 32,47	trentadue/47	34%	66%
21_011.01.05	60 x 60 mm	m	€ 17,88	diciassette/88	36%	64%
21_011.01.06	80 x 60 mm	m	€ 23,77	ventitre/77	36%	64%
21_011.01.07	100 x 60 mm	m	€ 30,96	trenta/96	37%	63%
21_011.01.08	120 x 60 mm	m	€ 35,33	trentacinque/33	36%	64%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_011.01.09	150 x 60 mm	m	€ 41,66	quarantuno/66	35%	65%
21_011.01.10	200 x 60 mm	m	€ 51,79	cinquantuno/79	31%	69%
21_011.01.11	250 x 60 mm	m	€ 65,52	sessantacinque/52	28%	72%
21_011.01.12	150 x 80 mm	m	€ 50,83	cinquanta/83	30%	70%
21_011.01.13	200 x 80 mm	m	€ 62,50	sessantadue/50	27%	73%
21_012	CANALI PORTACAVI IN PVC RIGIDO SOTTO PAVIMENTO					
21_012.01	Canale in pvc rigido da incasso sotto pavimento, completo di coperchio:					
21_012.01.01	sezione 30 x 75 mm, ad unico scomparto	m	€ 14,63	quattordici/63	55%	45%
21_012.01.02	sezione 30 x 75 mm, a doppio scomparto	m	€ 15,55	quindici/55	51%	49%
21_012.01.03	sezione 30 x 110 mm, a doppio scomparto	m	€ 16,42	sedici/42	48%	52%
21_012.02	Accessori per canale in pvc rigido da incasso sotto pavimento, completi di coperchio:					
21_012.02.01	curva piana, canale sezione 30 x 75 mm	cad	€ 11,28	undici/28	48%	52%
21_012.02.02	curva piana, canale sezione 30 x 110 mm	cad	€ 12,36	dodici/36	44%	56%
21_012.02.03	curva a parete, canale sezione 30 x 75 mm	cad	€ 12,42	dodici/42	28%	72%
21_012.02.04	curva a parete, canale sezione 30 x 110 mm	cad	€ 12,86	dodici/86	27%	73%
21_012.02.05	giunto flessibile, canale sezione 30 x 75 mm	cad	€ 5,17	cinque/17	58%	42%
21_012.02.06	giunto flessibile, canale sezione 30 x 110 mm	cad	€ 10,52	dieci/52	28%	72%
21_012.03	Scatole di derivazione in pvc, per installazione sotto pavimento:					
21_012.03.01	dimensioni 155 x 155 mm, altezza 90 mm, incluso tappo di chiusura	cad	€ 30,87	trenta/87	50%	50%
21_012.03.02	ispezionabile, dimensioni 155 x 155 mm, con rialzo metallico per installazione a filo pavimento, incluso coperchio	cad	€ 67,24	sessantasette/24	28%	72%
21_012.03.03	per attacco di torretta o colonna, dimensioni 155 x 155 mm, con rialzo metallico per installazione a filo pavimento	cad	€ 62,47	sessantadue/47	30%	70%
21_012.03.04	dimensioni 450 x 450 mm, altezza 65 mm, incluso coperchio in lamiera	cad	€ 158,21	centocinquantotto/21	24%	76%
21_012.04	Accessori per scatole di derivazione:					
21_012.04.01	coperchio in acciaio inox dimensioni 155 x 155 mm	cad	€ 23,45	ventitre/45	3%	97%
21_012.04.02	piastra in acciaio inox, dimensioni 155 x 155 mm, per installazione di torrette o colonne	cad	€ 14,46	quattordici/46	5%	95%
21_012.04.03	coperchio in lega di alluminio per cassette 450 x 450 mm, altezza 25 mm per pavimenti in marmo	cad	€ 113,46	centotredici/46	1%	99%
21_012.04.04	cornice in acciaio cromato per cassette 450 x 450 mm	cad	€ 190,52	centonovanta/52	1%	99%
21_012.05	Torretta porta apparecchi a pavimento, in resina con resistenza all'urto pari a 6 Joule, predisposta per l'installazione di supporto a 3 posti per dispositivi civili componibili	cad	€ 42,05	quarantadue/05	15%	85%
21_012.06	Colonna porta apparecchi a pavimento, in alluminio anodizzato, predisposta per l'installazione di accessori e dispositivi componibili:					
21_012.06.01	bifacciale, dimensioni 130 x 130 mm, altezza 660 mm	cad	€ 168,96	centosessantotto/96	5%	95%
21_012.06.02	bifacciale, dimensioni 130 x 130 mm, altezza 1.500 mm	cad	€ 467,62	quattrocentosessantasette/62	2%	98%
21_012.06.03	bifacciale, dimensioni 130 x 130 mm, altezza 2.700 mm	cad	€ 508,82	cinquecentootto/82	2%	98%
21_013	TUBI DI PROTEZIONE IN PVC					
21_013.01	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di:					
21_013.01.01	16 mm	m	€ 3,44	tre/44	66%	34%
21_013.01.02	20 mm	m	€ 4,05	quattro/05	64%	36%
21_013.01.03	25 mm	m	€ 4,80	quattro/80	61%	39%
21_013.01.04	32 mm	m	€ 5,66	cinque/66	57%	43%
21_013.01.05	40 mm	m	€ 6,60	sei/60	55%	45%
21_013.01.06	50 mm	m	€ 8,05	otto/05	48%	52%
21_013.02	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086. Serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_013.02.01	16 mm	m	€ 5,22	cinque/22	62%	38%
21_013.02.02	20 mm	m	€ 5,55	cinque/55	58%	42%
21_013.02.03	25 mm	m	€ 6,30	sei/30	55%	45%
21_013.02.04	32 mm	m	€ 7,98	sette/98	50%	50%
21_013.02.05	40 mm	m	€ 8,73	otto/73	48%	52%
21_013.02.06	50 mm	m	€ 10,59	dieci/59	43%	57%
21_013.03	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086. Serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:					
21_013.03.01	16 mm	m	€ 5,92	cinque/92	58%	42%
21_013.03.02	20 mm	m	€ 6,50	sei/50	55%	45%
21_013.03.03	25 mm	m	€ 7,47	sette/47	52%	48%
21_013.03.04	32 mm	m	€ 8,77	otto/77	48%	52%
21_013.03.05	40 mm	m	€ 10,05	dieci/05	45%	55%
21_013.03.06	50 mm	m	€ 11,88	undici/88	41%	59%
21_013.04	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086. Serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:					
21_013.04.01	16 mm	m	€ 6,18	sei/18	52%	48%
21_013.04.02	20 mm	m	€ 6,60	sei/60	49%	51%
21_013.04.03	25 mm	m	€ 7,56	sette/56	46%	54%
21_013.04.04	32 mm	m	€ 9,71	nove/71	41%	59%
21_013.04.05	40 mm	m	€ 11,07	undici/07	38%	62%
21_013.04.06	50 mm	m	€ 13,07	tredici/07	35%	65%
21_013.05	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086. Serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:					
21_013.05.01	16 mm	m	€ 7,28	sette/28	47%	53%
21_013.05.02	20 mm	m	€ 7,92	sette/92	45%	55%
21_013.05.03	25 mm	m	€ 9,17	nove/17	42%	58%
21_013.05.04	32 mm	m	€ 11,20	undici/20	38%	62%
21_013.05.05	40 mm	m	€ 13,04	tredici/04	35%	65%
21_013.05.06	50 mm	m	€ 14,80	quattordici/80	33%	67%
21_014	CAVIDOTTI					
21_014.01	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno:					
21_014.01.01	40 mm	m	€ 3,65	tre/65	51%	49%
21_014.01.02	50 mm	m	€ 4,34	quattro/34	51%	49%
21_014.01.03	63 mm	m	€ 5,17	cinque/17	49%	51%
21_014.01.04	75 mm	m	€ 6,04	sei/04	47%	53%
21_014.01.05	90 mm	m	€ 7,30	sette/30	43%	57%
21_014.01.06	110 mm	m	€ 9,14	nove/14	43%	57%
21_014.01.07	125 mm	m	€ 11,26	undici/26	36%	64%
21_014.01.08	160 mm	m	€ 16,57	sedici/57	28%	72%
21_014.01.09	200 mm	m	€ 20,30	venti/30	25%	75%
21_015	CASSETTE DI DERIVAZIONE					
21_015.01	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguento, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm:					
21_015.01.01	90 x 90 x 45	cad	€ 14,60	quattordici/60	75%	25%
21_015.01.02	120 x 95 x 50	cad	€ 16,71	sedici/71	74%	26%
21_015.01.03	120 x 95 x 70	cad	€ 18,88	diciotto/88	74%	26%
21_015.01.04	150 x 100 x 70	cad	€ 21,56	ventuno/56	74%	26%
21_015.01.05	160 x 130 x 70	cad	€ 24,69	ventiquattro/69	73%	27%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_015.01.06	200 x 150 x 70	cad	€ 29,20	ventinove/20	71%	29%
21_015.01.07	290 x 150 x 70	cad	€ 32,28	trentadue/28	70%	30%
21_015.01.08	390 x 150 x 70	cad	€ 38,59	trentotto/59	64%	36%
21_015.01.09	480 x 160 x 70	cad	€ 53,53	cinquantatre/53	65%	35%
21_015.02	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio. Grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm:					
21_015.02.01	di diametro 65 x 35	cad	€ 20,07	venti/07	74%	26%
21_015.02.02	di diametro 80 x 40	cad	€ 26,64	ventisei/64	74%	26%
21_015.02.03	80 x 80 x 40	cad	€ 27,01	ventisette/01	74%	26%
21_015.02.04	100 x 100 x 50	cad	€ 31,11	trentuno/11	70%	30%
21_015.02.05	120 x 80 x 50	cad	€ 31,45	trentuno/45	70%	30%
21_015.02.06	150 x 110 x 70	cad	€ 37,24	trentasette/24	66%	34%
21_015.02.07	190 x 140 x 70, con apertura a cerniera	cad	€ 45,56	quarantacinque/56	60%	40%
21_015.02.08	240 x 190 x 90, con apertura a cerniera	cad	€ 56,12	cinquantasei/12	53%	47%
21_015.02.09	300 x 220 x 120, con apertura a cerniera	cad	€ 74,24	settantaquattro/24	43%	57%
21_015.02.10	380 x 300 x 120, con apertura a cerniera	cad	€ 88,59	ottantotto/59	40%	60%
21_015.02.11	460 x 380 x 120, con apertura a cerniera	cad	€ 113,18	centotredici/18	35%	65%
21_015.03	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio. Grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm:					
21_015.03.01	100 x 100 x 50	cad	€ 40,79	quaranta/79	61%	39%
21_015.03.02	120 x 80 x 50	cad	€ 40,83	quaranta/83	61%	39%
21_015.03.03	150 x 110 x 70	cad	€ 46,59	quarantasei/59	58%	42%
21_015.03.04	190 x 140 x 70, con apertura a cerniera	cad	€ 56,65	cinquantasei/65	53%	47%
21_015.03.05	240 x 190 x 90, con apertura a cerniera	cad	€ 62,62	sessantadue/62	51%	49%
21_015.03.06	300 x 220 x 120, con apertura a cerniera	cad	€ 85,03	ottantacinque/03	41%	59%
21_015.03.07	380 x 300 x 120, con apertura a cerniera	cad	€ 110,38	centodieci/38	36%	64%
21_015.03.08	460 x 380 x 120, con apertura a cerniera	cad	€ 137,99	centotrentasette/99	32%	68%
21_016	FRUTTI DI DERIVAZIONE					
21_016.01	Frutto di derivazione da 500 V con morsetti a sella:					
21_016.01.01	3 x 16 mmq per contenitore da 90 x 90 mm	cad	€ 19,47	diciannove/47	13%	87%
21_016.01.02	3 x 25 mmq per contenitore da 125 x 125 mm	cad	€ 33,14	trentatre/14	8%	92%
21_016.01.03	3 x 40 mmq per contenitore da 155 x 155 mm	cad	€ 35,07	trentacinque/07	6%	94%
21_016.01.04	3 x 70 mmq per contenitore da 185 x 185 mm	cad	€ 38,78	trentotto/78	5%	95%
21_016.01.05	3 x 125 mmq per contenitore da 220 x 220 mm	cad	€ 54,69	cinquantaquattro/69	4%	96%
21_016.01.06	3 x 200 mmq per contenitore da 295 x 295 mm	cad	€ 120,17	centoventi/17	2%	98%
21_016.01.07	3 x 315 mmq per contenitore da 375 x 375 mm	cad	€ 204,10	duecentoquattro/10	2%	98%
21_016.01.08	4 x 16 mmq per contenitore da 125 x 125 mm	cad	€ 24,88	ventiquattro/88	7%	93%
21_016.01.09	4 x 25 mmq per contenitore da 155 x 155 mm	cad	€ 31,29	trentuno/29	6%	94%
21_016.01.10	4 x 40 mmq per contenitore da 185 x 185 mm	cad	€ 37,55	trentasette/55	6%	94%
21_016.01.11	4 x 70 mmq per contenitore da 220 x 220 mm	cad	€ 44,96	quarantaquattro/96	5%	95%
21_016.01.12	4 x 125 mmq per contenitore da 295 x 295 mm	cad	€ 85,18	ottantacinque/18	3%	97%
21_016.01.13	4 x 200 mmq per contenitore da 375 x 375 mm	cad	€ 155,45	centocinquantacinque/45	2%	98%
21_016.02	Frutto di derivazione con 4 morsetti da 6 mmq:					
21_016.02.01	500 V	cad	€ 10,62	dieci/62	9%	91%
21_016.02.02	380 V	cad	€ 7,45	sette/45	13%	87%
21_017	QUADRI ELETTRICI					
21_017.01	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35. In lamiera verniciata con resine epossidiche:					
21_017.01.01	per 12 moduli disposti su una fila	cad	€ 117,12	centodiciassette/12	10%	90%
21_017.01.02	per 24 moduli disposti su due file	cad	€ 166,86	centosessantasei/86	8%	92%
21_017.01.03	per 36 moduli disposti su tre file	cad	€ 228,89	duecentoventotto/89	7%	93%
21_017.02	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35. In resina, IP 54/65:					
21_017.02.01	per 4 moduli disposti su una fila	cad	€ 31,54	trentuno/54	33%	67%
21_017.02.02	per 8 moduli disposti su una fila	cad	€ 36,95	trentasei/95	28%	72%
21_017.02.03	per 12 moduli disposti su una fila	cad	€ 56,05	cinquantasei/05	21%	79%
21_017.02.04	per 24 moduli disposti su due file	cad	€ 79,71	settantanove/71	17%	83%
21_017.02.05	per 36 moduli disposti su tre file	cad	€ 117,26	centodiciassette/26	13%	87%
21_018	LAMPADE FLUORESCENTI E REATTORI					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_018.01	Lampade fluorescenti, diametro 26 mm, attacco G13. Ad alta efficienza e resa cromatica, tonalità 830/865:					
21_018.01.01	15 W, lunghezza 437 mm	cad	€ 15,83	quindici/83	8%	92%
21_018.01.02	18 W, lunghezza 590 mm	cad	€ 7,61	sette/61	16%	84%
21_018.01.03	30 W, lunghezza 894 mm	cad	€ 16,71	sedici/71	7%	93%
21_018.01.04	36 W, lunghezza 1.200 mm	cad	€ 8,00	otto/00	17%	83%
21_018.01.05	58 W, lunghezza 1.500 mm	cad	€ 8,89	otto/89	18%	82%
21_018.02	Lampade fluorescenti, diametro 26 mm, attacco G13. Ad alta efficienza e resa cromatica, tonalità 930/950:					
21_018.02.01	18 W, lunghezza 590 mm	cad	€ 12,56	dodici/56	9%	91%
21_018.02.02	36 W, lunghezza 1.200 mm	cad	€ 12,80	dodici/80	11%	89%
21_018.02.03	58 W, lunghezza 1.500 mm	cad	€ 16,82	sedici/82	9%	91%
21_018.03	Lampade fluorescenti lineari T5 a risparmio energetico, diametro 16 mm, attacco G5:					
21_018.03.01	potenza 13 W	cad	€ 11,11	undici/11	15%	85%
21_018.03.02	potenza 19 W	cad	€ 11,15	undici/15	15%	85%
21_018.03.03	potenza 25 W	cad	€ 13,25	tredici/25	15%	85%
21_018.03.04	potenza 32 W	cad	€ 13,25	tredici/25	15%	85%
21_018.03.05	potenza 50 W	cad	€ 14,43	quattordici/43	13%	87%
21_018.03.06	potenza 73 W	cad	€ 18,10	diciotto/10	11%	89%
21_018.04	Lampade fluorescenti elettroniche Argon, tonalità 830/840:					
21_018.04.01	16 W, lunghezza 590 mm	cad	€ 13,07	tredici/07	9%	91%
21_018.04.02	30 W, lunghezza 1.200 mm	cad	€ 13,07	tredici/07	9%	91%
21_018.04.03	50 W, lunghezza 1.500 mm	cad	€ 17,17	diciassette/17	9%	91%
21_018.05	Lampade fluorescenti circolari, tonalità 830/865. Diametro tubo 16 mm:					
21_018.05.01	22 W, diametro 230 mm	cad	€ 30,98	trenta/98	4%	96%
21_018.05.02	40 W, diametro 305 mm	cad	€ 37,86	trentasette/86	3%	97%
21_018.05.03	55 W, diametro 305 mm	cad	€ 37,86	trentasette/86	3%	97%
21_018.05.04	60 W, diametro esterno 380 mm	cad	€ 37,86	trentasette/86	3%	97%
21_018.06	Lampade fluorescenti circolari, tonalità 830/865. Diametro tubo 31 mm:					
21_018.06.01	32 W, diametro 305 mm	cad	€ 9,92	nove/92	12%	88%
21_018.06.02	40 W, diametro 405 mm	cad	€ 13,64	tredici/64	9%	91%
21_018.07	Lampade fluorescenti, tipo compatte. Con diametro 10 mm, attacco G 23, starter incorporato, tonalità 827/840:					
21_018.07.01	5 W, lunghezza 104 mm	cad	€ 6,73	sei/73	15%	85%
21_018.07.02	7 W, lunghezza 111 mm	cad	€ 6,73	sei/73	15%	85%
21_018.07.03	9 W, lunghezza 143 mm	cad	€ 6,73	sei/73	15%	85%
21_018.07.04	11 W, lunghezza 212 mm	cad	€ 6,73	sei/73	15%	85%
21_018.08	Lampade fluorescenti, tipo compatte. Con diametro 12 mm, attacco 2G7, starter separato:					
21_018.08.01	7 W, lunghezza 114 mm	cad	€ 7,98	sette/98	13%	87%
21_018.08.02	9 W, lunghezza 144 mm	cad	€ 7,98	sette/98	13%	87%
21_018.08.03	11 W, lunghezza 214 mm	cad	€ 7,98	sette/98	13%	87%
21_018.09	Lampade fluorescenti, tipo compatte. Con diametro 15 mm, attacco 2G 11, starter separato:					
21_018.09.01	18 W, lunghezza 225 mm	cad	€ 12,73	dodici/73	8%	92%
21_018.09.02	24 W, lunghezza 320 mm	cad	€ 13,40	tredici/40	8%	92%
21_018.09.03	36 W, lunghezza 415 mm	cad	€ 13,40	tredici/40	8%	92%
21_018.10	Lampade fluorescenti, tipo compatte. Con diametro 15 mm, attacco G 24, starter incorporato:					
21_018.10.01	10 W, lunghezza 118 mm	cad	€ 11,14	undici/14	9%	91%
21_018.10.02	13 W, lunghezza 140 mm	cad	€ 11,14	undici/14	9%	91%
21_018.10.03	18 W, lunghezza 153 mm	cad	€ 11,14	undici/14	9%	91%
21_018.10.04	26 W, lunghezza 173 mm	cad	€ 11,14	undici/14	9%	91%
21_018.11	Lampade fluorescenti, tipo compatte. Integrate con bulbo prismatico, attacco E 27, 230 V - 50 Hz, diametro 64 mm:					
21_018.11.01	12 W	cad	€ 19,99	diciannove/99	6%	94%
21_018.11.02	16 W	cad	€ 19,99	diciannove/99	6%	94%
21_018.11.03	20 W	cad	€ 19,99	diciannove/99	6%	94%
21_018.12	Lampade fluorescenti, tipo compatte. Integrate con bulbo bianco, attacco E 27, 230 V - 50 Hz, diametro 64 mm:					
21_018.12.01	12 W	cad	€ 30,28	trenta/28	4%	96%
21_018.12.02	16 W	cad	€ 32,40	trentadue/40	4%	96%
21_018.12.03	20 W	cad	€ 32,40	trentadue/40	4%	96%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_018.12.04	23 W	cad	€ 33,63	trentatre/63	4%	96%
21_018.13	Lampade fluorescenti, tipo compatte. Integrate, attacco E 27, a globo, 230 V - 50 Hz:					
21_018.13.01	20 W	cad	€ 26,08	ventisei/08	5%	95%
21_018.13.02	23 W	cad	€ 26,09	ventisei/09	5%	95%
21_018.14	Lampade fluorescenti tipo compatte integrate a tubi scoperti, elettroniche, 230 V - 50 Hz. Attacco E 27:					
21_018.14.01	8 W, lunghezza 119 mm	cad	€ 19,24	diciannove/24	6%	94%
21_018.14.02	11 W, lunghezza 141 mm	cad	€ 19,24	diciannove/24	6%	94%
21_018.14.03	20 W, lunghezza 137 mm	cad	€ 24,04	ventiquattro/04	5%	95%
21_018.14.04	23 W, lunghezza 152 mm	cad	€ 24,04	ventiquattro/04	5%	95%
21_018.14.05	27 W, lunghezza 174 mm	cad	€ 25,67	venticinque/67	5%	95%
21_018.14.06	33 W, lunghezza 196 mm	cad	€ 25,67	venticinque/67	5%	95%
21_018.15	Lampade fluorescenti tipo compatte integrate a tubi scoperti, elettroniche, 230 V - 50 Hz. Attacco E 14:					
21_018.15.01	5 W, lunghezza 107 mm	cad	€ 9,53	nove/53	13%	87%
21_018.15.02	8 W, lunghezza 107 mm	cad	€ 9,53	nove/53	13%	87%
21_018.15.03	11 W, lunghezza 117 mm	cad	€ 9,53	nove/53	13%	87%
21_018.16	Lampade fluorescenti bianche diametro 38 mm:					
21_018.16.01	20 W, lunghezza 590 mm	cad	€ 17,50	diciassette/50	7%	93%
21_018.16.02	40 W, lunghezza 1.200 mm	cad	€ 17,74	diciassette/74	8%	92%
21_018.16.03	65 W, lunghezza 1.500 mm	cad	€ 24,78	ventiquattro/78	6%	94%
21_018.17	Reattore elettromagnetico per lampade fluorescenti lineari:					
21_018.17.01	fino a 38 W	cad	€ 15,05	quindici/05	54%	46%
21_018.17.02	da 38 a 65 W	cad	€ 17,68	diciassette/68	46%	54%
21_018.18	Reattori per lampade elettroniche Argon, 230 V - 50 Hz. Standard:					
21_018.18.01	monolampada, 16 ÷ 50 W	cad	€ 34,17	trentaquattro/17	24%	76%
21_018.18.02	bilampada, 16 ÷ 50 W	cad	€ 36,47	trentasei/47	22%	78%
21_018.19	Reattori per lampade elettroniche Argon, 230 V - 50 Hz. Con regolatore:					
21_018.19.01	monolampada, 18 W	cad	€ 85,70	ottantacinque/70	9%	91%
21_018.19.02	bilampada, 18 W	cad	€ 95,36	novantacinque/36	9%	91%
21_018.19.03	monolampada, 26 ÷ 42 W	cad	€ 81,77	ottantuno/77	10%	90%
21_018.19.04	bilampada, 26 ÷ 42 W	cad	€ 92,60	novantadue/60	9%	91%
21_018.20.01	Reattori per lampade fluorescenti tipo compatte, 230 V - 50 Hz, 18 ÷ 36 W, attacco 2G11	cad	€ 18,19	diciotto/19	44%	56%
21_019	LAMPADE ALOGENE					
21_019.01	Lampade alogene alimentazione 230 V c.a. Forma a goccia chiara, attacco E 27:					
21_019.01.01	potenza 28 W	cad	€ 3,27	tre/27	37%	63%
21_019.01.02	potenza 42 W	cad	€ 3,27	tre/27	37%	63%
21_019.01.03	potenza 52 W	cad	€ 3,27	tre/27	37%	63%
21_019.01.04	potenza 70 W	cad	€ 3,27	tre/27	37%	63%
21_019.01.05	potenza 105 W	cad	€ 3,29	tre/29	37%	63%
21_019.02	Lampade alogene alimentazione 230 V c.a. Forma sferica chiara, attacco E 14 o E 27:					
21_019.02.01	potenza 18 W	cad	€ 3,29	tre/29	37%	63%
21_019.02.02	potenza 28 W	cad	€ 3,17	tre/17	39%	61%
21_019.02.03	potenza 42 W	cad	€ 3,17	tre/17	39%	61%
21_019.03	Lampade alogene alimentazione 230 V c.a. Forma ad oliva, tortiglione o colpo di vento, chiara, attacco E 14:					
21_019.03.01	potenza 18 W	cad	€ 3,29	tre/29	37%	63%
21_019.03.02	potenza 28 W	cad	€ 3,27	tre/27	37%	63%
21_019.03.03	potenza 42 W	cad	€ 3,27	tre/27	37%	63%
21_019.04	Lampade alogene alimentazione 230 V c.a. Forma a globo diametro 126 mm, chiara, attacco E 27:					
21_019.04.01	potenza 18 W	cad	€ 6,55	sei/55	18%	82%
21_019.04.02	potenza 28 W	cad	€ 6,55	sei/55	18%	82%
21_019.04.03	potenza 42 W	cad	€ 6,55	sei/55	18%	82%
21_019.04.04	potenza 70 W	cad	€ 6,55	sei/55	18%	82%
21_019.05	Lampade alogene alimentazione 230 V c.a. A riflettore, attacco E 27:					
21_019.05.01	potenza 28 W, diametro 104 mm	cad	€ 4,08	quattro/08	30%	70%
21_019.05.02	potenza 42 W, diametro 104 mm	cad	€ 4,08	quattro/08	30%	70%
21_019.05.03	potenza 42 W, diametro 110 mm	cad	€ 3,89	tre/89	32%	68%
21_019.05.04	potenza 70 W, diametro 110 mm	cad	€ 3,89	tre/89	32%	68%
21_019.06	Lampada alogena lineare a doppio attacco:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_019.06.01	48 W, dimensioni 11 x 78 mm	cad	€ 5,76	cinque/76	17%	83%
21_019.06.02	80 W, dimensioni 11 x 78 mm	cad	€ 5,76	cinque/76	17%	83%
21_019.06.03	120 W, dimensioni 11 x 78 mm	cad	€ 5,76	cinque/76	17%	83%
21_019.06.04	240 W, dimensioni 11 x 118 mm	cad	€ 5,76	cinque/76	17%	83%
21_019.07	Lampada alogena a bassa tensione. Standard con vetro frontale e riflettore dicroico, diametro 50 mm, attacco GU 5.3:					
21_019.07.01	20 W	cad	€ 3,53	tre/53	29%	71%
21_019.07.02	35 W	cad	€ 3,53	tre/53	29%	71%
21_019.07.03	50 W	cad	€ 3,53	tre/53	29%	71%
21_019.08	Lampada alogena a bassa tensione. Con vetro frontale e riflettore in alluminio, attacco BA 15d:					
21_019.08.01	20 W	cad	€ 27,29	ventisette/29	4%	96%
21_019.08.02	50 W	cad	€ 22,09	ventidue/09	5%	95%
21_019.09	Lampada alogena senza riflettore, attacco GY 6,35, dimensioni 12 x 44 mm:					
21_019.09.01	20 W	cad	€ 3,34	tre/34	31%	69%
21_019.09.02	35 W	cad	€ 3,34	tre/34	31%	69%
21_019.09.03	50 W	cad	€ 3,34	tre/34	31%	69%
21_019.10	Lampada alogena, attacco E 27, 50 W, dimensioni 64 x 88 mm:					
21_019.10.01	con vetro frontale trasparente	cad	€ 15,30	quindici/30	8%	92%
21_019.10.02	con vetro frontale sfaccettato	cad	€ 15,30	quindici/30	8%	92%
21_020	LAMPADE A LED					
21_020.01	Lampada a filamento led, chiara, attacco E 14 o E 27, fascio luminoso 360°, alimentazione 230 V c.a.. A goccia, attacco E 27:					
21_020.01.01	potenza 4 W, temperatura di colore 2700 K, 470 lm	cad	€ 10,23	dieci/23	12%	88%
21_020.01.02	potenza 6 W, temperatura di colore 2700 K, 628 lm	cad	€ 11,39	undici/39	10%	90%
21_020.01.03	potenza 6 W, temperatura di colore 3000 K, 750 lm	cad	€ 12,79	dodici/79	9%	91%
21_020.01.04	potenza 8 W, temperatura di colore 2700 K, 810 lm	cad	€ 14,17	quattordici/17	9%	91%
21_020.01.05	potenza 8 W, temperatura di colore 2700 K, 700 lm, dimmerabile	cad	€ 18,63	diciotto/63	6%	94%
21_020.02	Lampada a filamento led, chiara, attacco E 14 o E 27, fascio luminoso 360°, alimentazione 230 V c.a. A sfera, a candela, a tortiglione o "colpo di vento":					
21_020.02.01	potenza 2 W, attacco E 14/E 27, temperatura di colore 2700 K, 245 lm	cad	€ 7,40	sette/40	17%	83%
21_020.02.02	potenza 4 W, attacco E 14/E 27, temperatura di colore 2700 K, 395 lm	cad	€ 8,30	otto/30	15%	85%
21_020.02.03	potenza 5 W, attacco E 14/E 27, temperatura di colore 3000 K, 550 lm	cad	€ 10,40	dieci/40	12%	88%
21_020.03.01	Lampada a filamento led, chiara, attacco E 14 o E 27, fascio luminoso 360°, alimentazione 230 V c.a. A globo, potenza 8 W, attacco E 27, temperatura di colore 2700 K, 1000 lm	cad	€ 17,35	diciassette/35	7%	93%
21_020.04	Lampada a filamento led, chiara, attacco E 14 o E 27, fascio luminoso 360°, alimentazione 230 V c.a. Tubolare, attacco E 14:					
21_020.04.01	potenza 2 W, temperatura di colore 2700 K, 240 lm	cad	€ 8,23	otto/23	15%	85%
21_020.04.02	potenza 6 W, temperatura di colore 2700 K, 750 lm	cad	€ 11,32	undici/32	11%	89%
21_020.05	Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a. A goccia, smerigliata, fascio luminoso 300°, attacco E 27:					
21_020.05.01	potenza 5 W, temperatura di colore 3000 K, 470 lm	cad	€ 3,65	tre/65	33%	67%
21_020.05.02	potenza 5 W, temperatura di colore 6500 K, 500 lm	cad	€ 8,11	otto/11	15%	85%
21_020.05.03	potenza 8,5 W, temperatura di colore 3000 K, 810 lm	cad	€ 9,72	nove/72	13%	87%
21_020.05.04	potenza 8,5 W, temperatura di colore 6500 K, 870 lm	cad	€ 9,72	nove/72	13%	87%
21_020.05.05	potenza 10 W, temperatura di colore 3000 K, 1.000 lm	cad	€ 13,55	tredici/55	9%	91%
21_020.05.06	potenza 10 W, temperatura di colore 6500 K, 1.070 lm	cad	€ 13,55	tredici/55	9%	91%
21_020.05.07	potenza 16 W, temperatura di colore 3000 K, 1.525 lm	cad	€ 15,38	quindici/38	8%	92%
21_020.05.08	potenza 16 W, temperatura di colore 6500 K, 1.525 lm	cad	€ 15,38	quindici/38	8%	92%
21_020.06	Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a. A goccia, smerigliata, fascio luminoso 270°, attacco E 27, dimmerabile:					
21_020.06.01	potenza 10 W, temperatura di colore 3000 K, 850 lm	cad	€ 13,78	tredici/78	9%	91%
21_020.06.02	potenza 10 W, temperatura di colore 6500 K, 1.000 lm	cad	€ 13,78	tredici/78	9%	91%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_020.07	Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a. A goccia, smerigliata, fascio luminoso 360°, attacco E 27:					
21_020.07.01	potenza 5 W, temperatura di colore 2700 o 6400 K, 470 lm	cad	€ 6,56	sei/56	18%	82%
21_020.07.02	potenza 5 W, temperatura di colore 2700 o 6400 K, 810 lm	cad	€ 9,96	nove/96	12%	88%
21_020.08.01	Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a. A sfera, a candela o "colpo di vento", chiara, fascio luminoso 240°, potenza 5 W, attacco E 14 o E 27, temperatura di colore 3000 K, 350 lm	cad	€ 5,79	cinque/79	21%	79%
21_020.09	Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a. A sfera, a candela o "colpo di vento", smerigliata, fascio luminoso 240°:					
21_020.09.01	potenza 4 W, attacco E 14 o E 27, temperatura di colore 3000 K, 322 lm	cad	€ 5,32	cinque/32	23%	77%
21_020.09.02	potenza 5 W, attacco E 14 o E 27, temperatura di colore 3000 o 6000 K, 400 lm	cad	€ 5,79	cinque/79	21%	79%
21_020.09.03	potenza 6 W, attacco E 14 o E 27, temperatura di colore 3000 K, 470 lm	cad	€ 6,87	sei/87	17%	83%
21_020.09.04	potenza 5 W, attacco E 14 o E 27, temperatura di colore 3000 K, 396 lm, dimmerabile	cad	€ 5,79	cinque/79	21%	79%
21_020.10	Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a. A globo, smerigliata, attacco E 27, fascio luminoso 220°:					
21_020.10.01	potenza 10 W, temperatura di colore 3000 K, 806 lm	cad	€ 12,27	dodici/27	10%	90%
21_020.10.02	potenza 12 W, temperatura di colore 3000 K, 1.055 lm	cad	€ 13,82	tredici/82	9%	91%
21_020.10.03	potenza 18 W, temperatura di colore 3000 K, 1.521 lm	cad	€ 20,77	venti/77	6%	94%
21_020.11	Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a. A globo, smerigliata, attacco E 27, fascio luminoso 300°:					
21_020.11.01	potenza 13 W, temperatura di colore 3000 K, 1.200 lm	cad	€ 16,93	sedici/93	7%	93%
21_020.11.02	potenza 15 W, temperatura di colore 3000 K, 1.200 lm, dimmerabile	cad	€ 32,47	trentadue/47	4%	96%
21_020.11.03	potenza 16 W, temperatura di colore 3000 K o 6000 K, 1.300 lm, dimmerabile	cad	€ 31,66	trentuno/66	4%	96%
21_020.12	Lampada a led, alimentazione 230 V c.a. A riflettore, smerigliata, attacco E 27:					
21_020.12.01	potenza 8 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 120°, 806 lm	cad	€ 9,96	nove/96	12%	88%
21_020.12.02	potenza 15 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 120°, 1.220 lm	cad	€ 13,82	tredici/82	9%	91%
21_020.12.03	potenza 5,8 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 30°, 260 lm, dimmerabile	cad	€ 26,21	ventisei/21	5%	95%
21_020.12.04	potenza 5,8 W, temperatura di colore 6500 K, fascio luminoso 30°, 420 lm, dimmerabile	cad	€ 26,21	ventisei/21	5%	95%
21_020.13	Lampada a led, alimentazione 230 V c.a. A faretto, attacco GU10:					
21_020.13.01	potenza 4 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 100°, n. 15 led, 350 lm	cad	€ 6,41	sei/41	17%	83%
21_020.13.02	potenza 4 W, temperatura di colore 4000 K, fascio luminoso 100°, n. 15 led, 380 lm	cad	€ 6,41	sei/41	17%	83%
21_020.13.03	potenza 4 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 45°, n. 1 led, 330 lm, dimmerabile	cad	€ 9,07	nove/07	12%	88%
21_020.13.04	potenza 6 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 120°, n. 15 led, 450 lm	cad	€ 8,92	otto/92	12%	88%
21_020.13.05	potenza 6 W, temperatura di colore 4000 K, fascio luminoso 30°, n. 3 led, 456 lm	cad	€ 19,57	diciannove/57	6%	94%
21_020.13.06	potenza 7 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 36°, n. 1 led, 450 lm, dimmerabile	cad	€ 16,11	sedici/11	6%	94%
21_020.14	Lampada a led, alimentazione 230 V c.a. A faretto, attacco E 27, fascio luminoso 30 ÷ 36°:					
21_020.14.01	potenza 11,5 W, temperatura di colore 4000 K, 900 lm, PAR30	cad	€ 10,55	dieci/55	12%	88%
21_020.14.02	potenza 15 W, temperatura di colore 3000 K, 1.145 lm, PAR38	cad	€ 46,83	quarantasei/83	2%	98%
21_020.14.03	potenza 16 W, temperatura di colore 3000 K, n. 12 led, 850 lm, dimmerabile, PAR38	cad	€ 51,34	cinquantuno/34	2%	98%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_020.15	Lampada a led, alimentazione 230 V c.a. Tubolari T8, attacco G13, fascio luminoso 270°:					
21_020.15.01	potenza 9 W, temperatura di colore 4000 K o 6500 K, 900 lm, lunghezza 600 mm	cad	€ 11,19	undici/19	11%	89%
21_020.15.02	potenza 15 W, temperatura di colore 4000 K o 6500 K, 1.200 lm, lunghezza 600 mm	cad	€ 16,30	sedici/30	7%	93%
21_020.15.03	potenza 14 W, temperatura di colore 4000 K o 6500 K, 1.400 lm, lunghezza 900 mm	cad	€ 13,82	tredici/82	9%	91%
21_020.15.04	potenza 18 W, temperatura di colore 4000 K o 6500 K, 1.930 lm, lunghezza 1.200 mm	cad	€ 14,59	quattordici/59	9%	91%
21_020.15.05	potenza 25 W, temperatura di colore 4000 K o 6500 K, 2.200 lm, lunghezza 1.200 mm	cad	€ 18,10	diciotto/10	6%	94%
21_020.15.06	potenza 22 W, temperatura di colore 4000 K o 6500 K, 2.300 lm, lunghezza 1.500 mm	cad	€ 18,45	diciotto/45	6%	94%
21_020.15.07	potenza 25 W, temperatura di colore 4000 K o 6500 K, 2.200 lm, lunghezza 1.500 mm	cad	€ 21,69	ventuno/69	6%	94%
21_020.16	Lampada a led, alimentazione 12 V A faretto, attacco GU5,3:					
21_020.16.01	potenza 4 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 36°, n. 4 led, 300 lm	cad	€ 6,35	sei/35	16%	84%
21_020.16.02	potenza 4 W, temperatura di colore 4000 K, fascio luminoso 36°, n. 4 led, 325 lm	cad	€ 6,35	sei/35	16%	84%
21_020.16.03	potenza 5 W, temperatura di colore 4000 K, fascio luminoso 30°, n. 3 led, 456 lm	cad	€ 12,49	dodici/49	8%	92%
21_020.16.04	potenza 5 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 30°, n. 3 led, 429 lm, dimmerabile	cad	€ 15,58	quindici/58	6%	94%
21_020.16.05	potenza 5 W, temperatura di colore 4000 K, fascio luminoso 30°, n. 3 led, 456 lm, dimmerabile	cad	€ 15,58	quindici/58	6%	94%
21_020.16.06	potenza 6 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 120°, n. 16 led, 450 lm	cad	€ 8,86	otto/86	12%	88%
21_020.16.07	potenza 6 W, temperatura di colore 4000 K, fascio luminoso 120°, n. 16 led, 485 lm	cad	€ 8,86	otto/86	12%	88%
21_020.16.08	potenza 6 W, temperatura di colore 3000 K, fascio luminoso 30°, n. 1 led, 350 lm, dimmerabile	cad	€ 18,93	diciotto/93	6%	94%
21_020.17	Lampada a led, alimentazione 12 V. Attacco G4:					
21_020.17.01	potenza 1,5 W, fascio luminoso 340°, temperatura di colore 3000 K, n. 24 led, 110 lm	cad	€ 5,27	cinque/27	19%	81%
21_020.17.02	potenza 2,5 W, fascio luminoso 250°, temperatura di colore 3000 K, n. 1 led, 190 lm	cad	€ 9,58	nove/58	10%	90%
21_020.17.03	potenza 2,5 W, fascio luminoso 250°, temperatura di colore 4000 K, n. 1 led, 210 lm	cad	€ 9,58	nove/58	10%	90%
21_021	APPARECCHI ILLUMINANTI					
21_021.01	Apparecchio di illuminazione, serie componibile, con corpo base mono e bilampada, installato a soffitto e/o a canalina, idoneo a varie composizioni secondo le esigenze applicative. Corpo base in lamiera di acciaio, verniciato con trattamento anticorrosivo, contenente l'equipaggiamento elettrico, cablato e rifasato, portalampada ad innesto, IP 20. Con reattore elettronico per lampade da:					
21_021.01.01	1 x 36 W	cad	€ 141,23	centoquarantuno/23	18%	82%
21_021.01.02	2 x 36 W	cad	€ 167,28	centosessantasette/28	20%	80%
21_021.01.03	1 x 58 W	cad	€ 144,44	centoquarantaquattro/44	19%	81%
21_021.01.04	2 x 58 W	cad	€ 173,71	centosettantatre/71	22%	78%
21_021.02	Apparecchio di illuminazione, serie componibile, con corpo base mono e bilampada, installato a soffitto e/o a canalina, idoneo a varie composizioni secondo le esigenze applicative. Corpo base in lamiera di acciaio, verniciato con trattamento anticorrosivo, contenente l'equipaggiamento elettrico, cablato e rifasato, portalampada ad innesto, IP 20. Con reattore elettronico dimming per lampade da:					
21_021.02.01	1 x 36 W	cad	€ 176,95	centosettantasei/95	14%	86%
21_021.02.02	2 x 36 W	cad	€ 214,58	duecentoquattordici/58	15%	85%
21_021.02.03	1 x 58 W	cad	€ 184,02	centoottantaquattro/02	15%	85%
21_021.02.04	2 x 58 W	cad	€ 225,84	duecentoventicinque/84	17%	83%
21_021.03	Portalampada in policarbonato IP 40 completo di ghiera e tubi:					
21_021.03.01	1 x 36 W	cad	€ 53,47	cinquantatre/47	11%	89%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_021.03.02	2 x 36 W	cad	€ 62,74	sessantadue/74	9%	91%
21_021.03.03	1 x 58 W	cad	€ 64,02	sessantaquattro/02	11%	89%
21_021.03.04	2 x 58 W	cad	€ 69,81	sessantanove/81	10%	90%
21_021.04	Riflettore in lamiera d'acciaio verniciato bianco, montato su corpo base, mono e bilampada, per lampade da:					
21_021.04.01	36 W	cad	€ 26,45	ventisei/45	28%	72%
21_021.04.02	58 W	cad	€ 30,60	trenta/60	25%	75%
21_021.05	Accessori per riflettore:					
21_021.05.01	testata di chiusura	cad	€ 9,01	nove/01	28%	72%
21_021.05.02	mostrina accoppiamento per file continue	cad	€ 11,26	undici/26	45%	55%
21_021.06	Schermo lamellare bianco per riflettore per lampade da:					
21_021.06.01	2 x 36 W	cad	€ 30,60	trenta/60	25%	75%
21_021.06.02	2 x 58 W	cad	€ 33,59	trentatre/59	23%	77%
21_022	APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER CONTROSOFFITTI					
21_022.01	Apparecchio di illuminazione per controsoffitti a pannelli e doghe e profili in vista o non in vista, completo di lampade fluorescenti; corpo base in acciaio preverniciato, cablata con reattore elettronico. Con ottica speculare, grado di protezione IP 20, altezza totale 80 mm:					
21_022.01.01	2 x 18 W, dimensioni 290 x 620 mm	cad	€ 119,53	centodiciannove/53	34%	66%
21_022.01.02	2 x 36 W, dimensioni 290 x 1.230 mm	cad	€ 149,99	centoquarantannove/99	32%	68%
21_022.01.03	2 x 58 W, dimensioni 290 x 1.530 mm	cad	€ 166,49	centosessantasei/49	31%	69%
21_022.01.04	4 x 18 W, dimensioni 595 x 620 mm	cad	€ 160,99	centosessanta/99	34%	66%
21_022.01.05	4 x 36 W, dimensioni 595 x 1.230 mm	cad	€ 249,02	duecentoquarantannove/02	25%	75%
21_022.02	Apparecchio di illuminazione per controsoffitti a pannelli e doghe e profili in vista o non in vista, completo di lampade fluorescenti; corpo base in acciaio preverniciato, cablata con reattore elettronico. Con ottica satinata rigata, grado di protezione IP 20, altezza totale 80 mm:					
21_022.02.01	2 x 18 W, dimensioni 290 x 620 mm	cad	€ 104,93	centoquattro/93	39%	61%
21_022.02.02	2 x 36 W, dimensioni 290 x 1.230 mm	cad	€ 126,48	centoventisei/48	37%	63%
21_022.02.03	2 x 58 W, dimensioni 290 x 1.530 mm	cad	€ 141,35	centoquarantuno/35	36%	64%
21_022.02.04	4 x 18 W, dimensioni 595 x 620 mm	cad	€ 139,91	centotrentanove/91	39%	61%
21_022.02.05	4 x 36 W, dimensioni 595 x 1.230 mm	cad	€ 201,18	duecentouno/18	30%	70%
21_022.03	Apparecchio di illuminazione per controsoffitti a pannelli e doghe e profili in vista o non in vista, completo di lampade fluorescenti; corpo base in acciaio preverniciato, cablata con reattore elettronico. Con schermo di chiusura in policarbonato, grado di protezione IP 40, altezza totale 95 mm:					
21_022.03.01	1 x 13 W, dimensioni 115 x 570 mm	cad	€ 115,36	centoquindici/36	24%	76%
21_022.03.02	1 x 25 W, dimensioni 115 x 1.170 mm	cad	€ 147,44	centoquarantasette/44	23%	77%
21_022.03.03	1 x 32 W, dimensioni 115 x 1.470 mm	cad	€ 165,74	centosessantacinque/74	25%	75%
21_022.03.04	2 x 13 W, dimensioni 115 x 570 mm	cad	€ 123,47	centoventitre/47	22%	78%
21_022.03.05	2 x 25 W, dimensioni 115 x 1.170 mm	cad	€ 153,12	centocinquantatre/12	22%	78%
21_022.03.06	2 x 32 W, dimensioni 115 x 1.470 mm	cad	€ 168,99	centosessantotto/99	24%	76%
21_022.04	Apparecchio di illuminazione per controsoffitti a pannelli e doghe e profili in vista o non in vista, completo di lampade fluorescenti; corpo base in acciaio preverniciato, cablata con reattore elettronico. Con ottica parabolica in alluminio speculare antiriflesso ed antiridescendente, grado di protezione IP 40, altezza totale 90 mm:					
21_022.04.01	2 x 50 W, dimensioni 333 x 1.240 mm	cad	€ 196,21	centonovantasei/21	25%	75%
21_022.04.02	2 x 73 W, dimensioni 333 x 1.540 mm	cad	€ 231,36	duecentotrentuno/36	22%	78%
21_022.04.03	3 x 50 W, dimensioni 470 x 1.240 mm	cad	€ 243,69	duecentoquarantatre/69	22%	78%
21_022.04.04	3 x 73 W, dimensioni 470 x 1.540 mm	cad	€ 300,10	trecento/10	21%	79%
21_022.04.05	4 x 50 W, dimensioni 610 x 1.240 mm	cad	€ 277,40	duecentosettantasette/40	22%	78%
21_022.04.06	4 x 73 W, dimensioni 610 x 1.540 mm	cad	€ 346,78	trecentoquarantasei/78	20%	80%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_022.05	Apparecchio di illuminazione per controsoffitti a pannelli e doghe e profili in vista o non in vista, completo di lampade fluorescenti; corpo base in acciaio preverniciato, cablata con reattore elettronico. Con ottica parabolica in alluminio speculare antiriflesso ed antiridescente e diffusore in policarbonato, grado di protezione IP 65, altezza totale 90 mm:					
21_022.05.01	2 x 50 W, dimensioni 370 x 1.260 mm	cad	€ 314,58	trecentoquattordici/58	15%	85%
21_022.05.02	2 x 73 W, dimensioni 370 x 1.570 mm	cad	€ 367,56	trecentosessantasette/56	14%	86%
21_022.05.03	3 x 50 W, dimensioni 510 x 1.260 mm	cad	€ 388,02	trecentoottantotto/02	14%	86%
21_022.05.04	3 x 73 W, dimensioni 510 x 1.570 mm	cad	€ 457,40	quattrocentocinquantesette/40	13%	87%
21_022.05.05	4 x 50 W, dimensioni 650 x 1.270 mm	cad	€ 436,32	quattrocentotrentasei/32	14%	86%
21_022.05.06	4 x 73 W, dimensioni 650 x 1.570 mm	cad	€ 523,54	cinquecentoventitre/54	13%	87%
21_022.06.01	Apparecchio di illuminazione a led per controsoffitti modulari e in cartongesso, anche per sostituzione apparecchi a lampade fluorescenti 4 x 18 W, con alimentatore esterno, temperatura di colore 4000 K, bordo perimetrale in alluminio, classe di isolamento 1, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V 50 Hz, classe energetica A, potenza 42 W, equivalente a 100 W a fluorescenza	cad	€ 140,35	centoquaranta/35	19%	81%
21_023	APPARECCHI AD INCASSO					
21_023.01	Apparecchio ad incasso con corpo in fusione di alluminio, riflettore in alluminio satinato, anello esterno fisso in policarbonato verniciato, ad alto rendimento per un ampio fascio di luce, diametro esterno 200 mm. Per lampade a ioduri metallici doppio attacco, alimentato a 230 V, completo di box con unità elettrica e vetro di protezione, profondità 215 mm:					
21_023.02	Apparecchio ad incasso con corpo in fusione di alluminio, riflettore in alluminio satinato, anello esterno fisso in policarbonato verniciato, ad alto rendimento per un ampio fascio di luce, diametro esterno 200 mm. Per lampade a vapori di sodio, alimentato a 230 V, completo di box con unità elettrica, profondità 215 mm:					
21_023.03	Apparecchio ad incasso con corpo in fusione di alluminio, riflettore in alluminio satinato, anello esterno fisso in policarbonato verniciato, ad alto rendimento per un ampio fascio di luce, diametro esterno 200 mm. Per lampade alogene, alimentato a 12 V, escluso trasformatore, profondità 215 mm:					
21_023.03.01	con riflettore dicroico fino a 50 W	cad	€ 79,04	settantanove/04	17%	83%
21_023.03.02	senza riflettore dicroico fino a 75 W	cad	€ 84,39	ottantaquattro/39	15%	85%
21_023.04.01	70 W	cad	€ 232,27	duecentotrentadue/27	7%	93%
21_023.04.02	150 W	cad	€ 237,62	duecentotrentasette/62	7%	93%
21_023.05.01	50 W	cad	€ 232,27	duecentotrentadue/27	7%	93%
21_023.05.02	100 W	cad	€ 237,62	duecentotrentasette/62	7%	93%
21_023.06.01	Apparecchio ad incasso con corpo in fusione di alluminio, riflettore in alluminio satinato, anello esterno fisso in policarbonato verniciato, ad alto rendimento per un ampio fascio di luce, diametro esterno 200 mm. Per lampade fluorescenti compatte non integrate fino a 13 W, alimentato a 230 V, unità elettrica incorporata, profondità 250 ÷ 280 mm	cad	€ 102,00	centodue/00	16%	84%
21_023.07	Apparecchio ad incasso con corpo in fusione di alluminio, riflettore in alluminio brillantato, anello esterno fisso in policarbonato verniciato, ad alto rendimento per un ampio fascio di luce, unità elettrica incorporata per lampade fluorescenti compatte non integrate, diametro esterno 320 mm, profondità 180 mm:					
21_023.07.01	2 x 18 W	cad	€ 204,82	duecentoquattro/82	8%	92%
21_023.07.02	2 x 26 W	cad	€ 213,66	duecentotredici/66	8%	92%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_023.08	Apparecchio ad incasso con corpo in alluminio, lampada led temperatura di colore 3000 K, alimentatore incorporato, riflettore in alluminio cromato, classe di isolamento 1, grado di protezione IP 23, alimentazione 230 V 50 Hz, classe energetica A, apertura del fascio 95°:					
21_023.08.01	potenza 10 W, equivalente a 18 W fluorescente, diametro 160 mm	cad	€ 72,14	settantadue/14	22%	78%
21_023.08.02	potenza 20 W, equivalente a 36 W fluorescente, diametro 190 mm	cad	€ 98,27	novantotto/27	16%	84%
21_023.08.03	potenza 30 W, equivalente a 52 W fluorescente, diametro 230 mm	cad	€ 136,11	centotrentasei/11	12%	88%
21_024	PLAFONIERE					
21_024.01	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 21 cm:					
21_024.01.01	per lampada attacco E 27	cad	€ 21,88	ventuno/88	34%	66%
21_024.01.02	per lampada fluorescenti compatte attacco 2G7 fino a 9 W	cad	€ 36,16	trentasei/16	21%	79%
21_024.02	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm:					
21_024.02.01	per lampade attacco E 27	cad	€ 26,89	ventisei/89	28%	72%
21_024.02.02	per lampade fluorescenti compatte attacco G 24 fino a 26 W	cad	€ 45,62	quarantacinque/62	17%	83%
21_024.03	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata per lampade fluorescenti lineari diametro 16 mm, lunghezza 1.600 mm, grado di protezione IP 66, per lampade da:					
21_024.03.01	1 x 18 W	cad	€ 98,08	novantotto/08	18%	82%
21_024.03.02	2 x 18 W	cad	€ 109,88	centonove/88	21%	79%
21_024.03.03	1 x 36 W	cad	€ 118,49	centodiciotto/49	21%	79%
21_024.03.04	2 x 36 W	cad	€ 143,41	centoquarantatre/41	23%	77%
21_024.03.05	1 x 58 W	cad	€ 129,80	centoventinove/80	21%	79%
21_024.03.06	2 x 58 W	cad	€ 152,92	centocinquantadue/92	23%	77%
21_024.04	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a. Monolampada:					
21_024.04.01	lunghezza 690 mm, 10 W, 1.620 lm	cad	€ 96,49	novantasei/49	19%	81%
21_024.04.02	lunghezza 1.300 mm, 18 W, 2.920 lm	cad	€ 115,95	centoquindici/95	16%	84%
21_024.04.03	lunghezza 1.600 mm, 24 W, 3.890 lm	cad	€ 137,85	centotrentasette/85	19%	81%
21_024.04.04	lunghezza 1.600 mm, 28 W, 4.540 lm	cad	€ 162,17	centosessantadue/17	16%	84%
21_024.05	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a. Bilampada:					
21_024.05.01	lunghezza 690 mm, 20 W, 3.420 lm	cad	€ 124,88	centoventiquattro/88	18%	82%
21_024.05.02	lunghezza 1.300 mm, 36 W, 5.830 lm	cad	€ 156,50	centocinquantasei/50	20%	80%
21_024.05.03	lunghezza 1.600 mm, 48 W, 7.780 lm	cad	€ 184,88	centoottantaquattro/88	20%	80%
21_024.05.04	lunghezza 1.600 mm, 56 W, 9.070 lm	cad	€ 222,18	duecentoventidue/18	16%	84%
21_025	CONDUTTORI DI TERRA					
21_025.01	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata. Su passerella, tubazione protettiva o cunicolo:					
21_025.01.01	sezione nominale 6 mmq	m	€ 3,43	tre/43	66%	34%
21_025.01.02	sezione nominale 10 mmq	m	€ 4,02	quattro/02	60%	40%
21_025.01.03	sezione nominale 16 mmq	m	€ 4,87	quattro/87	54%	46%
21_025.01.04	sezione nominale 25 mmq	m	€ 6,16	sei/16	47%	53%
21_025.01.05	sezione nominale 35 mmq	m	€ 7,45	sette/45	43%	57%
21_025.01.06	sezione nominale 50 mmq	m	€ 10,04	dieci/04	41%	59%
21_025.01.07	sezione nominale 70 mmq	m	€ 13,18	tredici/18	38%	62%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_025.01.08	sezione nominale 95 mmq	m	€ 17,20	diciassette/20	36%	64%
21_025.01.09	sezione nominale 120 mmq	m	€ 21,10	ventuno/10	36%	64%
21_025.01.10	sezione nominale 150 mmq	m	€ 25,70	venticinque/70	32%	68%
21_025.02	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata. A vista, compresi accessori di sostegno e fissaggio:					
21_025.02.01	sezione nominale 6 mmq	m	€ 7,32	sette/32	72%	28%
21_025.02.02	sezione nominale 10 mmq	m	€ 8,46	otto/46	68%	32%
21_025.02.03	sezione nominale 16 mmq	m	€ 9,82	nove/82	64%	36%
21_025.02.04	sezione nominale 25 mmq	m	€ 11,35	undici/35	58%	42%
21_025.02.05	sezione nominale 35 mmq	m	€ 12,70	dodici/70	54%	46%
21_025.02.06	sezione nominale 50 mmq	m	€ 16,45	sedici/45	51%	49%
21_025.02.07	sezione nominale 70 mmq	m	€ 20,11	venti/11	47%	53%
21_025.02.08	sezione nominale 95 mmq	m	€ 25,01	venticinque/01	44%	56%
21_025.02.09	sezione nominale 120 mmq	m	€ 30,59	trenta/59	43%	57%
21_025.02.10	sezione nominale 150 mmq	m	€ 36,06	trentasei/06	40%	60%
21_025.03	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata. Interrata entro scavo predisposto:					
21_025.03.01	sezione nominale 6 mmq	m	€ 2,86	due/86	63%	37%
21_025.03.02	sezione nominale 10 mmq	m	€ 3,44	tre/44	57%	43%
21_025.03.03	sezione nominale 16 mmq	m	€ 4,20	quattro/20	50%	50%
21_025.03.04	sezione nominale 25 mmq	m	€ 5,43	cinque/43	43%	57%
21_025.03.05	sezione nominale 35 mmq	m	€ 6,66	sei/66	39%	61%
21_025.03.06	sezione nominale 50 mmq	m	€ 9,00	nove/00	36%	64%
21_025.03.07	sezione nominale 70 mmq	m	€ 11,91	undici/91	34%	66%
21_025.03.08	sezione nominale 95 mmq	m	€ 15,37	quindici/37	32%	68%
21_025.03.09	sezione nominale 120 mmq	m	€ 19,19	diciannove/19	31%	69%
21_025.03.10	sezione nominale 150 mmq	m	€ 23,58	ventitre/58	28%	72%
21_025.04	Fune spiroidale in acciaio zincato a caldo in accordo alla norma CEI 7-6, posata:					
21_025.04.01	su passerella, tubazione protettiva o cunicolo, diametro 9,5 mm	m	€ 5,30	cinque/30	51%	49%
21_025.04.02	su passerella, tubazione protettiva o cunicolo, diametro 11 mm	m	€ 6,47	sei/47	48%	52%
21_025.04.03	a vista compresi accessori di fissaggio, diametro 9,5 mm	m	€ 8,24	otto/24	58%	42%
21_025.04.04	a vista compresi accessori di fissaggio, diametro 11 mm	m	€ 9,94	nove/94	55%	45%
21_025.04.05	interrata entro scavo predisposto, diametro 9,5 mm	m	€ 4,63	quattro/63	47%	53%
21_025.04.06	interrata entro scavo predisposto, diametro 11 mm	m	€ 5,67	cinque/67	44%	56%
21_025.05	Bandella in acciaio zincato a caldo, in accordo con le norme CEI 7-6 posata. Su passerella, tubazione o cunicolo:					
21_025.05.01	sezione 25 x 3 mm	m	€ 16,72	sedici/72	72%	28%
21_025.05.02	sezione 30 x 3 mm	m	€ 18,47	diciotto/47	71%	29%
21_025.05.03	sezione 40 x 3 mm	m	€ 20,96	venti/96	70%	30%
21_025.05.04	sezione 30 x 3,5 mm	m	€ 18,79	diciotto/79	70%	30%
21_025.05.05	sezione 25 x 4 mm	m	€ 18,63	diciotto/63	70%	30%
21_025.05.06	sezione 30 x 4 mm	m	€ 20,96	venti/96	70%	30%
21_025.05.07	sezione 40 x 4 mm	m	€ 23,09	ventitre/09	68%	32%
21_025.05.08	sezione 50 x 4 mm	m	€ 25,23	venticinque/23	66%	34%
21_025.05.09	sezione 50 x 5 mm	m	€ 26,87	ventisei/87	64%	36%
21_025.06	Bandella in acciaio zincato a caldo, in accordo con le norme CEI 7-6 posata. A vista, compresi accessori di sostegno o fissaggio:					
21_025.06.01	sezione 25 x 3 mm	m	€ 19,51	diciannove/51	73%	27%
21_025.06.02	sezione 30 x 3 mm	m	€ 21,30	ventuno/30	71%	29%
21_025.06.03	sezione 40 x 3 mm	m	€ 23,83	ventitre/83	70%	30%
21_025.06.04	sezione 30 x 3,5 mm	m	€ 21,65	ventuno/65	70%	30%
21_025.06.05	sezione 25 x 4 mm	m	€ 21,47	ventuno/47	71%	29%
21_025.06.06	sezione 30 x 4 mm	m	€ 23,83	ventitre/83	70%	30%
21_025.06.07	sezione 40 x 4 mm	m	€ 26,03	ventisei/03	69%	31%
21_025.06.08	sezione 50 x 4 mm	m	€ 28,24	ventotto/24	66%	34%
21_025.06.09	sezione 50 x 5 mm	m	€ 29,97	ventinove/97	65%	35%
21_025.07	Bandella in acciaio zincato a caldo, in accordo con le norme CEI 7-6 posata. Interrata entro scavo predisposto:					
21_025.07.01	sezione 25 x 3 mm	m	€ 6,45	sei/45	61%	39%
21_025.07.02	sezione 30 x 3 mm	m	€ 9,19	nove/19	62%	38%
21_025.07.03	sezione 40 x 3 mm	m	€ 11,35	undici/35	62%	38%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_025.07.04	sezione 30 x 3,5 mm	m	€ 9,51	nove/51	61%	39%
21_025.07.05	sezione 25 x 4 mm	m	€ 9,35	nove/35	62%	38%
21_025.07.06	sezione 30 x 4 mm	m	€ 11,35	undici/35	62%	38%
21_025.07.07	sezione 40 x 4 mm	m	€ 13,14	tredici/14	60%	40%
21_025.07.08	sezione 50 x 4 mm	m	€ 14,62	quattordici/62	58%	42%
21_025.07.09	sezione 50 x 5 mm	m	€ 16,26	sedici/26	55%	45%
21_025.08	Collettore di terra in bandella di rame, installato. Su passerella:					
21_025.08.01	sezione 25 x 3 mm	m	€ 25,33	venticinque/33	51%	49%
21_025.08.02	sezione 25 x 4 mm	m	€ 30,25	trenta/25	48%	52%
21_025.08.03	sezione 30 x 3 mm	m	€ 31,07	trentuno/07	52%	48%
21_025.08.04	sezione 30 x 4 mm	m	€ 36,56	trentasei/56	49%	51%
21_025.09	Collettore di terra in bandella di rame, installato. A vista su isolatori:					
21_025.09.01	sezione 25 x 3 mm	m	€ 31,91	trentuno/91	55%	45%
21_025.09.02	sezione 25 x 4 mm	m	€ 39,48	trentanove/48	53%	47%
21_025.09.03	sezione 30 x 3 mm	m	€ 41,63	quarantuno/63	57%	43%
21_025.09.04	sezione 30 x 4 mm	m	€ 48,45	quarantotto/45	54%	46%
21_025.10	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, a 6 attacchi	cad	€ 75,44	settantacinque/44	42%	58%
21_025.11	Barra per messa a terra posta in opera su strutture metalliche, in piatto sagomato, fori di collegamento 11 mm. In acciaio zincato, dimensioni:					
21_025.11.01	200 x 60 x 4 mm, per 4 collegamenti	cad	€ 44,27	quarantaquattro/27	56%	44%
21_025.11.02	240 x 60 x 4 mm, per 6 collegamenti	cad	€ 52,46	cinquantadue/46	57%	43%
21_025.11.03	300 x 60 x 4 mm, per 8 collegamenti	cad	€ 56,13	cinquantasei/13	58%	42%
21_025.11.04	400 x 60 x 4 mm, per 12 collegamenti	cad	€ 64,66	sessantaquattro/66	58%	42%
21_025.12	Barra per messa a terra posta in opera su strutture metalliche, in piatto sagomato, fori di collegamento 11 mm. In acciaio inossidabile, dimensioni:					
21_025.12.01	200 x 60 x 5 mm, per 4 collegamenti	cad	€ 53,40	cinquantatre/40	47%	53%
21_025.12.02	240 x 60 x 5 mm, per 6 collegamenti	cad	€ 62,96	sessantadue/96	47%	53%
21_025.12.03	300 x 60 x 5 mm, per 8 collegamenti	cad	€ 67,72	sessantasette/72	47%	53%
21_025.12.04	400 x 60 x 5 mm, per 12 collegamenti	cad	€ 80,05	ottanta/05	47%	53%
21_026	DISPERSORI					
21_026.01	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:					
21_026.01.01	lunghezza 1,5 m	cad	€ 95,63	novantacinque/63	55%	45%
21_026.01.02	lunghezza 2 m	cad	€ 109,76	centonove/76	55%	45%
21_026.01.03	lunghezza 2,5 m	cad	€ 119,89	centodiciannove/89	55%	45%
21_026.01.04	lunghezza 3 m	cad	€ 134,96	centotrentaquattro/96	55%	45%
21_026.02	Dispensore in acciaio ramato del tipo prolungabile, lunghezza 1,5 m, spessore rame 100 µ, completo di morsetto di allaccio, puntale, e testa di battuta alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni esterne di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:					
21_026.02.01	diametro 18 mm	cad	€ 92,39	novantadue/39	54%	46%
21_026.02.02	diametro 25 mm	cad	€ 98,04	novantotto/04	52%	48%
21_026.02.03	sovrapprezzo per prolungamento 1,5 m, diametro 18 mm	cad	€ 26,99	ventisei/99	48%	52%
21_026.02.04	sovrapprezzo per prolungamento 1,5 m, diametro 25 mm	cad	€ 31,32	trentuno/32	42%	58%
21_026.03	Dispensore a piastra in acciaio zincato a caldo, in accordo con le norme CEI 7-6, spessore della piastra 3 mm, compresa bandella di collegamento in acciaio zincato 30 x 3 mm, lunghezza 1,5 m:					
21_026.03.01	dimensioni 500 x 500 x 3 mm	cad	€ 55,30	cinquantacinque/30	26%	74%
21_026.03.02	dimensioni 500 x 1.000 x 3 mm	cad	€ 85,06	ottantacinque/06	22%	78%
21_026.03.03	dimensioni 1.000 x 1.000 x 3 mm	cad	€ 142,25	centoquarantadue/25	21%	79%
21_026.04	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_026.04.01	200 x 200 x 200 mm	cad	€ 22,52	ventidue/52	66%	34%
21_026.04.02	300 x 300 x 300 mm	cad	€ 34,33	trentaquattro/33	58%	42%
21_026.04.03	400 x 400 x 400 mm	cad	€ 48,82	quarantotto/82	48%	52%
21_026.04.04	550 x 550 x 550 mm	cad	€ 83,58	ottantatre/58	36%	64%
21_026.05	Cartello in alluminio a sfondo blu per segnalare le prese di terra, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio	cad	€ 11,05	undici/05	56%	44%
21_026.06	Diffusore sferico in opera: in metacrilato trasparente:					
21_026.06.01	Ø 250 mm	cad	€ 17,78	diciassette/78	29%	71%
21_026.06.02	Ø 300 mm	cad	€ 21,96	ventuno/96	24%	76%
21_026.06.03	Ø 400 mm	cad	€ 33,67	trentatre/67	16%	84%
21_026.06.04	Ø 500 mm	cad	€ 59,61	cinquantanove/61	9%	91%
21_026.07	Diffusore sferico in opera: in metacrilato rigato:					
21_026.07.01	trasparente, Ø 260 mm	cad	€ 28,44	ventotto/44	18%	82%
21_026.07.02	trasparente, Ø 320 mm	cad	€ 31,01	trentuno/01	17%	83%
21_026.07.03	opale, Ø 260 mm	cad	€ 28,44	ventotto/44	18%	82%
21_026.07.04	opale, Ø 320 mm	cad	€ 31,01	trentuno/01	17%	83%
21_026.08	Diffusore quadrato in metacrilato di colore trasparente, fumé, bianco:					
21_026.08.01	lunghezza lato 250 mm	cad	€ 22,80	ventidue/80	23%	77%
21_026.08.02	lunghezza lato 350 mm	cad	€ 33,67	trentatre/67	16%	84%
21_026.08.03	lunghezza lato 400 mm	cad	€ 37,02	trentasette/02	14%	86%
21_026.09	Attacchi base in alluminio per diffusori in opera: per lampade a vapori di sodio:					
21_026.09.01	70 W	cad	€ 148,67	centoquarantotto/67	7%	93%
21_026.09.02	100 W	cad	€ 157,32	centocinquantesette/32	7%	93%
21_026.10	Attacchi base in alluminio per diffusori in opera: per lampade al mercurio ad alta pressione:					
21_026.10.01	80 W	cad	€ 62,36	sessantadue/36	17%	83%
21_026.10.02	125 W	cad	€ 65,61	sessantacinque/61	16%	84%
21_026.11	Frangiluce lamellare in alluminio, attacco E 27/E 40:					
21_026.11.01	per diffusori Ø 400 mm	cad	€ 66,87	sessantasei/87	16%	84%
21_026.11.02	per diffusori Ø 500 mm	cad	€ 70,29	settanta/29	15%	85%
21_027	PALI PER DIFFUSORI					
21_027.01	Pali in acciaio zincato a caldo, verniciati esternamente, rastremati, incluso il collegamento elettrico alla cassetta di derivazione: interrati mediante bloccaggio del palo nel basamento, da pagare a parte, con sabbia e sigillatura in cemento:					
21_027.01.01	altezza fuori terra 2,50 m, Ø base 90 mm	cad	€ 200,86	duecento/86	21%	79%
21_027.01.02	altezza fuori terra 3,50 m, Ø base 90 mm	cad	€ 237,94	duecentotrentasette/94	18%	82%
21_027.02	Pali in acciaio zincato a caldo, verniciati esternamente, rastremati, incluso il collegamento elettrico alla cassetta di derivazione: con piastra di ancoraggio:					
21_027.02.01	altezza 2,50 m, Ø base 90 mm	cad	€ 199,51	centonovantanove/51	21%	79%
21_027.02.02	altezza 3,50 m, Ø base 90 mm	cad	€ 236,41	duecentotrentasei/41	18%	82%
21_027.03	Pali in vetroresina, interrati, bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura in cemento, incluso il collegamento elettrico alla cassetta di derivazione: cilindrici:					
21_027.03.01	altezza fuori terra 0,70 m, Ø 6 cm	cad	€ 36,13	trentasei/13	73%	27%
21_027.03.02	altezza fuori terra 1,50 m, Ø 6 cm	cad	€ 44,57	quarantaquattro/57	59%	41%
21_027.03.03	altezza fuori terra 2,50 m, Ø 6 cm	cad	€ 68,00	sessantotto/00	52%	48%
21_027.04	Pali in vetroresina, interrati, bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura in cemento, incluso il collegamento elettrico alla cassetta di derivazione: conici:					
21_027.04.01	senza finestra, altezza fuori terra 3,00 m, Ø base 12 cm	cad	€ 283,64	duecentoottantatre/64	15%	85%
21_027.05	Braccio a parete in policarbonato:					
21_027.05.01	a squadra con attacco per diffusore Ø 250-350 mm	cad	€ 24,93	ventiquattro/93	37%	63%
21_027.05.02	a C singolo per diffusore Ø 250-350 mm	cad	€ 33,30	trentatre/30	28%	72%
21_027.06	Braccio a palo in alluminio pressofuso, curvo per diffusore Ø fino a 300 mm	cad	€ 135,94	centotrentacinque/94	7%	93%
21_028	DIFFUSORI SEMISFERICI					
21_028.01	Apparecchio con diffusore semisferico e cappello in alluminio: con diffusore in metacrilato:					
21_028.01.01	cablato per lampada al mercurio ad alta pressione 125 W, attacco E 27	cad	€ 192,87	centonovantadue/87	8%	92%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_028.01.02	cablato per lampada al mercurio ad alta pressione 250 W, attacco E 40	cad	€ 197,05	centonovantasette/05	8%	92%
21_028.02	Apparecchio con diffusore semisferico e cappello in alluminio: con diffusore in policarbonato:					
21_028.02.01	cablato per lampada al mercurio ad alta pressione 125 W, attacco E 27	cad	€ 207,09	duecentosette/09	8%	92%
21_028.02.02	cablato per lampada al mercurio ad alta pressione 250 W, attacco E 40	cad	€ 211,28	duecentoundici/28	8%	92%
21_029	CORPI ILLUMINANTI DA INCASSO A PARETE E A PAVIMENTO					
21_029.01	Apparecchio da incasso installato a filo muro, di forma circolare con corpo in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, cornice in alluminio verniciato e diffusore in vetro temperato, completo di lampada fluorescente compatta, alimentazione 230 V / 50 Hz con reattore elettronico, Ø esterno 276 mm, Ø interno 252 mm, profondità 116 mm, grado di protezione IP 65:					
21_029.01.01	con diffusore piatto	cad	€ 88,93	ottantotto/93	24%	76%
21_029.01.02	con diffusore bombato	cad	€ 95,80	novantacinque/80	22%	78%
21_029.01.03	con diffusore bombato, schermo e telaio a lamelle radiali	cad	€ 94,94	novantaquattro/94	22%	78%
21_029.01.04	con diffusore piatto e calotta emisferica	cad	€ 74,32	settantaquattro/32	28%	72%
21_029.02	Relè crepuscolare elettronico, in contenitore in ABS da esterno installato a muro o su palo, soglia di intervento regolabile 3-70 lux, ritardo fisso 10 sec, grado di protezione IP 53, portata relè 10 A per carico resistivo, alimentazione 230 V c.a	cad	€ 55,32	cinquantacinque/32	38%	62%
21_029.03	Interruttore orario digitale, portata contatti 16 A - 230 V, in contenitore isolante serie modulare montato su barra DIN35, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz, 1 contatto di scambio:					
21_029.03.01	giornaliero	cad	€ 104,32	centoquattro/32	15%	85%
21_029.03.02	settimanale	cad	€ 84,74	ottantaquattro/74	19%	81%
21_029.04	Motore elettromeccanico per cancelli a battenti, incluse le staffe di fissaggio per colonna e cancello, autobloccante per anta fino a 1,8 m, a vite senza fine, completo di protezione termica, spinta massima 1200 N, coppia massima 100 Nm, tempo di apertura inferiore a 15 secondi a 110°, con meccanismo di sblocco a chiave per l'apertura manuale, potenza 150 W, alimentazione 230 V c.a	cad	€ 513,98	cinquecentotredici/98	37%	63%
21_029.05	Motore elettromeccanico per cancelli a battenti, incluse le staffe di fissaggio per colonna e cancello, autobloccante per anta fino a 2,5 m, a vite senza fine, completo di protezione termica, spinta massima 1200 N, coppia massima 140 Nm, tempo di apertura inferiore a 20 secondi a 110°, con meccanismo di sblocco a chiave per l'apertura manuale, potenza 150 W, alimentazione 230 V c.a	cad	€ 530,49	cinquecentotrenta/49	40%	60%
21_029.06	Motore elettromeccanico autobloccante per cancelli scorrevoli, in cassa metallica IP 54, completo di protezione termica, meccanismo di sblocco a chiave per l'apertura manuale e due finecorsa meccanici:					
21_029.06.01	per cancelli del peso fino a 900 kg, spinta massima 680 N, velocità 10 m/min, potenza 270 W, alimentazione 230 V c.a. monofase	cad	€ 843,71	ottocentoquarantatre/71	28%	72%
21_029.06.02	per cancelli del peso fino a 1300 kg, spinta massima 840 N, velocità 10 m/min, potenza 270 W, alimentazione 230 V c.a. monofase	cad	€ 1.092,45	millenovantadue/45	25%	75%
21_029.07	Centrale per automazione di cancelli, logica programmabile:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_029.07.01	a microprocessore, comando di motori monofase, con finecorsa meccanici o temporizzati, per cancelli a battente, scorrevoli, porte basculanti, serrande e barriere automatiche, alimentazione 230 V c.a	cad	€ 270,65	duecentosettanta/65	35%	65%
21_029.07.02	comando di motori monofase con frizione meccanica, per cancelli ad un battente, scorrevoli, serrande, tapparelle e tende, alimentazione 230 V c.a	cad	€ 157,68	centocinquantesette/68	45%	55%
21_029.08	Coppia di fotocellule a luce infrarossa modulata, a 2 relè con un contatto di scambio portata 1 A-bobina 24 V c.a., da collegarsi alla centrale di comando, alimentazione 25 V c.a., in custodia con grado di protezione IP 55:	cad	€ 88,48	ottantotto/48	0%	100%
21_029.08.01	portata 10 m in esterno, 20 m in interno, custodia da parete	cad	€ 123,88	centoventitre/88	54%	46%
21_029.08.02	portata 10 m in esterno, 20 m in interno, custodia da incasso	cad	€ 115,45	centoquindici/45	39%	61%
21_029.09	Lampeggiatore per cancelli in movimento, con bulbo in policarbonato giallo, Ø 120 mm:					
21_029.09.01	sorgente 25 W, alimentazione 230 V c.a	cad	€ 50,93	cinquanta/93	69%	31%
21_029.09.02	sorgente 25 W, alimentazione 12 V c.c	cad	€ 55,57	cinquantacinque/57	71%	29%
21_029.10	Minitrasmittitore quarzo con led per segnalazione invio comando ed esaurimento batterie, completo di custodia e batteria:					
21_029.10.01	2 tasti e 2 canali di trasmissione	cad	€ 52,21	cinquantadue/21	69%	31%
21_029.10.02	4 tasti e 4 canali di trasmissione	cad	€ 61,07	sessantuno/07	74%	26%
21_029.11	Ricevitore quarzo omologato Min. PP.TT., 2 canali di trasmissione, completo di custodia da esterno IP 55	cad	€ 80,03	ottanta/03	20%	80%
21_030	IMPIANTI DI RICEZIONE TV TERRESTRE					
21_030.01	Cavo per la trasmissione di segnali televisivi negli impianti di discesa d'antenna personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre, installato a vista o in canalina o in tubazione, queste escluse:					
21_030.01.01	ad alte prestazioni per impianti centralizzati e reti terminali CATV, impedenza caratteristica 75 Ohm, diametro esterno 6,8 mm	m	€ 2,50	due/50	51%	49%
21_030.01.02	miniaturizzato, per installazioni interne in tubazioni o in spazi ristretti, impedenza caratteristica 75 Ohm, diametro esterno 3,7 mm	m	€ 2,00	due/00	63%	37%
21_030.02	Antenna TV-VHF, attacco per palo. Monocanale:					
21_030.02.01	a 2 elementi, banda passante 52,5 ÷ 59,5 MHz	cad	€ 125,15	centoventicinque/15	51%	49%
21_030.02.02	a 2 elementi, banda passante 61 ÷ 68 MHz	cad	€ 123,16	centoventitre/16	51%	49%
21_030.02.03	a 3 elementi, banda passante 52,5 ÷ 59,5 MHz	cad	€ 137,31	centotrentasette/31	46%	54%
21_030.02.04	a 3 elementi, banda passante 61 ÷ 68 MHz	cad	€ 129,92	centoventinove/92	49%	51%
21_030.02.05	a 3 elementi, banda passante 81 ÷ 88 MHz	cad	€ 123,52	centoventitre/52	51%	49%
21_030.03	Antenna TV-VHF, attacco per palo. A larga banda, banda passante 174 ÷ 230 MHz:					
21_030.03.01	a 4 elementi	cad	€ 102,44	centodue/44	62%	38%
21_030.03.02	a 6 elementi	cad	€ 108,93	centootto/93	58%	42%
21_030.04	Antenna TV-UHF a larga banda, riflettore a cortina, attacco per palo, banda passante 470 ÷ 606 MHz o 606 ÷ 862 MHz o 470 ÷ 862 MHz:					
21_030.04.01	a 10 elementi	cad	€ 101,99	centouno/99	62%	38%
21_030.04.02	a 20 elementi	cad	€ 109,02	centonove/02	58%	42%
21_030.05	Antenna TV log periodica a larga banda in alluminio, attacco per palo, banda passante 174 ÷ 230 MHz o 470 ÷ 900 MHz	cad	€ 94,42	novantaquattro/42	67%	33%
21_030.06	Palo autoportante in acciaio zincato:					
21_030.06.01	diametro 25 mm, spessore 1 mm, h 1,5 m	cad	€ 65,81	sessantacinque/81	51%	49%
21_030.06.02	diametro 25 mm, spessore 1 mm, h 2,5 m	cad	€ 76,61	settantasei/61	51%	49%
21_030.06.03	diametro 32 mm, spessore 2 mm, h 2,5 m	cad	€ 89,14	ottantanove/14	45%	55%
21_030.07	Accoppiatore di segnale da 2 antenne qualsiasi, anche diverse fra loro, con contenitore plastico a prova di pioggia	cad	€ 31,41	trentuno/41	54%	46%
21_030.08	Miscelatore di segnale a bassa attenuazione in contenitore plastico a prova di pioggia:					

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_030.08.01	per miscelare 2 bande UHF con 2 bande VHF, R.O.S. < 2, attenuazione pari a 5 db in UHF e VHF	cad	€ 37,54	trentasette/54	45%	55%
21_030.08.02	per miscelare 2 canali o gruppi di canali UHF con il VHF, R.O.S. < 1,5, attenuazione pari a 2 db in UHF e VHF	cad	€ 51,05	cinquantuno/05	33%	67%
21_030.08.03	per miscelare 2 ingressi VHF con uno UHF, R.O.S. < 1,5, attenuazione pari a 4 db in UHF e VHF	cad	€ 33,93	trentatre/93	50%	50%
21_030.08.04	per miscelare un ingresso UHF con uno VHF, R.O.S. < 1,5, attenuazione pari a 0,5 db in UHF e VHF	cad	€ 30,33	trenta/33	55%	45%
21_030.09	Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia	cad	€ 68,71	sessantotto/71	25%	75%
21_030.10	Alimentatore stabilizzato, alimentazione ingresso 220/230 V - 50/60 Hz, protezione contro il corto circuito, interruttore d'accensione, led indicatore di funzionamento, conforme CEI 92-1:					
21_030.10.01	max 40 mA, tensione di uscita 12 V	cad	€ 15,77	quindici/77	32%	68%
21_030.10.02	max 80 mA, tensione di uscita 24 V	cad	€ 22,62	ventidue/62	22%	78%
21_030.10.03	max 100 mA, tensione di uscita 12 V	cad	€ 16,76	sedici/76	30%	70%
21_030.10.04	max 160 mA, tensione di uscita 12 V	cad	€ 19,55	diciannove/55	26%	74%
21_030.11	Revisione di impianti elettrici esistenti compreso ogni onere per la ricerca dei guasti, le prove e verifiche di ogni tipo. alloggi con superficie fino a 40 mq.	cad.	€ 63,56	sessantatre/56	0%	100%
21_030.12	Revisione di impianti elettrici esistenti compreso ogni onere per la ricerca dei guasti, le prove e verifiche di ogni tipo. alloggi con superficie da 41 mq. a 60 mq.	cad.	€ 108,19	centootto/19	0%	100%
21_030.13	Revisione di impianti elettrici esistenti compreso ogni onere per la ricerca dei guasti, le prove e verifiche di ogni tipo. alloggi con superficie da 61 mq. a 85 mq.	cad.	€ 165,44	centosessantacinque/44	0%	100%
21_030.14	Revisione di impianti elettrici esistenti compreso ogni onere per la ricerca dei guasti, le prove e verifiche di ogni tipo. alloggi con superficie oltre 86 mq.	cad.	€ 190,67	centonovanta/67	0%	100%
21_030.15	Temporizzatore elettronico per comando luce scale, locali di servizio, aspiratori domestici, uscita a relè NO 6 A 230 V, individuazione al buio, alimentazione 230 V - 50 Hz, in contenitore isolante serie modulare	cad	€ 90,47	novanta/47	13%	87%
21_031	IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI					
21_031.01	Scatola da incasso in materiale termoplastico per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di:					
21_031.01.01	1 modulo	cad	€ 10,19	dieci/19	41%	59%
21_031.01.02	2 moduli	cad	€ 10,89	dieci/89	41%	59%
21_031.01.03	3 moduli	cad	€ 11,56	undici/56	40%	60%
21_031.01.04	4 moduli	cad	€ 14,99	quattordici/99	33%	67%
21_031.02	Scatola da parete in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di:					
21_031.02.01	1 modulo	cad	€ 72,24	settantadue/24	7%	93%
21_031.02.02	2 moduli	cad	€ 84,58	ottantaquattro/58	6%	94%
21_031.02.03	3 moduli	cad	€ 97,59	novantasette/59	6%	94%
21_031.02.04	4 moduli	cad	€ 157,93	centocinquantesette/93	4%	96%
21_031.02.05	6 moduli	cad	€ 189,57	centoottantanove/57	3%	97%
21_031.02.06	9 moduli	cad	€ 262,13	duecentosessantadue/13	3%	97%
21_031.03	Telaio modulare per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, in alluminio pressofuso verniciato, completo di cornice per:					
21_031.03.01	1 modulo	cad	€ 35,32	trentacinque/32	9%	91%
21_031.03.02	2 moduli	cad	€ 42,07	quarantadue/07	7%	93%
21_031.03.03	3 moduli	cad	€ 48,94	quarantotto/94	6%	94%
21_031.03.04	4 moduli	cad	€ 68,82	sessantotto/82	5%	95%
21_031.04	Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole da parete per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con:					
21_031.04.01	1 modulo	cad	€ 29,12	ventinove/12	5%	95%
21_031.04.02	2 moduli	cad	€ 34,69	trentaquattro/69	4%	96%
21_031.04.03	3 moduli	cad	€ 46,22	quarantasei/22	4%	96%
21_031.04.04	4 moduli	cad	€ 63,33	sessantatre/33	2%	98%
21_031.04.05	6 moduli	cad	€ 77,64	settantasette/64	2%	98%
21_031.04.06	9 moduli	cad	€ 103,50	centotre/50	2%	98%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_031.05	Modulo di portiere citofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, in contenitore modulare installato in posto esterno tipo componibile, compresa l'attivazione dell'impianto:					
21_031.05.01	per sistemi tradizionali	cad	€ 102,35	centodieci/35	17%	83%
21_031.05.02	per sistemi BUS, con microprocessore per la programmazione degli utenti e funzione di apriporta	cad	€ 207,09	duecentosette/09	12%	88%
21_031.06	Modulo di portiere videocitofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, telecamera orientabile con illuminazione a led, in contenitore modulare installato in posto esterno componibile, compresa l'attivazione dell'impianto:					
21_031.06.01	per sistemi tradizionali, con sensore CCD 1/4" bianco/nero	cad	€ 668,03	seicentosessantotto/03	5%	95%
21_031.06.02	per sistemi tradizionali, con sensore CCD 1/4" a colori	cad	€ 730,89	settecentotrenta/89	5%	95%
21_031.06.03	per sistemi BUS, con microprocessore per la programmazione degli utenti e funzione di apriporta, con sensore CCD 1/4" bianco/nero	cad	€ 701,97	settecentouno/97	6%	94%
21_031.06.04	per sistemi BUS, con microprocessore per la programmazione degli utenti e funzione di apriporta, con sensore CCD 1/4" a colori	cad	€ 701,97	settecentouno/97	6%	94%
21_031.07	Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile:					
21_031.07.01	a 3 pulsanti	cad	€ 98,25	novantotto/25	15%	85%
21_031.07.02	a 4 pulsanti	cad	€ 105,37	centocinque/37	16%	84%
21_031.07.03	a 6 pulsanti	cad	€ 118,75	centodiciotto/75	17%	83%
21_031.08	Pulsantiera digitale con display LCD e tastiera a 16 pulsanti, programmabile da PC, con rubrica elettronica fino a 400 nomi utente, installata in posto esterno componibile, programmazione esclusa, in contenitore modulare da:					
21_031.08.01	1 modulo	cad	€ 518,54	cinquecentodiciotto/54	3%	97%
21_031.08.02	2 moduli, con funzione chiave elettronica	cad	€ 628,37	seicentoventotto/37	3%	97%
21_031.09	Programmazione utenti per pulsantiera digitale, per ciascun utente	cad	€ 4,80	quattro/80	79%	21%
21_031.10	Citofono interno, corpo in materiale termoplastico installato a parete, con microtelefono, regolazione del volume, pulsante apri-porta e pulsante ausiliario:					
21_031.10.01	per impianti tradizionali	cad	€ 60,59	sessanta/59	41%	59%
21_031.10.02	per impianti tradizionali, con 8 pulsanti per servizi ausiliari	cad	€ 64,77	sessantaquattro/77	38%	62%
21_031.10.03	per sistemi BUS	cad	€ 79,86	settantanove/86	31%	69%
21_031.10.04	per sistemi BUS, funzione intercomunicante, con 8 pulsanti per servizi ausiliari	cad	€ 116,17	centosedici/17	24%	76%
21_031.11	Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico installato a parete con microtelefono, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari:					
21_031.11.01	per impianti tradizionali, schermo bianco-nero 4"	cad	€ 240,14	duecentoquaranta/14	13%	87%
21_031.11.02	per impianti tradizionali, schermo a colori 4"	cad	€ 302,83	trecentodieci/83	9%	91%
21_031.11.03	per sistemi BUS, schermo bianco-nero 4"	cad	€ 339,49	trecentotrentanove/49	9%	91%
21_031.11.04	per sistemi BUS, schermo a colori 4"	cad	€ 402,18	quattrocentodieci/18	7%	93%
21_031.11.05	per sistemi BUS, schermo bianco-nero 4", funzione intercomunicante	cad	€ 370,31	trecentosettanta/31	8%	92%
21_031.11.06	per sistemi BUS, schermo a colori 4", funzione intercomunicante	cad	€ 438,26	quattrocentotrentotto/26	7%	93%
21_031.12	Alimentatore per impianti citofonici, ingresso 230 V c.a., in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa:					
21_031.12.01	con protezione termica incorporata, due uscite c.a. 12 V e 24 V (intermittente), potenza nominale 60 VA	cad	€ 81,19	ottantuno/19	18%	82%
21_031.12.02	uscita 12 V c.a. potenza nominale 15 VA	cad	€ 43,24	quarantatre/24	34%	66%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_031.13	Alimentatore per impianti videocitofonici, ingresso 230 V c.a., fusibile di protezione, uscita 12 V c.a. per impianto citofonico ed elettroserratura, uscita 20 V DC per monitor, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa	cad	€ 88,32	ottantotto/32	17%	83%
21_031.14	Alimentatore per monitor ingresso 230 V c.a., con protezione termica incorporata, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa:					
21_031.14.01	per un monitor uscita 20 V c.c. potenza nominale 15 VA	cad	€ 71,33	settantuno/33	17%	83%
21_031.14.02	per più monitor uscita 24 V c.c. potenza nominale 24 VA	cad	€ 138,99	centotrentotto/99	9%	91%
21_031.15	Miscelatore-alimentatore per impianti videocitofonici, basati su sistema BUS, ingresso 230 V c.a., miscelazione segnale BUS con il segnale video, connessione fino a 100 tra monitor e citofoni su 4 uscite, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa:					
21_031.15.01	per segnale bianco-nero	cad	€ 274,88	duecentosettantaquattro/88	6%	94%
21_031.15.02	per segnale a colori	cad	€ 274,88	duecentosettantaquattro/88	6%	94%
21_031.16	Alimentatore supplementare per sistemi BUS, alimentazione 12 V c.a. o 20 V c.c. per estendere il numero di utenze collegabili ad una porta, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa	cad	€ 223,39	duecentoventitre/39	6%	94%
21_031.17	Decodificatore video per sistemi BUS, per conversione segnale video digitale in segnale analogico per massimo 8 derivati videocitofonici, uscita 12 V c.a. per posto alimentazione posto esterno, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa:					
21_031.17.01	segnale bianco-nero	cad	€ 457,94	quattrocentocinquantesette/94	6%	94%
21_031.17.02	segnale a colori	cad	€ 457,94	quattrocentocinquantesette/94	6%	94%
21_031.18	Attuatore con relè 10 A per sistemi BUS alimentazione 12 V c.a. o 20 V c.c., in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa	cad	€ 140,55	centoquaranta/55	7%	93%
21_031.19	Derivatore di montante per sistema BUS, da collegarsi sulla linea BUS in uscita dal miscelatore, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa:	cad	€ 84,81	ottantaquattro/81	12%	88%
21_031.20	Derivatore di utente per sistema BUS, per connessione fino a 4 posti interni, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa	cad	€ 128,11	centoventotto/11	13%	87%
21_031.21	Amplificatore di linea, per sistemi videocitofonici BUS, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa:					
21_031.21.01	segnale video bianco-nero	cad	€ 198,02	centonovantotto/02	6%	94%
21_031.21.02	segnale video a colori	cad	€ 211,36	duecentoundici/36	6%	94%
21_031.22	Concentratore di linea per impianti video, distribuzione del segnale su 9 montanti, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa:	cad	€ 135,92	centotrentacinque/92	18%	82%
21_031.23	Sostituzione di apparecchiature di gradimento della Direzione Lavori, effettuata mediante : - asporto di componenti preesistenti e relativi accessori; - installazione dei nuovi con i necessari collegamenti; - la verifica del perfetto funzionamento dell'impianto. Ogni altro onere incluso. pulsante campanello di piano con placca portanome.	cad	€ 31,43	trentuno/43	50%	50%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_031.24	Sostituzione di apparecchiature di gradimento della Direzione Lavori, effettuata mediante : - asporto di componenti preesistenti e relativi accessori; - installazione dei nuovi con i necessari collegamenti; - la verifica del perfetto funzionamento dell'impianto. Ogni altro onere incluso. citofono posto interno	cad	€ 44,00	quarantaquattro/00	35%	65%
21_032	IMPIANTI FOTOVOLTAICI					
21_032.01	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu, efficienza del modulo > 14%, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC3 e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi. Installato su tetto piano con inclinazione variabile:					
21_032.01.01	60 celle, potenza di picco 230 W, dimensioni 170 x 100 x 5 cm	cad	€ 576,87	cinquecentosettantasei/87	20%	80%
21_032.01.02	96 celle, potenza di picco 245 W, dimensioni 160 x 110 x 5 cm	cad	€ 617,25	seicentodiciassette/25	20%	80%
21_032.01.03	66 celle, potenza di picco 260 W, dimensioni 160 x 110 x 5 cm	cad	€ 638,20	seicentotrentotto/20	20%	80%
21_032.02	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu, efficienza del modulo > 14%, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC3 e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi. Installato su tetto a falda inclinata:					
21_032.02.01	60 celle, potenza di picco 230 W, dimensioni 170 x 100 x 5 cm	cad	€ 573,11	cinquecentosettantatre/11	21%	79%
21_032.02.02	96 celle, potenza di picco 245 W, dimensioni 160 x 110 x 5 cm	cad	€ 609,42	seicentonove/42	22%	78%
21_032.02.03	66 celle, potenza di picco 260 W, dimensioni 160 x 110 x 5 cm	cad	€ 630,37	seicentotrenta/37	21%	79%
21_032.03	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu, tensione a vuoto 37 V, efficienza del modulo > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi. Installato su tetto piano con inclinazione variabile:					
21_032.03.01	36 celle, potenza di picco 135 W, dimensioni 150 x 70 x 5 cm	cad	€ 320,86	trecentoventi/86	23%	77%
21_032.03.02	48 celle, potenza di picco 185 W, dimensioni 150 x 100 x 5 cm	cad	€ 434,85	quattrocentotrentaquattro/85	23%	77%
21_032.03.03	54 celle, potenza di picco 215 W, dimensioni 150 x 100 x 5 cm	cad	€ 479,70	quattrocentosettantanove/70	21%	79%
21_032.03.04	60 celle, potenza di picco 235 W, dimensioni 170 x 100 x 5 cm	cad	€ 541,32	cinquecentoquarantuno/32	21%	79%
21_032.03.05	72 celle, potenza di picco 250 W, dimensioni 200 x 100 x 5 cm	cad	€ 603,72	seicentotre/72	23%	77%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_032.03.06	80 celle, potenza di picco 290 W, dimensioni 170 x 130 x 5 cm	cad	€ 676,41	seicentosestantasei/41	22%	78%
21_032.04	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu, tensione a vuoto 37 V, efficienza del modulo > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi. Installato su tetto a falda inclinata:					
21_032.04.01	36 celle, potenza di picco 135 W, dimensioni 150 x 70 x 5 cm	cad	€ 329,31	trecentoventinove/31	25%	75%
21_032.04.02	48 celle, potenza di picco 185 W, dimensioni 150 x 100 x 5 cm	cad	€ 441,26	quattrocentoquarantuno/26	25%	75%
21_032.04.03	54 celle, potenza di picco 215 W, dimensioni 150 x 100 x 5 cm	cad	€ 486,11	quattrocentoottantasei/11	22%	78%
21_032.04.04	60 celle, potenza di picco 235 W, dimensioni 170 x 100 x 5 cm	cad	€ 537,56	cinquecentotrentasette/56	23%	77%
21_032.04.05	72 celle, potenza di picco 250 W, dimensioni 200 x 100 x 5 cm	cad	€ 594,88	cinquecentonovantaquattro/88	25%	75%
21_032.04.06	80 celle, potenza di picco 290 W, dimensioni 170 x 130 x 5 cm	cad	€ 669,61	seicentosessantanove/61	24%	76%
21_032.09	Inverter monofase bidirezionale per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore toroidale in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, controllore di isolamento in c.c., dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme Direttiva ENEL DK 5940, range di tensione MPPT 260-520 V, tensione di uscita 230 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 3%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in contenitore metallico installato a parete con grado di protezione IP 65, certificazione CEI 11-20, compresa l'attivazione dell'impianto:					
21_032.09.01	potenza nominale 2000 VA, fattore di potenza pari a 1	cad	€ 1.626,12	milleseicentoventisei/12	3%	97%
21_032.09.02	potenza nominale 2700 VA, fattore di potenza pari a 1	cad	€ 1.746,99	millesettecentoquarantasei/99	3%	97%
21_032.09.03	potenza nominale 3200 VA, fattore di potenza pari a 1	cad	€ 1.958,01	millenovecentocinquantotto/01	3%	97%
21_032.09.04	potenza nominale 4000 VA, fattore di potenza pari a 1	cad	€ 1.749,71	millesettecentoquarantanove/71	4%	96%
21_032.09.05	potenza nominale 5000 VA, fattore di potenza pari a 1	cad	€ 2.514,79	duemilacinquecentoquattordici/79	3%	97%
21_032.09.06	potenza nominale 6000 VA, fattore di potenza pari a 1	cad	€ 1.776,22	millesettecentosettantasei/22	5%	95%

Cod.	Descrizione dell'articolo	u.d.m.	prezzo unitario	prezzo unitario in lettere	MO%	MT, NO (trasporti se indicati nella voce) %
21_032.10	Inverter trifase bidirezionale per connessione in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore di isolamento trifase in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, scaricatori di sovratensione e controllore di isolamento in c.c., dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme Direttiva ENEL DK 5940, range di tensione MPPT 350-520 V, tensione di uscita 400 V c.a. \pm 10% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in armadio metallico con grado di protezione IP 31, conforme CEI 11-20, compresa l'attivazione dell'impianto:					
21_032.10.01	tensione di ingresso 600 V, potenza nominale 10 kVA, fattore di potenza 1	cad	€ 11.594,62	undicimilacinquecentonovanta quattro/62	2%	98%
21_032.10.02	tensione di ingresso 800 V, potenza nominale 16 kVA, fattore di potenza 1	cad	€ 20.386,76	ventimilatrecentoottantasei/76	2%	98%
21_032.10.03	tensione di ingresso 800 V, potenza nominale 20 kVA, fattore di potenza 1	cad	€ 26.379,10	ventiseimilatrecentosettantave/10	2%	98%
21_032.10.04	tensione di ingresso 800 V, potenza nominale 35 kVA, fattore di potenza 1	cad	€ 28.817,34	ventottomilaottocendiciassette/34	2%	98%
21_032.10.05	tensione di ingresso 800 V, potenza nominale 40 kVA, fattore di potenza 1	cad	€ 32.389,35	trentaduemilatrecentoottantanove/35	2%	98%
21_032.10.06	tensione di ingresso 800 V, potenza nominale 50 kVA, fattore di potenza 1	cad	€ 41.335,94	quarantunomilatrecentotrentacinque/94	2%	98%
21_032.13	Impianto fotovoltaico, potenza installata 140 W di picco, per la ricarica di accumulatori 12 V, costituito da 2 pannelli da 70 W di picco, staffe in alluminio per fissaggio pannelli su tetto piano, regolatore di carica per massimo 2 accumulatori 12 V - 120 Ah, cavi per collegamento tra pannelli e pannelli-carica batteria, compresa l'attivazione dell'impianto:					
21_032.13.01	standard	cad	€ 1.525,41	millecinquecentoventicinque/41	1%	99%
21_032.13.02	con display LCD remoto per monitoraggio ricarica, stato accumulatori e produzione di energia	cad	€ 1.629,43	milleseicentoventinove/43	1%	99%

RAVENNA, 08/08/2019