



**Funded by
the European Union**
NextGenerationEU

CITTA' DI
VENEZIA



COMUNE DI VENEZIA

*Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti
Settore Edilizia Comunale Venezia Centro Storico e Isole
Dirigente: Arch. Silvia Loreto*

C.I. 15214 - RISTRUTTURAZIONE IMMOBILI A SERVIZIO LINEA 1.3.1 POVERTÀ ESTREMA HOUSING FIRST

Edificio Casa accoglienza, Complesso ex Umberto I - Venezia

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Giovanni Voltolina



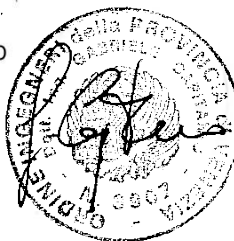
PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI NUOVI PREZZI

Il progettista

ING. GABRIELE CAPITANIO
STUDIO DI INGEGNERIA ING. GABRIELE CAPITANIO
Via Altinia, 114/D
30173 - Venezia (VE)
Tel. 349.6443916
mail: gabriele.capitanio@libero.it



Collaboratori:

CODICE

B.4

SCALA

DATA

28/04/2023

AGGIORNAMENTO

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CI 15214 - Cannaregio 3144, Complesso Umberto I - Venezia - Casa di Accoglienza

COMMITTENTE: Comune di Venezia

Venezia Mestre, 28/04/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 E.02.05	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. euro (tredici/63)	m3	13,63
Nr. 2 E.02.06.b	Scavo a sezione ristretta per posa di condotte, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica. E' compreso l'onere della selezione del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In area agricola, area a verde o strada bianca – fino a 4,00m di profondità. euro (quattordici/11)	m3	14,11
Nr. 3 E.03.05.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30. RINTERRO con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo. euro (quattro/87)	m3	4,87
Nr. 4 E.03.10.00	Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione. FORNITURA E STESA DI GHIAIONE ESCLUSA COMPATTAZIONE euro (trentadue/26)	m3	32,26
Nr. 5 E.03.11.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione. FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO. euro (trentasei/99)	m3	36,99
Nr. 6 E.03.13.00	Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino a ottenere l'umidità ottima, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose. COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO. euro (cinque/82)	m3	5,82
Nr. 7 E.03.15.a	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorché risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino; fino a cm 8.00 di spessore. euro (sei/76)	m	6,76
Nr. 8 E.05.07.a	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni in legno. euro (trentasette/41)	m2	37,41
Nr. 9 E.05.09.00	Smontaggio e rimozione di contorni, bancali, soglie, zoccolini, battiscopa, pedate ed alzate in marmo o pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI BANCALI E SOGLIE. SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI BANCALI E SOGLIE. euro (ventuno/29)	m	21,29
Nr. 10 E.05.11.00	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI. euro (duecentosessantacinque/26)	m3	265,26
Nr. 11 E.05.14.a	Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio (tramezze) od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tavolati in laterizio. euro (ventisette/18)	m2	27,18
Nr. 12 E.05.15.00	Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE TOTALE O PARZIALE DI RIVESTIMENTI CERAMICI. euro (quindici/51)	m2	15,51
Nr. 13 E.05.16.a	Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Intonaci interni su muratura in laterizio. euro (ventinove/08)	m2	29,08
Nr. 14 E.05.22.a	Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 15 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO fino a 80 mm. euro (ventisei/96)	m2	26,96
Nr. 15 E.05.26.00	Smontaggio di corpi sanitari di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture murarie di sostegno complete di rivestimenti in piastrelle ceramiche, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI. euro (trentasette/89)	cadauno	37,89
Nr. 16 E.05.27.00	Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la demolizione di eventuali strutture di sostegno, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI. euro (ventidue/88)	cadauno	22,88
Nr. 17 E.06.05.00	Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE euro (zero/26)	t*km	0,26
Nr. 18 E.06.07.g	Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 19 E.08.12.00	appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna B del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1). euro (ventiotto/63)	m3	28,63
Nr. 20 E.08.13.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO FONDAZIONI A PLATEA. euro (duecentoottantadue/92)	m3	282,92
Nr. 21 E.08.19.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI <25 CM. euro (cinquecentocinquantacinque/39)	m3	555,39
Nr. 22 E.08.19.c	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette. euro (seicentodiciassette/83)	m3	617,83
Nr. 23 E.13.03.00	idem c.s. ...E SOLETTE rampa scala. euro (novecentododici/16)	m3	912,16
Nr. 24 E.13.10.00	Massetto in conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm², gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la fratazzatura della superficie di spessore cm 10. MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CLASSE Rck 25 N/mm². euro (quarantasei/08)	m2	46,08
Nr. 25 E.14.02.00	Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore di 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche con dosaggio di 750 g per metro cubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la fratazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO. euro (trenta/74)	m2	30,74
Nr. 26 E.14.03.00	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO. euro (cinquantanove/96)	m2	59,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO. euro (cinquantauno/12)	m2	51,12
Nr. 27 E.14.08.00	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO. euro (dodici/04)	m	12,04
Nr. 28 E.14.09.c	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale levigata. euro (trentanove/06)	m	39,06
Nr. 29 E.14.17.00	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO. euro (quarantaotto/82)	m2	48,82
Nr. 30 E.14.20.a	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati nel tipo a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a correre su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDOLI PREFABBRICATI sezione 8x25 cm. euro (trentatre/80)	m	33,80
Nr. 31 E.15.21.b	Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su supporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggergente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L., con classe di resistenza al fuoco "I". Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. PAVIMENTO IN LINEOLUM - A teli uniti da 2,5 mm marmorizzato. euro (cinquantanove/06)	m2	59,06
Nr. 32 E.16.06.00	Materassino in lana di roccia trapuntato con filo di vetro in opera su superfici verticali, compreso il fissaggio di spessore cm 5. MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA DI cm. 5. euro (diciannove/27)	m2	19,27
Nr. 33 E.18.02.b	Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici esterne. euro (ventisette/70)	m2	27,70
Nr. 34 E.18.09.00	Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metro cubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formata con idoneo premiscelato a base calce, in pasta pronto all'uso od in polvere, per interni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA CIVILE PER INTERNI.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trenta/43)	m2	30,43
Nr. 35 E.18.13.00	Fornitura e posa in opera di rinzafo preventivo aggrappante confezionato in cantiere, per l'esecuzione di intonaci sia per interni che per esterni, da applicarsi su pareti in calcestruzzo risultanti lisci da cassero, da eseguirsi con applicazione di sbriccio di ancoraggio formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25, per metrocuo di sabbia viva lavata ed eventualmente addizionato con resine aggrappanti se richiesto dalla D.L. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavori interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINFAZZO AGGRAPPANTE.	m2	6,74
	euro (sei/74)		
Nr. 36 E.18.22.00	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASATURA PREMISCELATA.	m2	5,81
	euro (cinque/81)		
Nr. 37 E.18.23.00	Fornitura e posa in opera di rinzafo aggrappante preventivo per l'esecuzione di intonaci, sia interni che esterni, da applicarsi a mano o con macchine intonacatrici a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento, sabbia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m2	4,83
	euro (quattro/83)		
Nr. 38 E.19.02.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoisolanti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO.	m2	70,61
	euro (settanta/61)		
Nr. 39 E.19.06.a	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm.	m2	15,77
	euro (quindici/77)		
Nr. 40 E.19.09.00	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTITO CONTROSOFFITTO IN GESSO.	m2	42,48
	euro (quarantadue/48)		
Nr. 41 E.21.21.09	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, copluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 25 cm.	m	53,69
	euro (cinquantatre/69)		
Nr. 42	idem c.s. ...cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 67 cm.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E.21.21.13	euro (centouno/13)	m	101,13
Nr. 43 E.23.03.a	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in noce tanganica, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a mq 1,60.		
	euro (quattrocentosessantatre/53)	cadauno	463,53
Nr. 44 E.23.29.00	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso tamburato con struttura alveolare costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, completo di braghettone e coprifili, di luce netta compresa tra 0,80m e 1,20 m e altezza compresa tra i 2,00 m e 2,15 misurato a luce netta, compreso i coprifili, rivestito su ambo i lati in legno compensato di essenze pregiate (mogano, rovere, noce nazionale e noce tanganica) dello spessore di 8 mm, ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da cerniere in acciaio bronzato; serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. FORNITURA E POSA IN OPERA PORTONCINO D'INGRESSO RIVESTITO IN COMPENSATO IN LEGNO PREGIATO.		
	euro (millesei/21)	m2	1'006,21
Nr. 45 E.25.25.g	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controltelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica Rw = 36 dB, incluso il trasporto, esclusi il controltelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 1 anta, a battente, trasmissanza termica Uw ≤ 1,30 W/m2K.		
	euro (cinquecentocinquantesette/78)	m2	557,78
Nr. 46 E.25.25.h	euro (cinquecentotrentadue/82)	m2	532,82
Nr. 47 E.25.28.a	Avvolgibili in pvc con stecche dello spessore di 13 x 45 mm, fisse o distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, auto aggancianti, 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, forniti e posti 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 m2). Incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani. Standard, peso 4,5 kg/m2.		
	euro (settantaotto/69)	m2	78,69
Nr. 48 E.28.01.c	Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture , compresa la carteggiatura delle parti stuccate. FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Acriliche colori di cartelle.		
	euro (dieci/70)	m2	10,70
Nr. 49 E.28.01.e	idem c.s. ...CIVILE ABITAZIONE Silossanica colori di cartella.		
	euro (undici/77)	m2	11,77
Nr. 50 E.29.05.02	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame saldato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico in laminato di rame saldato diametro 100 mm. euro (settantacinque/40)	m	75,40
Nr. 51 E.29.10.02	Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame dello spessore di 8/10 di mm aggraffato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di terminali in laminato di rame sezione circolare diametro 100 mm. euro (duecentosei/76)	cadauno	206,76
Nr. 52 E.40.004.c	Demolizione di murature di mattoni pieni o mista, in pietrame di qualsiasi natura, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzetta o con l'ausilio di idonei demolitori meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisorie a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'indennità di discarica e per i ponti di servizio. Eseguita con mezzo meccanico. euro (trecentouno/87)	m3	301,87
Nr. 53 E.40.092.00	Fornitura e posa in opera di puntellatura di strutture danneggiate o pericolanti per consentire le successive operazioni in sicurezza, realizzate al coperto o allo scoperto, costituita da puntelli metallici regolabili (cristi o simili), legname necessario per la ripartizione dei carichi, etc. e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Fino ad un'altezza di ml. 3,50 dal piano di appoggio per la superficie effettivamente puntellata. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTELLATURA DI STRUTTURE. euro (cinquantaotto/96)	m2	58,96
Nr. 54 E.41.02.a	Fornitura e posa in opera di malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo: battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato; pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura; applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura; ripristino del calcestruzzo con malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene. Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA FIBRORINFORZATA MONOCOMPONENTE fino a 3 cm di spessore. euro (ottanta/84)	m2	80,84
Nr. 55 E.98.01.h	OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI SOGLIA PER PORTA ESTERNA E BALCONE. euro (ventidue/77)	m	22,77
Nr. 56 E.98.01.m	OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI DAVANZALE SPESSORE FINO A CM 6. euro (ventisette/98)	m	27,98
Nr. 57 E.98.03.a	OPERE DA FALEGNAME. OPERE DA FALEGNAME POSA IN OPERA DI SERRAMENTI IN LEGNO AD ANTINE APRIBILI. euro (ventisette/64)	m2	27,64
Nr. 58 E.98.03.d	OPERE DA FALEGNAME. OPERE DA FALEGNAME POSA IN OPERA DI PERSIANE AVVOLGIBILI. euro (ventisette/64)	m2	27,64
Nr. 59 E.98.03.e	idem c.s. ...OPERA DI CASSONETTO COPRIRULLO. euro (ventisette/64)	m	27,64
Nr. 60 E.98.06.a	Assistenza muraria alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali, compresi i relativi pezzi speciali in lamiera. OPERE DA LATTONIERE canali,pluviali,scossaline,ecc. euro (quattro/07)	m2	4,07
Nr. 61 F.01.37.c	Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20°, eseguita in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercussione, anche in presenza d'acqua, per profondità fino a 25.00 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta fino ad una distanza stradale di 10 km, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. Restano esclusi gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione; nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi. PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUBORIZZONTALE - DIAMETRO ESTERNO OLTRE 130 mm E FINO A 200 mm.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 62 F.05.09.a	euro (centotto/25) Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di 10 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; tale principio ha effetto anche in riferimento alle profondità degli scavi eseguiti e dalla loro rispondenza con le previsioni di progetto. MAGRONE.	m	108,25
Nr. 63 F.05.12.b	euro (undici/53) Sovrapprezzo al conglomerato cementizio strutturale per opere in C.A. per fondazioni ed elevazioni per ottenere la classe di esposizione indicata negli elaborati di progetto o prescritti dalla Direzione Lavori con classe di resistenza non inferiore a 35 MPa. Il conglomerato dovrà essere confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE - CLASSE XC4 / C32/40	m2	11,53
Nr. 64 F.09.08.a	euro (quindici/40) Impermeabilizzazione a spruzzo di opere in calcestruzzo, calcestruzzo armato ed acciaio con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, plastificanti, inerti di carica e materiali bituminosi con quantità di poli-isocianato pari al 44% del peso residuo secco. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione ed il disfacimento degli eventuali ponteggi e dei piani di lavoro, la soffiatura delle superfici da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei, l'applicazione sulla superficie da impermeabilizzare, nella quantità necessaria, di un primer bicomponente poliuretano senza solventi, compatibile con fondi umidi nonché con la mano di aggancio. Restano esclusi gli eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, idroscarifica, bocciardatura, stuccatura e simili saranno compensati a parte con i relativi prezzi di elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie stesa. IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO-POLIURETANICA.	m3	15,40
Nr. 65 F.10.14.a	euro (quarantatre/89) Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm.	m2	43,89
Nr. 66 F.10.15.a	euro (centodieci/61) Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO.	cadauno	102,61
Nr. 67 F.10.18.a	euro (uno/21) Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di	cm	1,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni.TUBI IN PVC-U SN4 diametro esterno di 110 mm. euro (ventidue/85)	m	22,85
Nr. 68 F.10.18.b	idem c.s. ...sfridi e sovrapposizioni.TUBI IN PVC-U SN 4 - diametro esterno di 125 mm. euro (venticinque/15)	m	25,15
Nr. 69 F.10.18.d	idem c.s. ...sfridi e sovrapposizioni. TUBI IN PVC-U SN 4 - diametro esterno di 200 mm. euro (cinquantadue/41)	m	52,41
Nr. 70 M.01.001.01	ALLACCIAMENTO UTENZA/MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. ALLACCIAMENTO UTENZA/MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T euro (centosessantauno/30)	n	161,30
Nr. 71 M.01.001.03	ALLACCIAMENTO UTENZA/MOTORE Mono/Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. ALLACCIAMENTO UTENZA/MOTORE Mono/Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T euro (duecentoundici/54)	cad	211,54
Nr. 72 M.01.001.07	ALLACCIAMENTO UTENZA/MOTORE Trifase da 15,1 a 30 kW/380V + T Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. ALLACCIAMENTO UTENZA/MOTORE Trifase da 15,1 a 30 kW/380V + T euro (trecentonovanta/39)	cad	390,39
Nr. 73 M.01.005.01	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE Collegamento equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc.,al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettiva di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq euro (trentatre/93)	n	33,93
Nr. 74 M.01.007.01	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) euro (centoquarantauno/92)	n	141,92
Nr. 75 M.01.007.02	idem c.s. ...CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare) euro (centoquindici/05)	n	115,05
Nr. 76 M.01.007.03	idem c.s. ...CHIAMATA TRADIZIONALE Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare) euro (centoventi/12)	n	120,12
Nr. 77 M.01.010.30	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/- 10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curve B, C, D-K. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 10 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 40 - 63A, curva C euro (centosettantaotto/98)	cad	178,98
Nr. 78 M.01.017.07	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, I _{dn} = 100-300-500 mA euro (centotrentasei/63)	cad	136,63
Nr. 79 M.01.036.24	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiere; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 16 mmq. euro (ventitre/29)	m	23,29
Nr. 80 M.01.039.06	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC LINEA in cavo FS17 a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto con Isolante In PVC di qualità S17, Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FS17 450/750 V Cca-s3,d1,a3; IEMMEQU EFP anno Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-40 "Guida all'uso dei cavi di bassa tensione". per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 16 mmq. euro (cinque/25)	m	5,25
Nr. 81 M.01.045.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto euro (sessanta/56)	n	60,56
Nr. 82 M.01.045.03	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto luce deviato euro (ottantacinque/39)	n	85,39
Nr. 83 M.01.045.04	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto luce invertito euro (centododici/16)	n	112,16
Nr. 84 M.01.045.05	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto luce accensione centralizzata euro (sessantanove/99)	n	69,99
Nr. 85 M.01.045.06	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo euro (centocinque/75)	n	105,75
Nr. 86 M.01.045.07	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto luce parallelo euro (venti/11)	n	20,11
Nr. 87 M.01.045.08	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto luce d'emergenza euro (quarantacinque/63)	n	45,63
Nr. 88 M.01.045.09	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto euro (trentasei/85)	n	36,85
Nr. 89 M.01.045.11	idem c.s. ...O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A euro (cinquantanove/94)	n	59,94
Nr. 90 M.01.045.16	idem c.s. ...O SIMILARE) Interruttore bipolare per presa universale euro (novantauno/00)	n	91,00
Nr. 91 M.01.047.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto euro (cinquantacinque/30)	n	55,30
Nr. 92 M.01.047.03	idem c.s. ...SIMILARE) Punto luce deviato euro (settantaotto/86)	n	78,86
Nr. 93 M.01.047.07	idem c.s. ...SIMILARE) Punto luce parallelo euro (ventinove/00)	n	29,00
Nr. 94 M.01.047.08	idem c.s. ...SIMILARE) Punto luce d'emergenza euro (quarantauno/96)	n	41,96
Nr. 95 M.01.047.11	idem c.s. ...SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A euro (sessanta/86)	n	60,86
Nr. 96 M.01.047.22	idem c.s. ...SIMILARE) Punto alimentazione Elettroserratura euro (trentadue/08)	n	32,08
Nr. 97 M.01.051.04	CASSETTA DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE HxLxP=(700 x 600 x 300)mm CASSETTA in materiale isolante per la protezione, sezionamento, comando e regolazione degli impianti di distribuzione terminali avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in materiale termoplastico stampato in coiniezione con grado minimo di protezione IP66; - tensione nominale di impiego fino a 690 V; - corrente nominale fino a 630A; Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - conduttori per il cablaggio delle apparecchiature interne; - morsettiera su guida "Din" completa di piastra ceca; - barra colletttrice di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - cassetta accessoriata c.s.d.; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. CASSETTA DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE HxLxP=(700 x 600 x 300)mm euro (settecentocinquantaquattro/85)	cad	753,85
Nr. 98 M.02.042.01	MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA' APPARECCHIO autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo per sistema di gestione centralizzata, predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, con indicazione monofacciale e bifacciale e a bandiera. Caratteristiche del prodotto: - Distanza di leggibilità fino a 32 mt. - eventualmente predisposto per gestione centralizzata - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP42 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Predisposto per il controllo del funzionamento a distanza tramite centraline di gestione centralizzata eseguito tramite cavo standard bus o similare; · Circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalismo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - allacciamento al BUS di supervisione e controllo (compreso quota parte del cavo BUS dal corpo illuminante alla centrale di supervisione); - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA' 24 m, AUTOTEST AUTONOMIA 1 h euro (centosettantaotto/83)	n	178,83
Nr. 99 M.03.001.01	DISPERSORE DI TERRA Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina colletttrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 100 M.03.002.01	protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m euro (cinquantacinque/34)	n	55,34
Nr. 101 M.03.003.01	POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA Dim. interne min. 40x40x40cm euro (centosettantacinque/56)	n	175,56
Nr. 102 M.04.007.06	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO DISPERSORE in tondo in acciaio zincato a fuoco secondo CEI 6-7, con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m² o spessore 50 mm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera entro scavo, posato in intimo contatto con il terreno entro scavo ad una profondità minima 50 cm. Il tondo andrà a collegare tutti i dispersori, formando un anello chiuso. Compresi: - morsetti in acciaio zincato; - allacciamenti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=8 mm. euro (cinque/48)	m	5,48
Nr. 102 M.04.007.06	SCARICATORI SPD limitatori di corrente da fulmine: 01 - 02. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n.3 (per sistema trifase) o n.1 (per sistema monofase) scaricatori di fase per corrente di fulmine modulari coordinati unipolari e n.1 scaricatore per corrente di fulmine N-PE coordinato, modulare, unipolare. Gli scaricatori presenteranno un'alta limitazione della corrente susseguente e saranno composti da elementi di base e moduli di protezione a innesto. Caratteristiche scaricatori di fase: Scaricatori Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti. Segnalazione di funzionamento/guasto mediante marcatura nella finestrella incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: " = 2,5 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatori di tipo 2; Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato, senza effluvio. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: " = 1,5 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff con 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) diretto verso scaricatore N-PE di tipo 2. 03. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n. 1 scaricatore per corrente di fulmine tripolare per sistemi 230/400 V e n.1 scaricatore per corrente di fulmini N-PE coordinato incapsulato, senza effluvio. Caratteristiche scaricatore tripolare: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: " = 4 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 tramite disaccoppiamento. Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: " = 4 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff con 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatore N-PE di tipo 2 tramite disaccoppiamento. 04. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n.1 scaricatore di corrente di fulmine unipolare per sistemi a 230/400 V e da n.1 scaricatore per corrente di fulmini N-PE coordinato incapsulato, senza effluvio. Caratteristiche scaricatore di fase: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: " = 4 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG. Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 tramite disaccoppiamento. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: " = 4 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff bei 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatore N-PE di tipo 2 tramite disaccoppiamento. 05 - 06. Scaricatore modulare combinato quadripolare per sistemi TT-e TN(C)-S a 230/400 V o bipolare per sistemi TT e TN monofase, composto da elemento di base e moduli di protezione ad innesto. Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti. Segnalazione di funzionamento/guasto mediante marcatura nella finestrella incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: " = 1,5 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA per la versione quadripolare, 50kA per la versione bipolare; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile da 20 A gL/gG; Testato contro vibrazioni e urti secondo EN 60068-2; Vibrazioni sinusoidali: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz); Vibrazioni random: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz); Urto: 30 g; Coordinamento energetico secondo CEI EN		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 e 3, e direttamente all'apparecchio finale. Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. 07 - 08. Scaricatore di sovratensione quadripolare per sistemi TT e TN-S a 230/400 V, e bipolare per sistemi TT e TN monofase a 230V. Scaricatore tipo 2 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia a varistore ad alta efficienza, elemento di base con moduli di protezione ad innesto. Tensione massima continuativa: 275 V ac; Livello di protezione: "= 1,25 kV; Corrente impulsiva nominale di scarica: 20 kA; Resistenza a cortocircuiti: 50 kAeff; Testato contro vibrazioni e urti secondo EN 60068-2 Vibrazioni sinusoidali: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz) Vibrazioni random: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz) Urto: 30 g Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) con scaricatori di tipo 1 e tipo 3; Segnalazione di funzionamento/guasto. Morsetti plurifunzionali per collegamenti a conduttori e pettini. 09. Scaricatore di sovratensione della classe di scaricatore Tipo 3 / P1 con uscita di prova/misurazione integrata per sistemi TV e SAT coassiali da 75 Ohm, collaudato energeticamente secondo EN 61643-21. a scaricatore di corrente di fulmine, compatibile con alimentazione remota. Messa a terra mediante piedini inseriti sulla guida profilata (DIN EN 60715), oppure mediante morsetto integrato. Incluso adattatore montaggio a parete e connettore F. Prodotto classe A. Tensione massima continuativa dc 24 V; Corrente nominale 2 A; D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350) 0,2 kA; C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) 1,5 kA; Campo di frequenza dc, 5-3000 MHz; Attenuazione del flusso di ritorno "= 14 dB. 10. Modulo di protezione per scaricatore combinato di classe di scaricatore tipo 1 / P1, collaudato secondo EN 61643-21 e coordinato energeticamente secondo IEC 61643-22 per proteggere sistemi informatici a 4 fili singoli. Provvisto di sistema di controllo delle sollecitazioni termiche ed elettriche, dopo le quali è da sostituire lo scaricatore. Tensione massima continuativa dc: 33 V; Corrente nominale a 45° C: 0,75 A; D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350) complessiva: 10 kA; Provato contro gli urti EN 60068-2-27 (Prova Ea); Impedenza longitudinale per filo 1,8 Ohm; Accessori: Elemento di base come morsetto passante per l'innesto dei moduli di protezione da corrente di fulmine, da sovratensione oppure combinati. Senza interruzione durante la sostituzione del modulo, per 4 fili singoli oppure 2 coppie di fili. Larghezza 12 mm (2/3 modulo) montaggio su guida profilata 35 mm EN 60715 messa a terra con guida profilata 35 mm EN 60715. Compresi: limitatori di sovratensione c.d.s.; connessioni a monte della linea di BT in arrivo con cavi FG7M1 sezione min. 16 mmq; connessione alla barra di terra più vicina in cavo FM9 sez. min. 16mmq morsetti di connessione; capicorda e attestazione a monte su protezioni generali; ponticelli per connessioni; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -1+NPE euro (ottocentoquarantasette/00)	cad	847,00
Nr. 103 M.07.001.01	CITOFONO Citofono per impianto di chiamata interna, costituito dalle seguenti apparecchiature: - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con pulsante, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; - alimentatore audio analogico a doppio isolamento, per circuiti citofonici e comando elettroserratura, completo di commutatore, adatto per il fissaggio rapido a quadro su guide DIN, dotato di fusibili di protezione ed oneri per il collegamento di alimentazione elettroserratura, completo di pulsante locale di apertura, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - posto interno, costituito da apparecchio citofonico per montaggio a parete e/o da tavolo, equipaggiato di cornetta con capsule, cavo estensibile e base di appoggio e/o da parete, morsettiera. Pulsanti di comando elettroserratura, completo inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, completo di ogni accessorio e di collegamenti alle apparecchiature. - elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto citofonico interno. L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con tastiera per selezione interno desiderato, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. CITOFONO posto esterno euro (centottantaotto/38)	n	188,38
Nr. 104 M.07.001.02	idem c.s. ...d'arte. CITOFONO alimentatore euro (trecentotrentasei/01)	n	336,01
Nr. 105 M.07.001.03	idem c.s. ...d'arte. CITOFONO posto interno euro (centodieci/55)	n	110,55
Nr. 106 M.08.001.01	IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV Impianto centralizzato per la ricezione dei segnali TV/SAT, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato e parabola montata su stesso supporto. Comprendente: - Palo rastremato in acciaio inox AISI 304, controventato completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura. - Antenna ricevente monolocale VHF per banda 3; - Antenna ricevente a larga banda UHF; - Parabola compreso orientamento e prove di segnale; - Collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale. - Centralino amplificatore elettronico d'antenna, a larga banda con elevati livelli d'uscita regolabili, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento per la corretta ricezione dei programmi. - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. - Per il collegamento del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame. - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV completo di antenna e Centralino euro (duemilasettanta/47)	n	2'070,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 107 M.08.002.01	IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezione dei segnali TV Comprendente: - Ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovipunti; - Amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale senza disturbi del tipo effetto neve, ecc.; - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basseperdite. - tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; - verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV, PUNTO PRESA presa TV esecuziube da incasso euro (ottantadue/79)	n	82,79
Nr. 108 M.12.007.02	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controssoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompritratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico Doppio fonia dati euro (duecentotredici/88)	n	213,88
Nr. 109 M.18.015.00	MEDIA CONVERTER Fornitura e posa in opera di Media Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra monomodale, modalità Full Duplex e auto-negoiazione per porta in fibra euro (centototanta/00)	n	180,00
Nr. 110 M.18.018.00	SWITCH INDUSTRIALE GIGAETHERNET Fornitura posa in opera in armadio da esterno, e installazione di Switch Industriale GigaEthernet Managed, con alimentatore a guida DIN CMP000103 bundle. Lo Switch Industriale Fast Ethernet Managed deve essere gestibile remotamente con almeno nr. 8 porte rispondente allo standard 10/100 / Base-T o superiore, PoE e nr. 2 porte Gigabit /Fast Ethernet SFP per una trasmissione Ethernet stabile e affidabile. Lo switch dovrà supportare una varietà di funzioni, tra cui Ethernet STP / RSTP / MSTP / ITU-T G.8032 ERPS e multiple i-Ring utilizzato nel cablaggio ridondato, livello 2 Ethernet IGMP, VLAN, QoS, sicurezza, IPv6, il controllo della larghezza di banda, port mirroring , cavo Ethernet diagnostico e basso consumo di energia. Lo switch, dovrà avere caratteristiche tali da operare nella gamma di temperature da -40 a 75 °C, e dovrà soddisfare le specifiche esigenze di applicazioni di automazione industriale. Supporto POE(802.3at/af) sulle porte 1000BaseT; Banda della matrice di switching 12Gbps; Grado di protezione IP 30; Possibilità di alloggiare componenti transceiver aggiuntive tipo 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000BASE-LX10. euro (seicentotrentatre/50)	n	633,50
Nr. 111 N.02.01.01	Coppia di prese acqua in ottone cromato con flangia da fissare con viti. Attacco di presa acqua femmina dotato di protezione in materiale plastico da cantiere. La presa acqua deve essere dotata di attacco idoneo per il tipo di tubazione utilizzato, nelle tipologie: acciaio, rame, polietilene e multistrato Compresi: - fornitura e posa in opera prese acqua; - tappi da cantiere in materiale plastico; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA D=1/2". euro (cinquantaquattro/60)	cadauno	54,60
Nr. 112 N.02.02.01	Coppia di rubinetti sottolavabo/bidet in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: - fornitura e posa in opera; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2". euro (cinquantaquattro/60)	cadauno	54,60
Nr. 113 N.02.03.01	Accessori per apparecchio sanitario Il set doccia si compone di - Asta da 600 mm; - Manopola doccia; - Flessibile da 1500 mm;; - Portasapone scorrevole Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. L'apparecchio deve essere dimensionato per un corretto funzionamento nell'ambito dei seguenti limiti: - Pressione dinamica da 0.5 a 5 bar (funzionamento raccomandato tra 1 e 3 bar); - Temperatura fino a 70°C. Per la pulizia, il diffusore ed il meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) devono essere smontabili con l'ausilio di utensili semplici, oppure di utensili specifici forniti dal fabbricante. I dispositivi uscita doccia dotati di dispositivo integrato per la pulizia del diffusore o del meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) non sono soggetti alla condizione suddetta. La classe di portata dell'apparecchio dovrà essere almeno pari a 20-25 l/m con pressione di 3 bar. Compresi: - fornitura e posa in opera di quanto indicato; - guarnizioni e raccordi; - viti e tasselli per il fissaggio a muro; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO Set doccia con asta murale completo. euro (centoventinove/43)	cadauno	129,43
Nr. 114	Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 115 N.02.09.02	per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3. euro (cinquantacinque/36)	cadauno	55,36
Nr. 116 N.02.09.03	idem c.s. ...DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4. euro (sessantatre/34)	cadauno	63,34
Nr. 117 N.02.11.01	idem c.s. ...DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5. euro (settantadue/21)	cadauno	72,21
Nr. 118 N.02.11.02	Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali. euro (duecentotrentaquattro/15)	cadauno	234,15
Nr. 119 N.02.11.03	idem c.s. ...MONOCOMANDO per bidet. euro (duecentotrentaquattro/15)	cadauno	234,15
Nr. 120 N.02.12.02	idem c.s. ...MONOCOMANDO per lavabi disabili. euro (duecentosessantauno/26)	cadauno	261,26
Nr. 121 N.02.21.04	Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario per montaggio da parete. Apertura acqua da sinistra a destra, cartuccia a dischi ceramici, bocca girevole e rompigetto 9 l/min. Sporgenza bocca dal muro 188 mm e leva metallica da 120 o 170 mm per lavelli clinici, secondo le indicazioni del DL, e leva normale per lavelli. Comprensivo di limitatore di portata tarabile (con quantità minima regolabile di 6 l/min). Comprensivo di limitatore di temperatura. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore minimo 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione a parete, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole) lunghezza 120 o 170 mm per lavabie clinici; - leva di comando (sollevabile e girevole) lunghezza standard per lavabi normali; - bocca di erogazione con rompigetto; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO A PARETE per lavabo/lavello. euro (centosessantadue/14)	cadauno	162,14
Nr. 122 N.02.33.02	Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro deve essere idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90, alla norma UNI 10304 e alla norma UNI-CTI 8065. testata in bronzo elemento filtrante intercambiabile in microtessuto supporto elemento filtrante separato ghiera di serraggio sede O'Ring ad alta tenuta test di resistenza dinamica Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=1"1/4 euro (centocinquantacinque/83)	cadauno	155,83
Nr. 123 N.02.34.01	Miscelatore elettronico con programma antilegionella. Costituito da: - Valvola a tre vie. Attacchi F. Corpo in ottone UNI EN 12165 CW 617N nichelato. Filettato fino a 2", Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 per DN 65 e DN 100. Tenute idrauliche in NBR. Pmax d'esercizio (statica) 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Termometro con pozzetto scala scala 0÷80°C. - Servomotore. Alimentazione 230 V. Coppia massima 10 Nm. Grado di protezione minimo IP 54. Tmax ambiente 50°C. - Regolatore elettronico. Alimentazione 230 V. Campo di temperatura di regolazione 20÷60°C. Campo di temperatura di disinfezione 40÷80°C. Orologio programmatore giornaliero settimanale. Microinterruttore ausiliario a 3 contatti. Grado di protezione IP 54. - Precisione del miscelatore ±2°C. Massimo rapporto fra le pressioni in ingresso (C/F o F/C) 2:1. Omologato CE. Compresi: - valvola a 3 vie; - servocomando; - regolatore elettronico; - sonda di temperatura e termometro con pozzetto; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ELETTRONICO CON DISINFEZIONE TERMICA D=1" euro (millecinquecentosettantasette/91)	cadauno	1'577,91
Nr. 123 N.02.34.01	Miscelatore del tipo da incasso costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Placca a muro in ottone cromato. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartuccia intercambiabile a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - miscelatore tipo da incasso con placca a muro e leva anticontudente; - filtri, valvole di ritegno e rubinetti d'intercettazione cromati sia in ingresso che all'uscita dell'acqua (i filtri, la valvola di ritegno ed i rubinetti dovranno essere accessibili semplicemente asportando la placca); - presa acqua a muro per doccia e relative tubazioni dicollegamento; - guarnizioni e materiale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE DA INCASSO Per doccia D=1/2". euro (centonovantacinque/14)	cadauno	195,14
Nr. 124 N.02.35.01	Miscelatore esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffiato da 1500 mm con raccordo conico da 1/2". Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - supporto fisso a muro; - tubo flessibile e doccetta a pulsante; - tasselli di fissaggio a muro in nylon; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE D=1/2". euro (trecentocinquantaotto/69)	cadauno	358,69
Nr. 125 N.02.36.01	Miscelatore esterno monocomando per doccia con leva lunga. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica lunga azionabile anche con il gomito con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga. euro (trecentocinquantaotto/69)	cadauno	358,69
Nr. 126 N.02.40.02	Rubinetto in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2". euro (dodici/44)	cadauno	12,44
Nr. 127 N.02.40.02	Rubinetto in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2". euro (dodici/44)	cadauno	12,44
Nr. 128 N.03.01.01	CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo isolata contro la trasudazione (con polistirene 6-7 mm di spessore), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; curva di risciacquo; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; rubinetto cromato con filtro da 1/2"; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO. CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO 3-9 l. euro (centoottantaquattro/92)	cadauno	184,92
Nr. 129 N.03.03.01	Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4. euro (quaranta/12)	cadauno	40,12
Nr. 130 N.03.03.01	Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4. euro (quaranta/12)	cadauno	40,12
Nr. 131 N.03.03.01	Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4. euro (quaranta/12)	cadauno	40,12
Nr. 132 N.03.03.02	idem c.s. ...DI SCARICO Sifonata d=90. euro (novantatre/37)	cadauno	93,37
Nr. 133 N.03.03.02	idem c.s. ...DI SCARICO Sifonata d=90. euro (novantatre/37)	cadauno	93,37
Nr. 134 N.03.05.01	Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoisolante Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina. euro (settantaquattro/05)	cadauno	74,05
Nr. 135 N.03.07.01	Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfondi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili. euro (centodue/93)	cadauno	102,93

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 136 N.03.09.01	Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cormato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia. euro (trentadue/69)	cadauno	32,69
Nr. 137 N.03.09.01	Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cormato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia. euro (trentadue/69)	cadauno	32,69
Nr. 138 N.03.09.01	Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cormato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia. euro (trentadue/69)	cadauno	32,69
Nr. 139 N.03.10.02	BIDET in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Foro di troppopieno con capacità di efflusso superiore a 0,2 l/s. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: bidet di prima scelta in vetrochina di colore bianco nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura o sistema di sostegno per pareti in cartongesso; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche esanitarie. e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BIDET IN VETROCHINA Tipo sospeso, dim. 52x36 cm. euro (cinquecentoquaranta/01)	cadauno	540,01
Nr. 140 N.03.16.05	LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm. euro (quattrocentosessantasei/34)	cadauno	466,34
Nr. 141 N.03.17.01	LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm. euro (seicentoventiquattro/15)	cadauno	624,15
Nr. 142 N.03.19.01	Lavatoio in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavatoio su parete in muratura; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVATOIO Dim. 60x50 cm. euro (duecentotrentanove/87)	cadauno	239,87
Nr. 143 N.03.26.01	Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso: un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; altri accessori di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte. MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico. euro (ottocentocinquantaquattro/19)	cadauno	854,19
Nr. 144 N.03.26.02	idem c.s. ...completo per doccia con seggiolino ribaltabile. euro (settrecentoventitre/76)	cadauno	723,76

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 145 N.03.27.01	MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi: staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastroisolante); guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo. euro (duecentotrentacinque/24)	cadauno	235,24
Nr. 146 N.03.27.01	MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi: staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastroisolante); guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo. euro (duecentotrentacinque/24)	cadauno	235,24
Nr. 147 N.03.27.02	idem c.s. ...ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per bidet sospeso. euro (duecentosessantasette/68)	cadauno	267,68
Nr. 148 N.03.27.04	idem c.s. ...ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per vaso sospeso. euro (cinquecentonovantadue/13)	cadauno	592,13
Nr. 149 N.03.28.01	MENSOLE di sostegno speciali per lavabi disabili, ad inclinazione con azionamento pneumatico o manuale. Compresi: mensole di sostegno ad azionamento pneumatico o manuale; viti di fissaggio in acciaio inox; guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO LAVABI DISABILI Inclinazione pneumatica. euro (ottocentotrentasette/84)	cadauno	837,84
Nr. 150 N.03.30.02	PIATTO doccia costituito in gres porcellanato ottenuto con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1280°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 9% nelle parti non smaltate. Fondo antisdrucciolo facilmente pulibile. Adatto per l'installazione a pavimento con foro per piletta sifonata. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: piatto doccia; sigillanti e materiale vario di posa; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. PIATTO DOCCIA Dim. 90x90 cm. euro (trecentosettantauno/84)	cadauno	371,84
Nr. 151 N.03.31.02	PIATTO doccia quadrato da installare a filo pavimento per un facile accesso di persone con ridotte capacità motorie o con sedia a ruote, costruito in materiale acrilico reticolato con spessore minimo di 5 mm rinforzato con vetroresina. Fondo anti struciolo facilmente pulibile, con foro per piletta sifonata con attacco universale. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi : piatto doccia posto a filo pavimento in metracrilato con rinforzi in resina, finiture a vista antisdrucciolo a rilievo nelle dimensioni indicate; malte e sigillanti per l'installazione a pavimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera ultimata a regola d'arte. PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE Dim. 90x90 cm. euro (quattrocentoventi/88)	cadauno	420,88
Nr. 152 N.03.32.01	PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi: piletta da pavimento; griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile; guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. PILETTA A PAVIMENTO per interni. euro (centonovantauno/80)	cadauno	191,80
Nr. 153 N.03.33.03	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustico delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm. euro (undici/06)	m	11,06
Nr. 154 N.03.33.04	idem c.s. ...IN PE-HD D=63 mm. euro (tredici/35)	m	13,35

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 155 N.03.33.05	idem c.s. ...IN PE-HD D=75 mm. euro (quindici/15)	m	15,15
Nr. 156 N.03.33.07	idem c.s. ...IN PE-HD D=110 mm. euro (ventiquattro/32)	m	24,32
Nr. 157 N.03.37.02	VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). Funzionante con apposita cassetta appoggiata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colorebianco. Compresi: vaso water; cassetta di risciacquo appoggiata nello stesso materiale del sanitario con pulsante di scarico superiore completa di batteria di scarico; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO Tipo sospeso, dim. 67x36 cm. euro (quattrocentosettantatre/15)	cadauno	473,15
Nr. 158 N.03.38.01	VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm. euro (ottocentoquarantasette/25)	cadauno	847,25
Nr. 159 NP.1	Fornitura e posa in opera di struttura metallica rivestita in lamiera nervata in rame sp. 6/10 per mascheramento unità esterna pompa di calore, compresa realizzazione della base in c.a. euro (tremilacinquecentosessantacinque/77)	a corpo	3'565,77
Nr. 160 NP.10	Fornitura e posa in opera di battiscopa scala in klinker. euro (dodici/17)	cadauno	12,17
Nr. 161 NP.11	Fornitura e posa in opera di profilo di bordo in alluminio verniciato per balconi 12,5 mmx270 cm munito di una aletta di ancoraggio traforata che garantisce il suo fissaggio al supporto. Il profilo è dotato di fori che permettono il deflusso di eventuale acqua filtrata sotto piastrella. Compresa la posa in opera, le colle e le sigillature necessarie a fornire un lavoro finito a regola d'arte. Compreso il sollevamento al piano. euro (ventiquattro/65)	m	24,65
Nr. 162 NP.12	Preparazione fondo per posa pavimentazione in linoleum. Anche con l'uso di prodotto autolivellante rapido (1 - 10 mm). euro (duemilaquattrocentosettanta/12)	a corpo	2'470,12
Nr. 163 NP.2	Fornitura e posa in opera di controparete isolata per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di due lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di roccia dello spessore di 140 mm e densità 70 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della singola lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. Una delle due lastre deve essere dotata di barriera al vapore. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, la formazione di imbotti svasate a 45° rispetto alla muratura in corrispondenza di fori sulle facciate, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Computata vuoto per pieno per aperture fino a 4 mq. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. euro (novantasei/60)	m2	96,60
Nr. 164 NP.3	Fornitura e posa in opera di controsoffitto isolato orizzontale ribassato di circa 20 cm, vincolato al solaio in laterocemento, realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Compreso isolamento termico in pannelli di lana di roccia a bassa densità spessore 180 mm. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (novantanove/96)	m2	99,96
Nr. 165 NP.4	Assistenze agli impiantisti per la realizzazione di impianti elettrici e meccanici. Le nuove tramezze, i controsoffitti di entrambi i piani e le contropareti perimetrali sono in cartongesso di nuova realizzazione. Le tracce sono limitate alle tramezze esistenti e alle pavimentazioni. euro (seimilanovecentoquarantaquattro/69)	a corpo	6'944,69
Nr. 166 NP.5	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica flessibile fino a -20°C a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa (tipo Mapelastic della MAPEI S.p.A.) per l'impermeabilizzazione sotto piastrella. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto, che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato. euro (diciassette/83)	m2	17,83
Nr. 167 NP.6	Fornitura e posa in opera chiusini pedonali armati in calcestruzzo vibrato con telaio e lastra cieca mobile per ispezione da collocare sui pozzetti o sulle prolunghie aggiuntive prefabbricati per pozzetti di dimensioni interne pari a cm 40 x 40. euro (diciotto/69)	cadauno	18,69
Nr. 168 NP.7	Fornitura e posa in opera di sifone in PVC-U realizzato con stampaggio ad iniezione, con dimensioni conformi alle norme EN 1329 e EN 1401. Il sifone deve avere i seguenti requisiti tecnici: - corpo esente da saldature manuali; - sistema di giunzione ad incollaggio oppure con guarnizione monolabbro; - altezza della battuta sifonante adeguata per consentire una perfetta sifonatura (almeno 3/10 diametro in cm d'acqua); - ispezionabilità totale mediante due tappi a vite con guarnizione in elastomero per la tenuta idraulica; - doppia predisposizione per la connessione della colonna di ventilazione secondaria. Diametro 110 mm. euro (sessanta/47)	cadauno	60,47
Nr. 169 NP.8	Fornitura e posa in opera di torrette da camino in rame, compresi gli oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Torrino Ø 220. euro (duecentoquarantaquattro/18)	cadauno	244,18
Nr. 170 NP.9	idem c.s. ...Torrino Ø 120. euro (centotredici/54)	cadauno	113,54
Nr. 171 NP.M.01	"ELETROPOMPA elettronica ""in line"" gemellare con motore sincrono comandato da inverterCaratteristiche costruttive e di installazione:Gruppo circolatori gemellari, per circolazione e distribuzione di acqua calda o fredda, anche ad uso sanitario o refrigerata, di tipo gemellare, a rotore bagnato in esecuzione senza premistoppa, costituito da:- doppia girante e doppio corpo pompa monoblocco in materiale fortemente resistente all'usura ed alla corrosione, ad esempio bronzo o ghisa opportunamente trattati superficialmente (vetrificazione o trattamento a base di resine epossidiche o similari), oppure, per le giranti, robusto materiale plastico stampato. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi filettati o flangiati normalizzati completi di raccorderia con guarnizioni, secondo quanto richiesto e/o specificato;- cuscinetti in grafite o ceramica;- alberi in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni;- dispositivi di esclusione dell'una o dell'altra pompa a clapet;- dispositivi di disaerazione;- doppio motore elettrico a rotore bagnato (preferibilmente del tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsettiere complete di coperchio di protezione a passa cavo;- sistemi elettronici (montati direttamente sui circolatori stessi) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente il funzionamento a velocità fissa, impostata dall'utente, 3÷4 possibili velocità, oppure il funzionamento a velocità variabile autoregolata (autoadattante) a pressione costante oppure decrescente con la portata, con sensori di pressione incorporati oppure in base a segnale proveniente da esterno; completo di display con visualizzazione digitale dei valori dei parametri principali di funzionamento (portata, prevalenza, velocità di rotazione) della pompa.- dispositivo di eliminazione della spinta assiale;- spie di funzionamento e sistema automatico di controllo del senso di rotazione.Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, i circolatori dovranno essere predisposti per lo scambio di informazioni (marcia - arresto, stato, allarme, parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus).I circolatori gemellari per acqua refrigerata saranno del tipo protetto contro la condensazione interna e in ogni caso i circolatori dovranno essere installati in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsettieria.I circolatori dovranno inoltre essere selezionati con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento.Le prestazioni richieste ai circolatori dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore.Caratteristiche tecniche:- temperatura di esercizio del liquido: da -10 °C a +110 °C;- pressione massima di esercizio: almeno 10 bar;- tensione di alimentazione:* 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessitàper potenze unitarie indicative fino a 1 kW;* esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze unitarie indicative superiori a 1 kW;- frequenza di rete: 50 Hz;- motori con isolamento classe F, protezione non inferiore a IPX4D;- velocità di rotazione nominale: 2950 giri/l' a 50 Hz;- frequenza massima in uscita ammessa per il variatore: 70 Hz circa;- classe di efficienza motore: IE4Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- controflange e bulloni (nei modelli flangiati) ovvero raccorderia a tre pezzi (per quelli filettati);- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." ELETROPOMPA ELETTRONICA "IN LINE" GEMELLARE con motore sincrono comandato da inverter. Q=1400 l/h H=60 kPa. euro (duemilaquaranta/61)	cadauno	2'040,61
Nr. 172 NP.M.02	Addolcitore automatico elettronico biblocco a scambio di basi con rigenerazione a tempo programmabile da min. 1 volta al giorno a max. 30 giorni per acque tecniche, di processo. - programma rigenerazione a tempo - adatto per acque di processo e tecniche ADDOLCITORE acque potabili Addolcitore automatico biblocco a scambio di basi gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo per acque tecniche e di processo, con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore programmabile. - programma rigenerazione a tempo, modificabile a volume puro - adatto per acque di processo e tecniche - rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore attivabile - protezione IP 54 - tensione primaria al trafo 230V/50 Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24 V/50 Hz - certificazione CE Compresi: - bocchettoni di raccordo e flange; - guarnizioni di tenuta; - mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'arte. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2,8 m³/h euro (tremilaquattrocento/86)	cadauno	3'400,86
Nr. 173 NP.M.03	"SERBATOIO INERZIALE della capacità di 100 litri, adatto all'impiego con acqua tecnica (riscaldamento e raffreddamento). Utilizzabile anche come separatore idraulico, realizzato in acciaio al carbonio, coibentato con poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico. Caratteristiche tecniche:- Pressione max di esercizio: 4 bar;- Campo di temperatura: -10/+95°C;- Percentuale max di glicole: 30%;- Attacco superiore per installazione valvola sfogo aria;- Attacchi da 1"1/4 filettati. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." SERBATOIO INERZIALE della capacità di 100 litri euro (quattrocentoottantaquattro/21)	cadauno	484,21
Nr. 174 NP.M.04	"VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO ARIA in ottone stampato, pressione massima di esercizio 10 bar, pressione massima di scarico 2,5 bar, temperatura massima di esercizio 120°C. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO ARIA attacco 1/2" euro (trentacinque/96)	cadauno	35,96
Nr. 175 NP.M.05	"DISAERATORE con corpo in ottone, arracchi filettati femmina, con scarico. Pressione massima di esercizio 10 bar, pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura 0-110°C. Completo di coibentazione. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." DISAERATORE con coibentazione, attacchi filettati 1"1/4 euro (trecentosei/70)	cadauno	306,70
Nr. 176 NP.M.06	"DEFANGATORE con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma, attacco superiore con tappo, pressione massima di esercizio 10 bar, campo di temperatura 0-110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 micrometri. Completo di coibentazione. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." DEFANGATORE con coibentazione, attacchi filettati 1"1/4 euro (duecentocinquantasette/83)	cadauno	257,83
Nr. 177 NP.M.07	"CIRCOLATORE PER IMPIANTI IDROSANITARI A TRE VELOCITA'. Caratteristiche costruttive e di installazione: Circolatore per impianti idrosanitari, per circolazione e distribuzione di acqua calda ad uso sanitario, di tipo a rotore bagnato, a tre velocità, in esecuzione senza premistoppa, costituito da:- girante e corpo pompa in acciaio inossidabile anticorrosione. Il corpo pompa sarà dotato di attacchi filettati completi di raccorderia con guarnizioni;- cuscinetti in grafite o ceramica;- albero in acciaio inossidabile o acciaio C45 o simile altamente resistente all'usura, alla corrosione e alle sollecitazioni;- dispositivo di disaerazione;- motore elettrico a rotore bagnato (preferibilmente del tipo a magneti permanenti EC o analogo) con morsettiera completa di coperchio di protezione a passa cavo;- sistema elettronico (montato direttamente sul circolatore stesso) a microprocessore di regolazione della velocità di rotazione, con possibilità di selezionare manualmente la velocità di rotazione tra le tre disponibili;- dispositivo di eliminazione della spinta assiale;- spia di funzionamento e sistema automatico di controllo del senso di rotazione. Per il soddisfacimento di tutte le richieste edificio/impianto, il circolatore dovrà essere predisposto per lo scambio di informazioni (marcia - arresto, stato, allarme, parametri di funzionamento) con sistemi di supervisione tramite bus di comunicazione (es. ETHERnet, BACnet, LON) utilizzando protocolli di comunicazione di tipo aperto (non proprietario) standardizzati a livello internazionale (es. LONwork, BACnet, MODbus). I circolatori dovranno essere installati in modo da evitare possibilità di gocciolamenti o condensazione in corrispondenza della morsettiera. I circolatori dovranno inoltre essere selezionati con il punto di funzionamento più prossimo possibile a quello di massimo rendimento. Le prestazioni richieste al circolatore dovranno essere rese con una velocità di rotazione pari al 90% circa di quella corrispondente alla frequenza massima in uscita ammessa per il variatore. Caratteristiche tecniche:- temperatura di esercizio del liquido: da -10 °C a +110 °C;- pressione massima di esercizio: almeno 10 bar;- tensione di alimentazione: * 230 V monofase (+/- 10%) c.a. oppure 400 V trifase (+/- 10%) c.a. secondo richieste e/o necessità per potenze indicative fino a 1 kW;* esclusivamente 400 V trifase (+/- 10%) c.a. per potenze indicative superiori a 1 kW;- frequenza di rete: 50 Hz;- motore con isolamento classe F e protezione non inferiore a IPX4D;- velocità di rotazione nominale: 2950 giri/1' a 50 Hz;- frequenza massima in uscita ammessa per il variatore: 70 Hz circa;- indice di efficienza energetica (Reg. CE 641/2009 e s.m.i.) IEE non superiore a 0,22 (certificata dal costruttore). Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. CIRCOLATORE PER IMPIANTI IDROSANITARI A TRE VELOCITA'. Q=400 l/h H=30 kPa. CIRCOLATORE PER IMPIANTI IDROSANITARI A TRE VELOCITA'. Q=400 l/h H=30 kPa. euro (cinquecentoventicinque/94)	cadauno	525,94
Nr. 178 NP.M.08	"SMANTELLAMENTO DELLA CENTRALE TERMICA ESISTENTE, con rimozione di tutte le apparecchiature, della canna fumaria, delle tubazioni, degli isolamenti e delle relative finiture. Compreso il conferimento in discarica autorizzata. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." SMANTELLAMENTO DELLA CENTRALE TERMICA ESISTENTE compreso conferimento in discarica autorizzata euro (millesettecentoottantadue/13)	a corpo	1'782,13
Nr. 179 NP.M.09	"PRODOTTO ANTINCROSTANTE ANTICORROSIVO liquido a base di fosfati idoneo all'uso sulle acque potabili. Impedisce la formazione di depositi calcarei mediante distorsione del reticolo cristallino, dando luogo ad un precipitato amorfo non incrostante. Il prodotto esplica azione anticorrosiva e nei confronti dei materiali evita la formazione delle "acque rossastre". Prodotto privo di germi. Preparato con materie prime conformi alle norme UNI EN relativa ai prodotti chimici da usare per il condizionamento dell'acqua destinata al consumo umano. Dosaggio pari a 100gr/mc, da verificare in funzione delle condizioni di esercizio. Fornitura in taniche da 20 kg. Prima fornitura per un'autonomia pari a 30 gg circa. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 180 NP.M.10	dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." PRODOTTO ANTINCROSTANTE ANTICORROSIVO per il trattamento dell'acqua calda sanitaria euro (cinque/19) "PRODOTTO ANTINCROSTANTE ANTICORROSIVO liquido a base di sali di molibdeno, inibitori organici, disperdenti organici ed agenti alcalinizzanti oranici. Il prodotto inibisce i fenomeni di corrosione mediante la singergia dei componenti che formano un film protettivo sulla superficie metallica. Il prodotto è efficace per circuiti con materiali in acciaio al carbonio, rame e anche per circuito contenenti alluminio e suoi derivati. Efficace in un range di pH compreso tra 7,5 e 9 ed è indicato per circuiti ad acqua deionizzata ed addolcita. Il campo di dosaggio dipende dal sistema da proteggere. Dosaggio pari a 5 litri ogni 1.000 litri, da verificare in funzione delle condizioni di esercizio. Residuo di molibdeno maggiore di 100 ppm. Fornitura in taniche da 10 kg. Prima fornitura per carico impianto. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." PRODOTTO ANTINCROSTANTE ANTICORROSIVO per il trattamento dell'acqua di carico impianto (circuiti chiusi) euro (ventisei/81)	kg	5,19
Nr. 181 NP.M.11	"STAZIONE DI DOSAGGIO PRODOTTI CHIMICI, costituita dai seguenti componenti:- Contatore lancia impulsi a turbina per acqua fredda con quadrante asciutto raccordi filettati, a getto unico con quadrante asciutto. Cassa e testa in ottone; Temperatura lavoro: acqua fredda fino a 30 C; Cavo (RG58) lungo 2m con connettore BNC; Contatto reed con 109 operazioni di chiusura; Max tensione 250 VAC, 200 VDC; Max corrente 1.0 A; Max potenza 10 VA. Valore impulso: 1 impulso ogni litro. Press. max bar 16, portata Max mc/h 10, Portata Nom mc/h 5,0, lettura min lt 0,05, lettura max mc 100000, Lunghezza Attacchi mm 280.- Pompa dosatrice elettromagnetica multifunzione con dimensioni contenute e molteplici possibilità di impostazione. La pompa può essere regolata manualmente tramite i pulsanti alloggiati nel pannello comandi protetti da un apposito frontalino trasparente. Tutti i parametri di funzionamento e controllo, sono disponibili tramite l'utilizzo di una tastiera e la visualizzazione su un display LCD retroilluminato. La capacità di dosaggio della pompa è determinata dal numero d'impulsi. Il led sul pannello mostra lo status delle attività della pompa. Press. max bar 10, Portata pompa 4 lt/h, Display SI, Collegam. contatore SI- Serbatoi in polietilene (PE) semitrasparente graduato per additivi, disponibili dai 50 litri ai 1000. Con bocca di carico e indicatore visivo di livello. Peso specifico fino a 1,4; temperatura -40C + 40C. Aggressività del contenuto moderata. La parte superiore è predisposta per fissaggio di: pompe dosatrici, con e senza staffe; lancia aspirazione; agitatore di miscelazione; rubinetto carico acqua; tubo spurgo pompa; valvola di sfiato nella parte più alta del contenitore. La parte inferiore è predisposta per l'inserimento di un rubinetto di scarico (foro filettato cieco). Tutti gli elementi assemblati sul contenitore rimangono all'interno del perimetro del contenitore stesso, quindi il massimo ingombro è dato dal diametro del contenitore. Tutti i fori sono ciechi in modo che i fissaggi rimangano isolati dal contenuto del serbatoio. Capacità litri 50, Altezza mm 550, Diametro mm 400- Lancia di iniezione con corpo in PVDF, estraibile e pulibile, riduce i depositi chimici e le formazioni cristalline nel punto di iniezione iniettando il prodotto nel centro del flusso. Ideali per l'uso in sistemi ad alta pressioni che richiedono la rimozione in linea. Attacchi per tubi 4x6, o-ring in viton. Connessioni 1/2""; Max pressione 8 bar; Max temperatura 130C (o 35C per i modelli con rubinetto in PVC); O-Rings Viton. Collegabili a prolunghe da 5, 10 o 15 cm. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." STAZIONE DI DOSAGGIO PRODOTTI CHIMICI euro (milletrecentonovanta/05)	kg	26,81
Nr. 182 NP.M.12	"SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE della capacità nominale di 250 litri. Scaldacqua a basamento ad accumulo, a pompa di calore ad aria, per la produzione di acqua calda ad uso sanitario, costituito essenzialmente da:- serbatoio di accumulo da 250 litri, in acciaio speciale ad elevata resistenza e qualità, internamente vetrificato o smaltato;- serpentino in rame (condensatore) ad elevata superficie di scambio termico;- anodo al magnesio di protezione e anodo attivo;- resistenza elettrica supplementare a due stadi: 1500+ 1000 W;- gruppo pompa di calore collocata sulla sommità del contenitore, comprendente:* compressore rotativo a bassa rumorosità;* batteria evaporante in rame con alettature;* circuito frigorifero (R134a) realizzato con tubi di rame;* valvola di espansione termostatica, filtro combinato, asciugatore e raccogliore del circuito del freddo;* ventilatore assiale elettronico;- isolamento termico del bollitore in poliuretano espanso da 50 mm;- pannello di controllo e regolazione con display LCD;- attacchi per entrata ed uscita acqua sanitaria e ricircolo; funzionamento in caldo -10/42°C;- wi-fi integrato e possibilità di gestione tramite app; Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE della capacità nominale di 250 litri. euro (quattromilatrecentocinquantanove/34)	cadauno	1'390,05
Nr. 183 NP.M.13	"CHILLER E POMPA DI CALORE CON COMPRESSORI INVERTER Potenza frigorifera nom. 25,9 kW Chiller e pompa di calore dotata di compressore scroll ad alta efficienza disposto in configurazione singola o tandem su ogni circuito frigorifero, sezione condensante ottimizzata con ventilatori di condensazione a tecnologia avanzata ed evaporatore a piastre a basso contenuto di refrigerante e ridotte perdite di carico. Sono forniti di serie:- controllo della condensazione mediante modulazione della velocità del ventilatore;- modalità silenziosa della ventola, che permette all'utente di impostare fasce orarie dettagliate per ridurre la velocità di rotazione del ventilatore e quindi l'emissione sonora;- logica di controllo progettata per fornire la massima efficienza, per continuare il funzionamento in condizioni operative insolite e per fornire lo storico del funzionamento dell'unità. Facile interfaccia con comunicazioni Bactnet, Ethernet TCP/IP o Modbus. Il funzionamento Master/Slave è fornito di serie consentendo di collegare fino a 4 unità che funzionano come un unico sistema;- gestione dinamica della pressione di condensazione per ottenere la massima efficienza in qualsiasi condizione operativa;- certificazioni: le unità sono marcate CE ed EAC, in conformità alle direttive europee vigenti in materia di fabbricazione e sicurezza. Caratteristiche tecniche: Compressori Ermetici di tipo scroll orbitanti ottimizzati per il funzionamento con R-32 e completi di dispositivi di protezione da sovratemperatura e sovracorrente del motore. Ogni compressore è dotato di un riscaldatore dell'olio che impedisce all'olio di essere diluito dal refrigerante quando l'unità non è in funzione. Ogni compressore è montato su supporti antivibranti in gomma ed è dotato di serie di camicia del compressore per un funzionamento silenzioso. L'unità viene consegnata con una carica d'olio completa. Il Variable Frequency Drive (VFD) è integrato nel quadro elettrico dell'unità e consente la modulazione continua della velocità di rotazione del compressore. Scambiatore di calore lato acqua. L'unità è dotata di uno scambiatore di calore del tipo a piastre ad espansione diretta ottimizzato per il funzionamento con refrigerante R-32. Questo scambiatore di calore è realizzato con piastre saldobrasate in acciaio inossidabile ed è rivestito con materiale isolante a celle chiuse da 20 mm. Il flussostato è standard e montato in fabbrica, mentre il filtro dell'acqua sul lato dello scambiatore di calore viene spedito con il refrigeratore ma deve essere installato sul campo. Scambiatore di calore lato aria Lo scambiatore di calore lato aria è realizzato con tubi di rame senza saldatura migliorati internamente disposti in uno schema a file sfalsate ed espansi meccanicamente in alette dello	cadauno	4'359,34

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>scambiatore di calore lato aria in alluminio lanceolate e ondulate con collari alettati pieni. Un circuito di sottoraffreddamento integrato fornisce il sottoraffreddamento per eliminare efficacemente il lampeggio del liquido e aumentare la capacità di raffreddamento senza aumentare la potenza assorbita. Ventilatori scambiatore di calore. I ventilatori dello scambiatore di calore ad aria sono del tipo ad elica con pale di design ad alta efficienza per massimizzare le prestazioni. Le pale sono in resina rinforzata con fibra di vetro e una protezione protegge ogni ventola. Le unità sono dotate di serie di ventilatori azionati da inverter. Valvola di espansione elettronica. L'unità è dotata di valvole di espansione elettroniche per ottenere un controllo preciso del flusso di massa del refrigerante R-32. Le valvole di espansione elettroniche diventano obbligatorie per migliorare l'efficienza energetica e per controllare accuratamente la temperatura in un ampio intervallo. Le valvole di espansione elettroniche hanno caratteristiche uniche: brevi tempi di apertura e chiusura, alta risoluzione, funzione di intercettazione positiva per eliminare l'uso di elettrovalvole aggiuntive, modulazione continua della portata massica senza stress nel circuito frigorifero e corpo in acciaio inossidabile resistente alla corrosione. Rispetto alle tradizionali valvole termostatiche, le valvole di espansione elettronica consentono all'impianto di lavorare con basse pressioni di condensazione (inverno) senza problemi di flusso di refrigerante e di controllare perfettamente la temperatura dell'acqua refrigerata. Circuito frigorifero. Ogni unità dispone di uno o due circuiti frigoriferi indipendenti e ciascuno comprende: • Compressori • Refrigerante • Scambiatore lato acqua • Scambiatore lato aria • Valvola di espansione elettronica • Filtri • Valvole di carica • Pressostato di alta pressione • Trasduttori di alta pressione • Trasduttori di bassa pressione • Sensore di temperatura di aspirazione • Sensore di temperatura di mandata. Quadro elettrico. L'alimentazione e il controllo si trovano nel quadro principale, realizzato per garantire la protezione dagli agenti atmosferici. Il quadro elettrico è IPX4 e dotato di porta interbloccata con interruttore generale che interrompe l'alimentazione all'apertura. Dispositivo di sicurezza / logica per ogni circuito frigorifero. Sono disponibili i seguenti dispositivi / logiche: • pressostato di alta pressione; • trasduttore di alta pressione; • trasduttore di bassa pressione; • alta temperatura di mandata del compressore; • Termostato cassa compressore • rapporto di bassa pressione; Sicurezza del sistema. Sono disponibili le seguenti sicurezze: • blocco per bassa temperatura ambiente; • protezione antigelo. Comunicazione remota dei sistemi di supervisione. Il controller può comunicare con BMS (Building Management System) in base ai protocolli più comuni come: • Accessorio Modbus MSTP TCP-IP • Accessorio BACnet MSTP TCP-IP Componenti e caratteristiche standard (forniti sulle unità di base). • Contatore • Contattore di guasto generale • Interruttore principale porta interblocco • Master / Slave • Isolamento evaporatore da 20 mm • Regolazione velocità ventilatori • Modalità silenziosa ventilatori: • Fan Boost: l'unità può andare in funzionamento fan boost in caso di canalizzazione esterna o in caso di condizioni ambientali estreme semplicemente abilitando la funzione nel controller. • Allarme da dispositivo esterno • Filtro dell'acqua Il filtro dell'acqua rimuove le impurità mediante una sottile barriera fisica. Deve essere installato sulla tubazione dell'acqua collegata all'ingresso dello scambiatore di calore. Il filtro viene spedito sciolto. NOTA: L'installazione del filtro dell'acqua è obbligatoria. • Valvola di intercettazione Le valvole di intercettazione sono fornite con l'unità e devono essere installate in loco. • Flussostato evaporatore Viene sempre montato in fabbrica sul lato acqua in uscita e cablato. • Kit idronico I kit idronici montati su unità sono disponibili per la versione P e H in soluzione a bassa e alta prevalenza. Il kit pompa a bassa prevalenza fornisce una prevalenza media disponibile di 100 kPa alle condizioni standard del refrigeratore. Il kit pompa alta prevalenza fornisce una prevalenza media disponibile di 200 kPa alle condizioni standard del refrigeratore. Il kit si completa con gli elementi meccanici specificati nel P&I. Il kit idronico è protetto dal gelo selezionando l'ulteriore RISCALDATORE ELETTRICO OP.191-PROTEZIONE ANTIGELO. Inverter per pompa (fornito di serie per le versioni P e H) Il kit Inverter è di serie associato al kit idronico. L'inverter per la pompa è stato progettato per funzionare ad una temperatura ambiente di max 50°C; il funzionamento continuo a pieno carico ad una temperatura ambiente di 50°C ridurrà la vita utile dell'inverter stesso. Il prezzo è comprensivo di:- primo avviamento;- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." CHILLER E POMPA DI CALORE CON COMPRESSORI INVERTER Potenza frigorifera nom. 25,9 kW.</p> <p>euro (quattordicimilatrecentoquarantacinque/42)</p>	cadauno	14'345,42
Nr. 184 NP.M.14	<p>"TUBAZIONE DI ESPULSIONE aria da utilizzare in espulsione al bollitore in pompa di calore, realizzata in PVC, colore bianco. Completa di pezzi speciali. Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." TUBAZIONE DI ESPULSIONE, diam. 200 mm.</p> <p>euro (trentacinque/74)</p>	m	35,74
Nr. 185 NP.M.15	<p>"Canna fumaria costituita da condotto a sezione circolare e parete singola idoneo all'assemblaggio di condotti per l'evacuazione dei fumi da apparecchi a condensazione e cappe da cucina, in grado di garantire un'ottima resistenza alla corrosione e in grado di sopportare una temperatura massima dei prodotti di combustione fino a 120°C. Il sistema è composto da elementi sia flessibili che rigidi realizzati in PPs, polimero plastico autoestinguente. Elementi rigidi dotati di innesto maschio - femmina a bicchiere con guarnizione di tenuta. Elementi flessibili filettati accoppiabile a elementi rigidi tramite appositi adattatori. Sono compresi e compensati nel prezzo tutti i pezzi speciali, quali:- elemento di base per la raccolta e scarico di eventuali materiali solidi e della condensa;- serie di elementi atti a formare il condotto di evacuazione di sezione circolare con imbocco a bicchiere, muniti di guarnizione di tenuta in EPDM e apposita fascetta di centraggio/fissaggio, forniti dall'Appaltatore costruttrice; il tutto adeguatamente resistente alle alte temperature, all'aggressività acida e per garantire la perfetta tenuta ai vapori, alle dilatazioni termiche e la stabilità meccanica;- allacciamento al canale di esalazione (da utilizzare per il collegamento della cappa o di un elettroventilatore);- ispezione con fori regolamentari muniti di tappo svitabile, collocata in posizione facilmente accessibile, per la pulizia e l'ispezione del condotto verticale; Caratteristiche tecniche:- resistenza termica R00;- resistenza alla compressione: altezza max. 30 m;- resistenza al vento: NPD;- resistenza al fuoco delle fuliggini: O- tenuta ai gas: P1- classe di temperatura: T120;- resistenza alla condensa W;- resistenza alla corrosione: 2;- resistenza ai raggi UV: NPD;- reazione al fuoco: E;- utilizzo in pressione positiva: fino a 200 Pa;- sp. nom. Elementi flessibili: 1,5 mm;- sp. nom. Elementi rigidi: min. 1,8 mm; Compreso:- Collari di centratura in acciaio inox x AISI 304;- Collari di fissaggio a muro e relativa viteria in acciaio zincato;- Fascette antintemperie in acciaio inox AISI 304;- Materiale vario di consumo;- Raccorderia; Escluso:- Terminale copricamino in rame (compreso nelle opere edili) Il prezzo è comprensivo di:- accessori vari di completamento;- eventuali supporti e/o sostegni completi di ancoraggio;- collegamenti idraulici ed elettrici;- materiali minori di consumo;- quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte." "Canna fumaria in PPs a norma EN14471:2015, diam. 200 mm"</p> <p>euro (millecentoventidue/05)</p>	a corpo	1'322,05
Nr. 186 NPE01	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante in esecuzione stagna IP65 con sorgente a led - tipologia LED tipo INTRALIGHTING mod. 5700 ON-OFF o equivalente approvato dalla DL, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>- Installazione: #WO/TR;</p> <p>- Flusso luminoso nominale apparecchio: 4800 lm;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - Flusso luminoso apparecchio: 4783 lm; - Potenza: 38.3 W; - Temperatura colore del Led: 4000 K; - Indice di resa cromatica: 90; - Tolleranza cromatica (step McAdam): 2; - Fattore di manutenzione: 50000h L90 B10 at 25°C; - Driver: LED driver con output fisso - on/off; - Alimentatore: 230V 50Hz; - Materiale: Policarbonato; - Ottica: Diffusore in policarbonato opale; - Protezione IP: IP66; - Protezione IK: IK07; - Peso: 2.6 kg; <p>Nel prezzo si intendono compresi accessori come indicato nelle prescrizioni tecniche di progetto e pendinature antisismiche. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>euro (centocinquantasei/44)</p>	cad	156,44
Nr. 187 NPE02	<p>Fornitura e posa in opera di LED PANEL tipo SYLVANIA mod. 41236 START PANEL IP40 UGR19 o similare approvato adatto all'installazione in appoggio o in battuta, plafone e sospensione tramite accessori, per interno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio verniciato, schermo in metacrilato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante ad alta trasmittanza, cornice perimetrale in policarbonato. Grado di protezione IP40. Resistenza meccanica agli urti IK03. Resistenza al filo incandescente 650°C. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe II. Conformità alla EN 60598-1. Unità di cablaggio separata con alimentatore multicorrente che permette di scegliere al momento dell'installazione la corrente di pilotaggio dell'apparecchio a seconda dell'illuminamento richiesto. Morsettieria presa-spina a innesto rapido e irreversibile, anche per collegamento a cascata. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >90. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. UGR <19 (EN 12464-1), IK03. Efficienza luminosa di almeno di almeno 90 lm/W per Ra>90. Durata utile (L90B10): 38000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B20): 84000 h. (tq+25°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Completo di accessori di montaggio. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Rispondente ai CAM (criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio di dimensioni indicative 600x600mm - LED43W - 4000lm - Ra>90</p> <p>Nel prezzo sono comprese le staffe di fissaggio, pendinature antisismiche, agganci e supporti, cablato e rifasato compresi accessori. Compresa base per installazione a plafone e ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>euro (centocinquanta/02)</p>	cad	150,02
Nr. 188 NPE03	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione a soffitto tipo INTRALIGHTING mod. ETEA DF ON-OFF IP43 o equivalente approvato dalla DL costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installazione: Soffitto o parete (C); - Ottica: Diffusore in policarbonato opale satinato; - Protezione IP: IP43; - Protezione IK: IK07; - Flusso luminoso apparecchio: 1610 lm; - Flusso luminoso nominale apparecchio: 1650 lm; - Potenza: 14 W; - Flusso luminoso sorgente: 1973 lm; - Tolleranza cromatica (step McAdam): 3; - Fattore di manutenzione: 50000h L90 B10 at 25°C; - Colore del Led: 4000K, CRI>90; - Temperatura colore del Led: 4000 K; - Indice di resa cromatica: 90; - Driver: LED driver con output fisso - on/off; - Emergenza: Senza modulo di emergenza; - Opzione accensioni: Accensione singola; - Alimentatore: 230V 50Hz; - Peso: 0,90 kg; - Distribuzione della luce: S_DI; - Materiale: Policarbonato; - Sensore: Senza sensore; - Colour: Bianco #WO/TR: 0. <p>Nel prezzo sono comprese le staffe di fissaggio, pendinature antisismiche, agganci e supporti, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>euro (settantanove/79)</p>	m	79,79
Nr. 189 NPE04	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione a soffitto tipo INTRALIGHTING mod. ETEA DF ON-OFF IP65 o equivalente approvato dalla DL costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installazione: Soffitto o parete (C); - Ottica: Diffusore in policarbonato opale satinato; - Protezione IP: IP65; - Protezione IK: IK07; - Flusso luminoso apparecchio: 1650 lm; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - Flusso luminoso nominale apparecchio: 1650 lm; - Potenza: 14 W; - Flusso luminoso sorgente: 1973 lm; - Tolleranza cromatica (step McAdam): 3; - Fattore di manutenzione: 50000h L90 B10 at 25°C; - Colore del Led: 4000K, CRI>90; - Temperatura colore del Led: 4000 K; - Indice di resa cromatica: 90; - Driver: LED driver con output fisso - on/off; - Emergenza: Senza modulo di emergenza; - Opzione accensioni: Accensione singola; - Alimentatore: 230V 50Hz; - Peso: 0,90 kg; - Distribuzione della luce: S_DI; - Materiale: Policarbonato; - Sensore: Senza sensore; - Colour: Bianco #WO/TR: 0. <p>Nel prezzo sono comprese le staffe di fissaggio, pendinature antisismiche, agganci e supporti, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>euro (ottantacinque/28)</p>	m	85,28
Nr. 190 NPE05	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello VIALED EVO o equivalente approvato dalla DL.</p> <p>Installabile ad incasso su controsoffitto, foro Ø 55 mm. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Nichel Cadmio (Ni-Cd 4,8V 1,4Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42 (dal basso), IP20 (dall'alto). Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 1 LED ad alta efficienza. Flusso luminoso 340lm. Fornito di due lenti per distribuzione simmetrica/asimmetrica del fascio luminoso appositamente studiate per installazioni ad altezze standard. Ottica brevettata. Realizzato in metallo pressofuso verniciato a polvere in colore Bianco RAL 9003. Dotato di lamiera di dissipazione per una gestione termica ottimale. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Diametro 68 mm. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo sono comprese le staffe di fissaggio, pendinature antisismiche, agganci e supporti, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>euro (centoquarantanove/18)</p>	cad.	149,18
Nr. 191 NPE06	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello PRODIGY o equivalente approvato dalla D.L. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Litio ferro fosfato (Li-FePO4 3,2V 3Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Durata batteria di oltre 5 anni. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42, grado di resistenza agli urti IK08. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 20 LED. Flusso luminoso 470lm. Fornito di lente appositamente studiata per una migliore diffusione e direzionalità del flusso luminoso. Disponibile in diversi colori e finiture. Temperatura di funzionamento da +5°C a +40°C. Marchio di qualità ENEC 05. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo sono comprese le staffe di fissaggio, pendinature antisismiche, agganci e supporti, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>euro (centotrentasette/59)</p>	cad.	137,59
Nr. 192 NPE07	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello PRODIGY. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Litio Ferro Fosfato (Li-FePO4 3,2V 3Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Durata batteria di oltre 5 anni. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP65, grado di resistenza agli urti IK08. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 20 LED. Flusso luminoso 470lm. Fornito di lente appositamente studiata per una migliore diffusione e direzionalità del flusso luminoso. Disponibile in diversi colori e finiture. Temperatura di funzionamento da +5°C a +40°C. Marchio di qualità ENEC 05. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo sono comprese le staffe di fissaggio, pendinature antisismiche, agganci e supporti, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>euro (centoquarantasette/96)</p>	cad.	147,96
Nr. 193 NPE08	<p>SENSORE DI PRESENZA DALI TIPO HELVAR PIR</p> <p>Fornitura e posa in opera di sensore di presenza PIR IP40, angolo rilev. 116° per montaggio vista o incasso tipo Helvar o equivalente. Comprensivo di quota parte tubazione, cavi di collegamento, viti di fissaggio e quant'altro occorra per una completa posa in opera a perfetta regola d'arte. collaudato e funzionante.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (centotrentaotto/40)</p>	n	138,40
Nr. 194 NPE09	<p>QUADRO GENERALE FABBRICATO CASA ACCOGLIENZA</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da elaborati grafici avente le seguenti CARATTERISTICHE GENERALI:</p> <p>Struttura costituita da quadro modulare o con portello a cerniera collegato alla struttura con corda flessibile di terra di adeguata sezione</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>e comunque mai inferiore a 6mmq; sbarra di terra unica alla quale saranno allacciati tutti i conduttori di protezione sia delle linee dorsali che della linea montante; disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e per l'installazione di nuovi apparecchi; a valle degli interruttori generali, corredate di calotte coprimorsetto, saranno disposte cassette portasbarre, complete di sbarre (o morsettiere segregate) di distribuzione o morsettiere contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL; completo di segnali di pericolo e indicazione del valore della tensione, di accessori, di capicorda per l'attacco dei conduttori e di coperchi. Alle sbarre o ai morsetti saranno collegati gli interruttori secondari (automatici, magnetotermici, e/o differenziali) come da schemi o descrizioni di progetto, montati su profilato continuo e provvisti di calotte coprimorsetto e comunque di dispositivi contro i contatti accidentali. A valle degli interruttori secondari saranno montati canali di raccolta in PVC per i cavi di partenza fino alle morsettiere del quadro, con una riserva di circa il 30% dell'area occupata. Tutte le linee dorsali saranno attestate su morsettiere fisse componibili, con derivazioni ottenute a mezzo di ponticelli fissati a vite utilizzando un morsetto per ogni conduttore. Tutti i collegamenti interni saranno in cavo di tipo non propagante l'incendio e saranno muniti di collari indicatori trasparenti e nitidamente marchiati con dicitura opportuna. Tutte le apparecchiature esterne e interne al quadro saranno munite di targhette indicatrici opportunamente fissate. Il pannello frontale di ogni quadro sarà corredato di targa di idonee dimensioni riportante la denominazione assegnata al quadro e la tensione nominale; esso sarà munito di una busta in plastica trasparente, contenente lo schema unifilare generale con le specifiche di tutte le apparecchiature e lo schema delle morsettiere con le relative numerazioni.</p> <p>CARATTERISTICHE PARTICOLARI</p> <p>Dovrà essere costituito da quadro di dimensioni e caratteristiche come indicato nello schemi di progetto, (tipologia carpenteria e apparecchiature Schneider electric , o equivalente approvato dalla DL).</p> <p>Potere di interruzione degli interruttori automatici non inferiore a quanto indicato negli schemi di progetto.</p> <p>Dovrà inoltre contenere tutte le apparecchiature come indicato negli schemi di progetto, oltre alle apparecchiature per i circuiti ausiliari anche se non esplicitamente indicate negli schemi stessi.</p> <p>Dovrà superare la verifica di cui alla norma CEI EN 61439-1/2/3.. Risulta a carico dell'impresa la verifica della conformità del quadro alle norme CEI EN 61439-1/2/3. ed il rilascio della relativa certificazione ove previsto.</p> <p>Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.</p> <p>euro (settemilatrecentonovanta/59)</p>	corpo	7'390,59
Nr. 195 NPE10	<p>QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da elaborati grafici avente le seguenti CARATTERISTICHE GENERALI:</p> <p>Struttura costituita da quadro modulare o con portello a cerniera collegato alla struttura con corda flessibile di terra di adeguata sezione e comunque mai inferiore a 6mmq; sbarra di terra unica alla quale saranno allacciati tutti i conduttori di protezione sia delle linee dorsali che della linea montante; disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e per l'installazione di nuovi apparecchi; a valle degli interruttori generali, corredate di calotte coprimorsetto, saranno disposte cassette portasbarre, complete di sbarre (o morsettiere segregate) di distribuzione o morsettiere contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL; completo di segnali di pericolo e indicazione del valore della tensione, di accessori, di capicorda per l'attacco dei conduttori e di coperchi. Alle sbarre o ai morsetti saranno collegati gli interruttori secondari (automatici, magnetotermici, e/o differenziali) come da schemi o descrizioni di progetto, montati su profilato continuo e provvisti di calotte coprimorsetto e comunque di dispositivi contro i contatti accidentali. A valle degli interruttori secondari saranno montati canali di raccolta in PVC per i cavi di partenza fino alle morsettiere del quadro, con una riserva di circa il 30% dell'area occupata. Tutte le linee dorsali saranno attestate su morsettiere fisse componibili, con derivazioni ottenute a mezzo di ponticelli fissati a vite utilizzando un morsetto per ogni conduttore. Tutti i collegamenti interni saranno in cavo di tipo non propagante l'incendio e saranno muniti di collari indicatori trasparenti e nitidamente marchiati con dicitura opportuna. Tutte le apparecchiature esterne e interne al quadro saranno munite di targhette indicatrici opportunamente fissate. Il pannello frontale di ogni quadro sarà corredato di targa di idonee dimensioni riportante la denominazione assegnata al quadro e la tensione nominale; esso sarà munito di una busta in plastica trasparente, contenente lo schema unifilare generale con le specifiche di tutte le apparecchiature e lo schema delle morsettiere con le relative numerazioni.</p> <p>CARATTERISTICHE PARTICOLARI</p> <p>Dovrà essere costituito da quadro di dimensioni e caratteristiche come indicato nello schemi di progetto, (tipologia carpenteria e apparecchiature Schneider electric , o equivalente approvato dalla DL).</p> <p>Potere di interruzione degli interruttori automatici non inferiore a quanto indicato negli schemi di progetto.</p> <p>Dovrà inoltre contenere tutte le apparecchiature come indicato negli schemi di progetto, oltre alle apparecchiature per i circuiti ausiliari anche se non esplicitamente indicate negli schemi stessi.</p> <p>Dovrà superare la verifica di cui alla norma CEI EN 61439-1/2/3.. Risulta a carico dell'impresa la verifica della conformità del quadro alle norme CEI EN 61439-1/2/3. ed il rilascio della relativa certificazione ove previsto.</p> <p>Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.</p> <p>euro (duemilaottocentosettantaotto/55)</p>	corpo	2'878,55
Nr. 196 NPE11	<p>CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale plastico autoestinguente con caratteristiche di doppio isolamento; - colore rosso RAL 3000; - vetro frangibile di sicurezza; - grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. Equipaggiato con pulsante luminoso NA+ 1NC e lampada spia 12-230V ac-dc</p> <p>euro (centosettantanove/78)</p>	cad	179,78
Nr. 197 NPE12	<p>CENTRALE A MICROPROCESSORE PER RIVELAZIONE GAS</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrali ed accessori a completamento per impianto rivelazione gas, rispondenti alle norme UNI EN54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Centrale a microprocessore, per il controllo di 4 rivelatori analogici di gas con uscita 4-20 mA, espandibile a 8; 5 uscite a relè, completa di alimentatore 12Vcc, 1,5A.</p> <p>euro (milleottocentocinque/04)</p>	cad	1'805,04
Nr. 198 NPE13	<p>RIVELATORE CATALITICO DI GAS METANO O GPL</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrali ed accessori a completamento per impianto rivelazione gas, rispondenti alle norme UNI EN54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, il punto di alimentazione dalla centrale, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	catalitico di gas metano o GPL, con uscita proporzionale 4÷20 mA. Alimentazione 12÷24Vcc. Esecuzione Exd (AD-PE). euro (ottocentodieci/56)	cad	802,56
Nr. 199 O.02.15.02	CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininflammabile, spiralato con filo d'acciaio armonico, alluminio microforato + poliestere + fibra di vetro con rivestimento in alluminio. Completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto, ed ogni altro onere nei diametri indicati. Compresi: canale flessibile spiralato rivestito; tronchetti in acciaio zincato per innesto; raccordi alla canalizzazione zincata; fascette di fissaggio al raccordo. sfridi di lavorazione; materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO Per diametri compresi tra 101 e 200 mm euro (ventisei/60)	m	26,60
Nr. 200 O.02.16.01	CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare, per la formazione dei vari circuiti aeraulici, per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta. Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a perfetta tenuta. Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblo d'ispezione. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (misure esterne per spessore per peso specifico della lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 30 % per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali e flangiatura. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapiovia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE ZINCATA per tutte le misure euro (sei/75)	kg	6,75
Nr. 201 O.02.25.02	Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110. euro (sessantacinque/68)	cadauno	65,68
Nr. 202 O.02.32.02	DETTENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di comando. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: detentore; tappo di plastica; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DETTENTORE CROMATO D = 1/2" euro (sedici/01)	cadauno	16,01
Nr. 203 O.02.37.01	GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapiovia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); rete antitipo/antivolatile; controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dm² (compresi) euro (tredici/85)	dm2	13,85
Nr. 204 O.02.39.03	GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce; controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni superiori a 10 dm² euro (sette/31)	dm2	7,31
Nr. 205 O.02.50.02	RADIATORE tubolare in acciaio a due o più colonne con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfiato, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto. Conteggiati per W di emissione termica determinata a 50°C. Compresi: radiatori tubolari in acciaio a due o più colonne nelle altezze indicate negli elaborati di progetto con giunzioni elettrosaldate; giunti e tappi cromati; valvolina di sfiato aria; verniciatura di prima protezione; verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.; mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati; raccordi alla tubazione di distribuzione; guarnizioni e materiale vario di consumo; placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o apavimento; e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO 3 colonne euro (duecentotrentasette/38)	kW	237,38
Nr. 206 O.02.75.02	VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromato. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Comando termostatico per valvole radiatore termostattizzabili. Sensore		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C. Nei diametri di seguito indicati Compresi: valvola con attacchi a squadra o diritti di qualsiasi diametro; comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C; raccordi su tubazione e radiatore; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte. VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE D = 1/2" euro (cinquantanove/64)	cadauno	59,64
Nr. 207 O.02.76.01	VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN = 100 mm euro (trentaquattro/77)	cadauno	34,77
Nr. 208 O.02.78.03	Ventilatore tubolare di tipo elicocentrifugo, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in alluminio, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte). Per i ventilatori fino al DN 200 involucro in polipropilene; ghiera di fissaggio in polipropilene; Ventola in ABS; Per i ventilatori oltre il DN 200 involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; ghiera di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; Ventola in acciaio Per condotti fino a 125 Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. Classe II (160N) e classe I (250, 350) - IP 44. Classe B, tropicalizzato; Protezione termica mediante fusibile, integrata; Cuscinetti con boccole porose autolubrificanti. Per condotte oltre 150 comprese Motore a induzione asincrono monofase con condensatore permanente e rotore esterno pressofuso in alluminio, 2 velocità con regolazione di velocità. (Secondo norme UNE 20-113 e CEI 34-1). - 230V 50Hz. Classe B, tropicalizzato IP 44 Clase I Protettore termico ad accensione automatica. Cuscinetti a sfere a tenuta stagna e autolubrificanti. I ventilatori saranno sempre dotati di commutatori a 2 velocità montati in prossimità dello stesso ventilatore. Compresi elettroaspiratore con temporizzatore elettronico incorporato; staffa per il fissaggio a muro/soffitto dell'elettroaspiratore; viti di fissaggio, fascette in nylon e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 160 mm euro (duecentoottantacinque/58)	cadauno	285,58
Nr. 209 O.04.07.01	Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in bronzo. Aste dei ritegni sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute NBR. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi filettati F. Corpo in bronzo. Maglia in acciaio inox. Tenuta in Saital K. Sezione maglia 0,65 mm quadrati. Tmax d'esercizio 95°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: disconnettore con attacchi filettati; Filtro a Y guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI D = 1/2" pressione controllabile con filtro. euro (quattrocentoottantasei/63)	cadauno	486,63
Nr. 210 O.04.14.04	FILTRO a Y. Corpo in ottone. Attacchi filettati F x F. Cartuccia filtro in acciaio inox. Pmax d'esercizio 20 bar. Campo di temperatura - 20°÷120°C. Compresi: filtro a Y in ottone cartuccia in acciaio inox guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI AD Y FILETTATO D = 1" 1/4 euro (quarantaquattro/26)	cadauno	44,26
Nr. 211 O.04.16.01	GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; controflange; guarnizioni e bulloni di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLAGIATO DN 20 euro (duecentodiciotto/85)	cadauno	218,85
Nr. 212 O.04.16.02	idem c.s. ...FLAGIATO DN 25 euro (duecentotrentadue/16)	cadauno	232,16
Nr. 213 O.04.16.03	idem c.s. ...FLAGIATO DN 32 euro (duecentoottantaotto/67)	cadauno	288,67
Nr. 214 O.04.17.01	Gruppo di riempimento automatico pretarabile. Attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di regolazione 0,2÷4 bar. Indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ±0,15 bar. Completo di rubinetto, filtro e ritegno. Compresi: gruppo come sopra descritto; manometro scala 0 ÷ 4 bar; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" euro (centocinque/02)	cadauno	105,02
Nr. 215 O.04.31.01	Rivestimento esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm., eseguito per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il fissaggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i serbatoi, gli scambiatori, etc..., il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda i fondi). Compresi: lamierino in alluminio da 6/10 mm; viti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino; pezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc...; sfidri di lavorazione; materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO per tutti i diametri euro (trentasei/85)	m2	36,85
Nr. 216	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
O.04.34.01	base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2" euro (tre/42)	m	3,42
Nr. 217 O.04.34.02	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4". euro (tre/90)	m	3,90
Nr. 218 O.04.34.02	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4" euro (tre/90)	m	3,90
Nr. 219 O.04.34.03	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1". euro (quattro/08)	m	4,08
Nr. 220 O.04.34.03	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" euro (quattro/08)	m	4,08
Nr. 221 O.04.34.13	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/4 Sp. = 13 mm x d=1"1/4. euro (cinque/05)	m	5,05
Nr. 222 O.04.34.13	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/4 Sp. = 13 mm x d=1"1/4 euro (cinque/05)	m	5,05
Nr. 223 O.04.34.22	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4 euro (otto/57)	m	8,57
Nr. 224 O.04.34.28	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1/2" euro (undici/98)	m	11,98
Nr. 225 O.04.34.29	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=3/4" euro (tredici/39)	m	13,39
Nr. 226 O.04.34.30	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1" euro (quindici/89)	m	15,89
Nr. 227 O.04.34.33	idem c.s. ...a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=2" euro (ventisette/62)	m	27,62
Nr. 228 O.04.35.01	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2". euro (ventidue/46)	cadauno	22,46
Nr. 229 O.04.35.01	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2". euro (ventidue/46)	cadauno	22,46
Nr. 230 O.04.35.02	idem c.s. ...D = 3/4". euro (ventisei/77)	cadauno	26,77
Nr. 231 O.04.35.02	idem c.s. ...D = 3/4". euro (ventisei/77)	cadauno	26,77
Nr. 232 O.04.35.03	idem c.s. ...D = 1". euro (trentatre/42)	cadauno	33,42
Nr. 233 O.04.35.04	idem c.s. ...D = 1"1/4. euro (quarantaotto/60)	cadauno	48,60
Nr. 234 O.04.36.02	Manometro a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: manometro a quadrante; rubinetto a tre vie; riccio di collegamento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-6 bar euro (ventisei/59)	cadauno	26,59
Nr. 235 O.04.38.01	Termometro bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: termometro bimetallico; guaina D=1/2"; pozzetto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	saldato su tubazione; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm euro (ventinove/26)	cadauno	29,26
Nr. 236 O.04.40.01	TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfondi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) euro (nove/44)	kg	9,44
Nr. 237 O.04.48.02	Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfondi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm euro (dieci/58)	m	10,58
Nr. 238 O.04.48.02	Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfondi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm euro (dieci/58)	m	10,58
Nr. 239 O.04.48.03	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm. euro (diciannove/04)	m	19,04
Nr. 240 O.04.48.03	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm euro (diciannove/04)	m	19,04
Nr. 241 O.04.48.03	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm euro (diciannove/04)	m	19,04
Nr. 242 O.04.48.04	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm - Di =26 mm. euro (trentaquattro/19)	m	34,19
Nr. 243 O.04.48.04	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm - Di =26 mm euro (trentaquattro/19)	m	34,19
Nr. 244 O.04.48.04	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm - Di =26 mm euro (trentaquattro/19)	m	34,19
Nr. 245 O.04.48.05	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm. euro (quarantacinque/85)	m	45,85
Nr. 246 O.04.48.05	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm euro (quarantacinque/85)	m	45,85
Nr. 247 O.04.49.01	TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm. euro (dieci/64)	m	10,64
Nr. 248 O.04.49.02	idem c.s. ...dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm. euro (dodici/68)	m	12,68
Nr. 249 O.04.57.02	Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 3/4" euro (sedici/96)	cadauno	16,96
Nr. 250 O.04.57.03	idem c.s. ...D = 1" euro (ventitre/61)	cadauno	23,61
Nr. 251 O.04.58.01	VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESEL euro (novantanove/13)	cadauno	99,13
Nr. 252 O.04.59.05	Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato euro (settantaotto/12)	cadauno	78,12
Nr. 253 O.04.59.07	idem c.s. ...C = 50 l, normale euro (centoventisette/63)	cadauno	127,63
Nr. 254 VE23_01CS. AT.P01.003	VE23_01CS.AT.P01.003.011 Attrezzatura combinata con apparecchiatura idrodinamica per l'espurgo di cisterne, vasche, pozzi neri e collettori stradali, su mototopo con cisterna a decompressione canal-jet della capacità di almeno 6000 l, compresi tutti gli oneri per la provvista d'acqua, il prosciugamento, il lavaggio e l'asporto del materiale di rifiuto a discarica od a depurazione comprese le loro eventuali tariffe. euro (centosessantacinque/00)	h	165,00
Nr. 255 VE23_01CS. AT.P01.005	VE23_01CS.AT.P01.005.026.03 Pompe centrifughe autoadescanti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm,(6"). euro (undici/45)	h	11,45
Nr. 256 VE23_01CS. AT.P01.005	VE23_01CS.AT.P01.005.009 Idropulitrice con motore diesel da 8,2 kW, per pulizia di strutture a vista, mediante getto di acqua calda a pressione controllata, con temperatura max di 140°C e pressione variabile da 300÷900 l/h, completa di accessori, quali tubo in gomma da 10 m, lancia ed ugelli. Compreso il consumo di carburante, lubrificante ed operatore. euro (trentatre/61)	h	33,61
Nr. 257 VE23_01CS. PR.Q01.011	VE23_01CS.PR.Q01.011.014.01 Soglie e davanzali (con o senza battuta o gocciolatoio), spessore 3 cm levigati e lucidati in tutte le parti a vista, in lastre di: pietra d'Istria (calcare compatto bianco). euro (centotrentaotto/48)	m2	138,48
Nr. 258 VE23_01CS. SM.S01.001	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904 euro (quarantacinque/00)	m3	45,00
Nr. 259 VE23_02CS. ON.T01.001	VE23_02CS.ON.T01.001.02 Riconoscimento oneri aggiuntivi omnicomprensivi, per il ristoro dei particolari maggiori oneri relativi ai cantieri da realizzarsi nel Centro Storico e nelle isole della Laguna di Venezia per: a) localizzazione del cantiere di lavoro; b) particolare onerosità della logistica del cantiere anche in rapporto alla vicinanza o meno dei punti di attracco dei natanti; c) particolare onerosità nel trasporto, installazione e smontaggio degli apprestamenti della sicurezza quali i ponteggi di qualsiasi tipologia, conformazione e base di appoggio (esclusi gli oneri già previsti nel Piano di Sicurezza); d) particolare onerosità dell'incidenza dei trasporti nautici e terrestri senza ausilio di mezzi meccanici in rapporto alla disponibilità di		

Fornitura e posa in opera di struttura metallica rivestita in lamiera nervata in rame sp. 6/10 per mascheramento unità esterna pompa di calore, compresa la realizzazione della base in c.a.

u.m. a corpo

DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)					
VE23_01CS.RU.R01.001					
Operaio IV livello	ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato x montaggio lamiera nervata in rame su struttura metallica	ore	4,00	31,67 €		126,68 €
Operaio qualificato	ore		29,38 €		- €
Operaio comune	ore		26,39 €		- €
Totale manodopera					126,68 €
B - MATERIALI					
E.02.05.a Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO IN TERRE SCiolTE	mc	1,14	85,28 €	26,5%	71,46 €
E.03.11.00 Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione.	mc	0,57	36,99 €	26,5%	15,50 €
F.05.09.a Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di 10 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; tale principio ha effetto anche in riferimento alle profondità degli scavi eseguiti e dalla loro rispondenza con le previsioni di progetto. MAGRONE.	mq	0,14	11,53 €	26,5%	1,19 €
E.08.12.00 Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO FONDAZIONI A PLATEA.	mc	0,33	282,92 €	26,5%	68,62 €
VE23_04CS.PR.Q03.H01.001.02 Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato per formazione di nuovi elementi e per riparazione di strutture varie esistenti, compresa la preparazione delle sedi di incastro e fissaggio, la fornitura e posa dei leganti idonei al fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine, ecc. a scelta della D.L.) consistenti in: - inferriate, ringhiere da riva e da ponti, recinzioni e cancellate, compresi gli attacchi in acciaio inox AISI 304 (cm 15-20), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da inox AISI 304 (cm 15-20), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da profili diritti lavorati a disegno semplice escluso l'eventuale uso di barca ed impalchi; per opere in ferro zincato.	kg	160,00	14,49 €	26,5%	1 704,03 €
VE23_01CS.PR.Q01.014.001.05 Profilati e verghe di qualunque tipo e sezione: rame	kg	59,38	14,00 €		831,32 €
Totale materiali					2 692,11 €
C - NOLI E TRASPORTI					
Totale noli					- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)					
					2 818,79 €
E - SPESE GENERALI (13%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)					
	26,50%				746,98 €
TOTALE (D+E)					
					3 565,77 €

Fornitura e posa in opera di controparete isolata per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di due lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di roccia dello spessore di 140 mm e densità 70 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della singola lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. Una delle due lastre deve essere dotata di barriera al vapore. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, la formazione di imbotti svasate a 45° rispetto alla muratura in corrispondenza di fori sulle facciate, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Computata vuoto per pieno per aperture fino a 4 mq. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

					u.m.	mq
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
VE23_01CS.RU.R01.001						
Operaio IV livello	ore			33,42 €		- €
Operaio specializzato	ore			31,67 €		- €
Operaio qualificato	ore			29,38 €		- €
Operaio comune x posa pannello lana di roccia e seconda lastra di cartongesso	ore		0,13 €	26,39 €		3,43 €
Totale manodopera						3,43 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
E.19.03 Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.						
B.06.41.a LASTRE IN GESSO RIVESTITO A BORDI ASSOTTIGLIATI Da 12.5 mm	mq		1,00 €	44,70 €	26,5%	32,85 €
	mq		1,00 €	5,02 €		5,02 €
B.06.58.b Pannelli isolanti di lana di roccia, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 13163, densità minima 30 kg/mc, a specifico uso ETICS, di dimensioni 100X50 cm o 120x60 cm, classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-1 Euroclasse A1, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi al punto 2.4.2.9 (Isolanti termici e acustici). Conducibilità termica dichiarata secondo la norma EN 12667 \geq 0,035 W/(m K). PANNELLI IN LANA DI ROCCIA Trasmissione fino a 0,25 W/mqK spessore 14 cm	mq		1,00 €	33,84 €		33,84 €
E.19.08 Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di intonaco a secco coibentato per interni in gesso rivestito di qualsiasi spessore complessivo per l'uso di lastre con barriera al vapore.	mq		1,00 €	1,66 €	26,5%	1,22 €
Totale materiali						72,93 €
C - NOLI E TRASPORTI						
Totale noli						- €
						- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						76,37 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						20,24 €
TOTALE (D+E)						96,60 €

Fornitura e posa in opera di controsoffitto isolato orizzontale ribassato di circa 20 cm, vincolato al solaio in laterocemento, realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Compreso isolamento termico in pannelli di lana ri roccia a bssa densità spessore 180 mm. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

						u.m.	mq
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)							
VE23_01CS.RU.R01.001							
Operaio IV livello		ore		33,42 €		-	€
Operaio specializzato		ore		31,67 €		-	€
Operaio qualificato		ore		29,38 €		-	€
Operaio comune x posa pannello lana di roccia		ore	0,10	26,39 €		2,64	€
Totale manodopera						2,64 €	
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa							
E.19.09 Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTITO CONTROSOFFITTO IN GESSO							
B.06.58.c Pannelli isolanti di lana di roccia, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 13163, densità minima 30 kg/mc, a specifico uso ETICS, di dimensioni 100X50 cm o 120x60 cm, classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-1 Euroclasse A1, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi al punto 2.4.2.9 (Isolanti termici e acustici). Conducibilità termica dichiarata secondo la norma EN 12667 \varnothing D pari ad almeno 0,035 W/(m K). PANNELLI IN LANA DI ROCCIA Trasmittanza fino a 0.19 W/mqK spessore 18 cm		mq	1,00	42,48 €	26,5%	31,22 €	
E.19.08 Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di intonaco a secco coibentato per interni in gesso rivestito di qualsiasi spessore complessivo per l'uso di lastre con barriera al vapore.		mq	1,00	43,50 €		43,50 €	
		mq	1,00	1,66 €	26,5%	1,66 €	
Totale materiali						76,38 €	
C - NOLI E TRASPORTI							
Totale noli						-	
						-	
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						79,02 €	
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				20,94 €	
TOTALE (D+E)						99,96 €	

Assistenze edili agli impiantisti per la realizzazione di impianti elettrici e meccanici. Le nuove framezze, i controsoffitti di entrambi i piani e le contropareti perimetrali sono in cartongesso di nuova realizzazione. Le tracce sono limitate alle framezze esistenti e alle pavimentazioni.

					u.m.	a corpo
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
VE23_01CS.RU.R01.001						
Operaio IV livello	ore			33,42 €		- €
Operaio specializzato x smantellamento impianti elettrici esistenti	ore		14,00	31,67 €		443,38 €
Operaio qualificato x smantellamento impianti elettrici esistenti	ore		14,00	29,38 €		411,32 €
Operaio comune x posa pannello lana di roccia	ore		165,00	26,39 €		4 354,35 €
Totale manodopera						5 209,05 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
C.01.11.a MALTA BASTARDA con mc 0.90 di malta di calce in pasta e sabbia e kg 100 di cemento						
	mc		3,23	87,04 €		280,82 €
Totale materiali						280,82 €
C - NOLI E TRASPORTI						
Totale noli						- €
						- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						5 489,87 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						1 454,82 €
TOTALE (D+E)						6 944,69 €

ing. Gabriele Capitano

Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica flessibile fino a -20°C a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa (tipo Mapelastix della MAPEI S.p.A.) per l'impermeabilizzazione sotto piastrella. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto, che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato.

					u.m.	mq
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
VE23_01CS.RU.R01.001						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore		31,67 €		- €
Operaio qualificato		ore		29,38 €		- €
Operaio comune		ore	0,25	26,39 €		6,60 €
Totale manodopera						6,60 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
malta cementizia bicomponente		mq	1,00	10,00 €	25%	7,50 €
Totale materiali						7,50 €
C - NOLI E TRASPORTI						
						- €
						- €
Totale noli						- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						14,10 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						3,74 €
26,50%						
TOTALE (D+E)						17,83 €

ing. Gabriele Capitano

Fornitura e posa in opera chiusini pedonali armati in calcestruzzo vibrato con telaio e lastra cieca mobile per ispezione da collocare sui pozzetti o sulle prolunghe aggiuntive prefabbricati per pozzetti di dimensioni interne pari a cm 40 x 40.

					u.m.	cad
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
VE23_01 CS.RU.R01.001						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore		31,67 €		- €
Operaio qualificato		ore		29,38 €		- €
Operaio comune		ore	0,25 €	26,39 €		6,60 €
Totale manodopera						6,60 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
chiusino in cemento per pozzetti 40X40		cad	1,00 €	10,90 €	25%	8,18 €
Totale materiali						8,18 €
C - NOLI E TRASPORTI						
						- €
						- €
Totale noli						- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						14,77 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						3,91 €
TOTALE (D+E)						18,69 €

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di sifone in PVC-U realizzato con stampaggio ad iniezione, con dimensioni conformi alle norme EN 1329 e EN 1401. Il sifone deve avere i seguenti requisiti tecnici: - corpo esente da saldature manuali; - sistema di giunzione ad incollaggio oppure con guarnizione monolabbro; - altezza della battuta sifonante adeguata per consentire una perfetta sifonatura (almeno 3/10 diametro in cm d'acqua); - ispezionabilità totale mediante due tappi a vite con guarnizione in elastomero per la tenuta idraulica; - doppia predisposizione per la connessione della colonna di ventilazione secondaria. Diametro 110 mm.

					u.m.	cad
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
VE23_01CS.RU.R01.001						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	0,50 €	31,67 €		15,84 €
Operaio qualificato		ore		29,38 €		- €
Operaio comune		ore		26,39 €		- €
Totale manodopera						15,84 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
sifone Firenze diametro 110		cad	1,00 €	42,62 €	25%	31,97 €
Totale materiali						31,97 €
C - NOLI E TRASPORTI						
						- €
						- €
Totale noli						- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						47,80 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%		12,67 €		
TOTALE (D+E)						60,47 €

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di torrette da camino in rame, compresi gli oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Torrino Ø 220.

						u.m.	cad
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)							
VE23_01CS.RU.R01.001							
Operaio IV livello		ore		33,42 €		-	€
Operaio specializzato		ore		31,67 €		-	€
Operaio qualificato		ore	1,00	29,38 €		29,38	€
Operaio comune		ore		26,39 €		-	€
Totale manodopera							29,38 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa							
torrino in rame Ø 220		cad	1,00	116,20 €	25,0%	87,15	€
faldale con tronchetto		cad	1,00	102,00 €	25,0%	76,50	€
Totale materiali							163,65 €
C - NOLI E TRASPORTI							
						-	€
						-	€
Totale noli						-	€
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)							193,03 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%		51,15 €			
TOTALE (D+E)							244,18 €

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di torrette da camino in rame, compresi gli oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Torrino Ø 120.

						u.m.	cad
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)							
VE23_01CS.RU.R01.001							
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €	
Operaio specializzato		ore		31,67 €		- €	
Operaio qualificato		ore	1,00 €	29,38 €		29,38 €	
Operaio comune		ore		26,39 €		- €	
Totale manodopera						29,38 €	
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa							
torrino in rame Ø 120 incluso faldale		cad	1,00 €	80,50 €	25%	60,38 €	
Totale materiali						60,38 €	
C - NOLI E TRASPORTI							
						- €	
						- €	
Totale noli						- €	
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						89,76 €	
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%		23,79 €			
TOTALE (D+E)						113,54 €	

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di battiscopa scala in klinker.

					u.m.	cad
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
VE23_01 CS.RU.R01.001						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore		31,67 €		- €
Operaio qualificato		ore		29,38 €		- €
Operaio comune		ore	0,13 €	26,39 €		3,43 €
Totale manodopera						3,43 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
pezzo speciale battiscopa scala in klinker		cad	1,00 €	6,19 €		6,19 €
Totale materiali						6,19 €
C - NOLI E TRASPORTI						
						- €
						- €
Totale noli						- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						9,62 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						2,55 €
TOTALE (D+E)						12,17 €

ing. Gabriele Capitano

Fornitura e posa in opera di profilo di bordo in alluminio verniciato per balconi 12,5mmx270 cm munito di una aletta di ancoraggio traforata che garantisce il suo fissaggio al supporto. Il profilo è dotato di fori che permettono il deflusso di eventuale acqua filtrata sotto piastrella. Compresa la posa in opera, le colle e le sigillature necessarie a fornire un lavoro finito a regola d'arte. Compreso il sollevamento al piano.

						u.m.	m
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)							
VE23_01CS.RU.R01.001							
Operaio IV livello		ore		33,42 €		-	€
Operaio specializzato		ore		31,67 €		-	€
Operaio qualificato		ore	0,33	29,38 €		9,79	€
Operaio comune		ore		26,39 €		-	€
Totale manodopera						9,79 €	
B - MATERIALI							
profilo in alluminio		ml	1,00	12,93 €	25%	9,69	€
Totale materiali						9,69 €	
C - NOLI E TRASPORTI							
Totale noli						- €	
						- €	
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						19,49 €	
E - SPESE GENERALI (13%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%		5,16 €			
TOTALE (D+E)						24,65 €	

ing. Gabriele Capitanio

Preparazione fondo per posa pavimentazione in linoleum. Anche con l'uso di prodotto autolivellante rapido (1 - 10 mm).

					u.m.	a corpo
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
VE23_01CS.RU.R01.001						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore		31,67 €		- €
Operaio qualificato x posa autolivellante		ore	38,00	29,38 €		1 116,44 €
Operaio comune x pulizia e approntamento fondo		ore	24,00	26,39 €		633,36 €
Totale manodopera						1 749,80 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Prodotto per lisciatura autolivellante a presa rapida, per spessori da 1 a 10 mm per pavimenti interni, tipo SL 416 Fassa Bortolo		mq	211,32	0,96 €		202,87 €
Totale materiali						202,87 €
C - NOLI E TRASPORTI						
Totale noli						- €
						- €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						1 952,67 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						517,46 €
TOTALE (D+E)						2 470,12 €

ing. Gabriele Capitanio

ONERI DIVERSI SPECIFICI

Riconoscimento

oneri aggiuntivi onnicomprensivi, per il ristoro dei particolari maggiori oneri relativi ai cantieri da realizzarsi nel Centro Storico e nelle isole della Laguna di Venezia per:

- a) localizzazione del cantiere di lavoro;
- b) particolare onerosità della logistica del cantiere anche in rapporto alla vicinanza o meno dei punti di attracco dei natanti;
- c) particolare onerosità nel trasporto, installazione e smontaggio degli apprestamenti della sicurezza quali i ponteggi di qualsiasi tipologia, conformazione e base di appoggio (esclusi gli oneri già previsti nel Piano di Sicurezza);
- d) particolare onerosità dell'incidenza dei trasporti nautici e terrestri senza ausilio di mezzi meccanici in rapporto alla disponibilità di stoccaggio dei materiali in approvvigionamento e smaltimento;
- e) particolare onerosità dell'incidenza dei trasporti nautici e terrestri senza ausilio di mezzi meccanici in rapporto alla capacità produttiva data dai mezzi di trasporto degli approvvigionamenti e degli smaltimenti (es. capacità produttiva di getto di strutture in c.a. eseguita mediante pompa carrata e fornitura con autobetoniera su mezzo natante e/o pontone in rapporto alla portata sia dei mezzi di trasporto del materiale che dei natanti da usarsi, oltre alla distanza dai punti di possibile attracco e stazionamento, ivi compresi gli eventuali maggiori oneri per attrezzature per il convogliamento del materiale dal punto di sbarco all'area di lavoro;
- f) la ridotta produttività giornaliera dovuta a tutte o solo talune delle particolarità di cui ai punti precedenti.
- g) particolare onerosità di talune prestazioni che ancorché richieste e comprese tra gli oneri a carico dell'impresa e pertanto ricomprese nell'aliquota prevista per spese generali, per la loro particolare onerosità, approfonditamente dettagliata e dimostrata dal progettista, hanno un incidenza economica tale da motivare il riconoscimento di un onere aggiuntivo.

Riconoscimento per ogni giorno solare, naturale e consecutivo, come previsto dal Contratto d'Appalto. Essendo il presente riconoscimento per maggiori oneri di disagio operativo durante l'effettivo periodo delle lavorazioni, non verranno riconosciuti i giorni per eventuali sospensioni dei lavori. Parimenti non verranno riconosciuti i periodi di proroga eventualmente concessi in corso d'opera dal R.U.P. per motivi indipendenti dalla stazione appaltante.

La valutazione sul riconoscimento o meno dei oneri aggiuntivi (di cui al presente articolo) a quelli ordinariamente riconosciuti con i prezzi di elenco in fase di redazione progettuale dovrà essere effettuata dal progettista in detta sede sulla base di proprie valutazioni tecnico economiche in rapporto alla fattispecie del contesto ambientale sulla quale si inserisce l'opera progettata. CANTIERI DI RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DI IMPORTO INFERIORE A € 400.000,00 - CENTRO STORICO.

u.m. m

DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)					
VE23_01CS.RU.R01.001					
Operaio IV livello	ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato	ore		31,67 €		- €
Operaio qualificato	ore		29,38 €		- €
Operaio comune	ore		26,39 €		- €
Totale manodopera					- €
B - MATERIALI					
E.03.11.00 Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione. FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO	mc	10,00	36,99 €	26,5%	271,88 €
Totale materiali					271,88 €
C - NOLI E TRASPORTI					
VE23_01CS.AT.P01.001.017 Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20*22x6*8 m	h	50,00	261,25 €		13 062,50 €
VE23_01CS.AT.P01.008.003 Trasporto in orizzontale interno al cantiere con qualsiasi mezzo (carriola, dumper, ecc.), di materiali inerti in genere per stoccaggi e di materiali di rifiuto e detriti provenienti da demolizioni e rimozioni.	mc	206,00	11,50 €		2 369,00 €
Totale noli e trasporti					15 431,50 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)					15 703,38 €
E - SPESE GENERALI (13%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)					4 161,39 €
TOTALE (D+E)					19 864,77 €

DURATA CANTIERE 6 MESI PARI A 180 GIORNI

19 864,77 €

180,00

110,36 €

ELETTROPOMPA elettronica "in line" gemellare con motore sincrono comandato da inverter

Caratteristiche costruttive e di installazione:

Gruppo circolatori gemellari, per circolazione e distribuzione di acqua calda o fredda, anche ad uso sanitario o refrigerata, di tipo gemellare, a rotore bagnato in esecuzione senza premistoppa, costituito da:

					u.m.	n
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	2,0000	30,39 €		60,78 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	2,0000	28,31 €		56,62 €
Totale manodopera						117,40 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Elettropompa gemellare elettronica		n	1,0000	1 410,00 €		1 410,00 €
						- €
Totale materiali						1 410,00 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	1 410,00 €		56,40 €
Totale trasporti						56,40 €
D - NOLI						
		%	0,0200	1 466,40 €		29,33 €
Totale noli						29,33 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						1 613,13 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						427,48 €
TOTALE (D+E)						2 040,61 €

Addolcitore automatico elettronico biblocco a scambio di basi gestito da microprocessore, con rigenerazione a tempo programmabile da min. 1 volta al giorno a max. 30 giorni. - programma rigenerazione a tempo, modificabile a volume puro - con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione spontanea max. ogni 96 ore. - adatto per acque di processo e tecniche - rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore attivabile - protezione IP 54 - tensione 230V/50 Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24 V/50 Hz -

u.m. n					
DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)					
A.05.02.a Operaio specializzato	ore	4,0000	30,39 €		121,56 €
A.05.03.a Operaio qualificato	ore	4,0000	28,31 €		113,24 €
Totale manodopera					234,80 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa					
Addolcitore singola colonna con bypass, kit disinfezione e valvola miscelatrice	n	1,0000	2 313,00 €		2 313,00 €
Totale materiali					2 313,00 €
C - TRASPORTI					
Totale trasporti	%	0,0400	2 313,00 €		92,52 €
					92,52 €
D - NOLI					
Totale noli	%	0,0200	2 405,52 €		48,11 €
					48,11 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					2 688,43 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)					712,43 €
TOTALE (D+E)					3 400,86 €

SERBATOIO INERZIALE della capacità di 100 litri, adatto all'impiego con acqua tecnica (riscaldamento e raffrescamento). Utilizzabile anche come separatore idraulico, realizzato in acciaio al carbonio, coibentato con poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico.

Caratteristiche tecniche:

- Pressione max di esercizio: 4 bar

					u.m.	n
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	1,0000	30,39 €		30,39 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	1,0000	28,31 €		28,31 €
Totale manodopera						58,70 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Serbatoio inerziale		n	1,0000	305,50 €		305,50 €
						- €
Totale materiali						305,50 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	305,50 €		12,22 €
Totale trasporti						12,22 €
D - NOLI						
		%	0,0200	317,72 €		6,35 €
Totale noli						6,35 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						382,77 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						101,44 €
TOTALE (D+E)						484,21 €

VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO ARIA in ottone stampato, pressione massima di esercizio 10 bar, pressione massimo di scarico 2,5 bar, temperatura massima di esercizio 120°C

Il prezzo è comprensivo di:

accessori vari di completamento:

					u.m.	n
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	0,2500	30,39 €		7,60 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	0,2500	28,31 €		7,08 €
Totale manodopera						14,68 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Valvola di sfogo aria		n	1,0000	12,96 €		12,96 €
						- €
Totale materiali						12,96 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	12,96 €		0,52 €
Totale trasporti						0,52 €
D - NOLI						
		%	0,0200	13,48 €		0,27 €
Totale noli						0,27 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						28,42 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						7,53 €
TOTALE (D+E)						35,96 €

DISAERATORE con corpo in ottone, arracchi filettati femmina, con scarico. Pressione massima di esercizio 10 bar, pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura 0-110°C. Completo di coibentazione.

Il prezzo è comprensivo di:

- accessori vari di completamento -

					u.m.	n
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	1,0000	30,39 €		30,39 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	1,0000	28,31 €		28,31 €
Totale manodopera						58,70 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Disaeratore		n	1,0000	143,40 €		143,40 €
Coibentazione disaeratore		n	1,0000	29,82 €		29,82 €
Totale materiali						173,22 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	173,22 €		6,93 €
Totale trasporti						6,93 €
D - NOLI						
		%	0,0200	180,15 €		3,60 €
Totale noli						3,60 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						242,45 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						64,25 €
TOTALE (D+E)						306,70 €

DEFANGATORE con magneti con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma, attacco superiore con tappo, pressione massima di esercizio 10 bar, campo di temperatura 0-110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 micrometri. Completo di coibentazione.

Il prezzo è comprensivo di:

					u.m.	n
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	1,0000	30,39 €		30,39 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	1,0000	28,31 €		28,31 €
Totale manodopera						58,70 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Defangatore con magneti		n	1,0000	136,80 €		136,80 €
Totale materiali						136,80 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	136,80 €		5,47 €
Totale trasporti						5,47 €
D - NOLI						
		%	0,0200	142,27 €		2,85 €
Totale noli						2,85 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						203,82 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						54,01 €
TOTALE (D+E)						257,83 €

CIRCOLATORE PER IMPIANTI IDROSANITARI A TRE VELOCITA'

Caratteristiche costruttive e di installazione:

Circolatore per impianti idrosanitari, per circolazione e distribuzione di acqua calda ad uso sanitario, di tipo a rotore bagnato, a tre velocità, in esecuzione senza premistoppa, costituito da:

					u.m.	a corpo
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	1,0000	30,39 €		30,39 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	1,0000	28,31 €		28,31 €
Totale manodopera						58,70 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Circolatore		n	1,0000	336,60 €		336,60 €
						- €
Totale materiali						336,60 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	336,60 €		13,46 €
Totale trasporti						13,46 €
D - NOLI						
		%	0,0200	350,06 €		7,00 €
Totale noli						7,00 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						415,77 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						110,18 €
TOTALE (D+E)						525,94 €

SMANTELLAMENTO DELLA CENTRALE TERMICA ESISTENTE, con rimozione di tutte le apparecchiature, della canna fumaria, delle tubazioni, degli isolamenti e delle relative finiture. Compreso il conferimento in discarica autorizzata.

Il prezzo è comprensivo di:

- accessori vari di completamento -

					u.m.	a corpo
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	24,0000	30,39 €		729,36 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	24,0000	28,31 €		679,44 €
Totale manodopera						1 408,80 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
						- €
						- €
Totale materiali						- €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	- €		- €
Totale trasporti						- €
D - NOLI						
		%	0,0200	- €		- €
Totale noli						- €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						1 408,80 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						373,33 €
TOTALE (D+E)						1 782,13 €

PRODOTTO ANTINCROSTANTE ANTICORROSIVO liquido a base di fosfati idoneo all'uso sulle acque potabili. Impedisce la formazioni di depositi calcarei mediante distorsione del reticolo cristallino, dando luogo ad un precipitato amorfo non incrostante. Il prodotto esplica azione anticorrosiva e nei confronti dei materiali evita la formazioni delle "acque rossastre". Prodotto privo di germi. Preparato con materie prime conformi alle norme UNI EN relativa ai prodotti chimici da usare per il condizionamento dell'acqua destinata al consumo umano. Dosaggio

						u.m.	kg
DESCRIZIONE			U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)							
A.05.02.a Operaio specializzato			ore	-	30,39 €		- €
A.05.03.a Operaio qualificato			ore	-	28,31 €		- €
Totale manodopera							- €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa							
Prodotto chimico			kg	1,0000	3,87 €		3,87 €
Totale materiali							3,87 €
C - TRASPORTI							
			%	0,0400	3,87 €		0,15 €
Totale trasporti							0,15 €
D - NOLI							
			%	0,0200	4,02 €		0,08 €
Totale noli							0,08 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)							4,11 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)			26,50%				1,09 €
TOTALE (D+E)							5,19 €

PRODOTTO ANTINCROSTANTE ANTICORROSIVO liquido a base di sali di molibdeno, inibitori organici, disperdenti organici ed agenti alcalinizzanti organici. Il prodotto inibisce i fenomeni di corrosione mediante la sinergia dei componenti che formano un film protettivo sulla superficie metallica. Il prodotto è efficace per circuiti con materiali in acciaio al carbonio, rame e anche per circuito contenenti alluminio e suoi derivati. Efficace in un range di pH compreso tra 7.5 e 9 ed è indicato per circuiti ad acqua deionizzata ed addolcita. Il campo di

						u.m.	kg	
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo		
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)								
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	-	30,39 €		-	€	
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	-	28,31 €		-	€	
Totale manodopera							- €	
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa								
Prodotto chimico		kg	1,0000	19,98 €			19,98 €	
Totale materiali							19,98 €	
C - TRASPORTI								
		%	0,0400	19,98 €		0,80 €		
Totale trasporti							0,80 €	
D - NOLI								
		%	0,0200	20,78 €		0,42 €		
Totale noli							0,42 €	
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)							21,19 €	
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%						5,62 €
TOTALE (D+E)							26,81 €	

STAZIONE DI DOSAGGIO PRODOTTI CHIMICI, costituita dai seguenti componenti:

- Contatore lancia impulsi a turbina per acqua fredda con quadrante asciutto raccordi filettati, a getto unico con quadrante asciutto. Cassa e testa in ottone; Temperatura lavoro: acqua fredda fino a 30 C; Cavo (RG58) lungo 2m con connettore BNC; Contatto reed con 109 operazioni di chiusura; Max tensione 250 VAC- 200 VDC; Max corrente 1.0 A; Max potenza 10 VA. Valore impulso: 1 impulso per litro.

u.m. n					
DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)					
A.05.02.a Operaio specializzato	ore	2,0000	30,39 €		60,78 €
A.05.03.a Operaio qualificato	ore	2,0000	28,31 €		56,62 €
Totale manodopera					117,40 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa					
Contatore lancia impulsi diam. fino a 1"1/4	n	1,0000	275,40 €		275,40 €
Pompa dosatrice	n	1,0000	399,60 €		399,60 €
Serbatoio polietilene 50 litri	n	1,0000	129,00 €		129,00 €
Lancia iniezione	n	1,0000	121,20 €		121,20 €
Totale materiali					925,20 €
C - TRASPORTI					
	%	0,0400	925,20 €		37,01 €
Totale trasporti					37,01 €
D - NOLI					
	%	0,0200	962,21 €		19,24 €
Totale noli					19,24 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					1 098,85 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)					291,20 €
TOTALE (D+E)					1 390,05 €

SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE della capacità nominale di 250 litri.

Scaldacqua a basamento ad accumulo, a pompa di calore ad aria, per la produzione di acqua calda ad uso sanitario, costituito essenzialmente da:

~~serbatoio di accumulo da 250 litri in acciaio speciale ad elevata resistenza e qualità, internamente vetrificato e smaltato;~~

					u.m.	n
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	1,5000	30,39 €		45,59 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	1,5000	28,31 €		42,47 €
Totale manodopera						88,05 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Scaldacqua in pompe di calore 250 litri		n	1,0000	3 165,60 €		3 165,60 €
Totale materiali						3 165,60 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	3 165,60 €		126,62 €
Totale trasporti						126,62 €
D - NOLI						
		%	0,0200	3 292,22 €		65,84 €
Totale noli						65,84 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						3 446,12 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						913,22 €
TOTALE (D+E)						4 359,34 €

CHILLER E POMPA DI CALORE CON COMPRESSORI INVERTER Potenza frigorifera nom. 25,9 kW

Chiller e pompa di calore dotata di compressore scroll ad alta efficienza disposto in configurazione singola o tandem su ogni circuito frigorifero, sezione condensante ottimizzata con ventilatori di condensazione a tecnologia avanzata ed evaporatore a piastre a basso contenuto di refrigerante e ridotte perdite di carico

					u.m.	n
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	3,0000	30,39 €		91,17 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	3,0000	28,31 €		84,93 €
Totale manodopera						176,10 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Pompa di calore reversibile completa di kit idronico e accessori come da descrizione		n	1,0000	10 524,28 €		10 524,28 €
						- €
						- €
						- €
Totale materiali						10 524,28 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	10 524,28 €		420,97 €
Totale trasporti						420,97 €
D - NOLI						
		%	0,0200	10 945,25 €		218,91 €
Totale noli						218,91 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						11 340,26 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						3 005,17 €
TOTALE (D+E)						14 345,42 €

TUBAZIONE DI ESPULSIONE aria da utilizzare in espulsione al bollitore in pompa di calore, realizzata in PVC, colore bianco. Completa di pezzi speciali.

Il prezzo è comprensivo di:

- accessori vari di completamento -

					u.m.	m
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	0,2200	30,39 €		6,69 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	0,2200	28,31 €		6,23 €
Totale manodopera						12,91 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Tubazione in PVC, colore bianco		m	1,0000	14,46 €		14,46 €
						- €
						- €
						- €
Totale materiali						14,46 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	14,46 €		0,58 €
Totale trasporti						0,58 €
D - NOLI						
		%	0,0200	15,04 €		0,30 €
Totale noli						0,30 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						28,25 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						7,49 €
TOTALE (D+E)						35,74 €

Canna fumaria costituita da condotto a sezione circolare e parete singola idoneo all'assemblaggio di condotti per l'evacuazione dei fumi da apparecchi a condensazione e cappe da cucina, in grado di garantire un'ottima resistenza alla corrosione e in grado di sopportare una temperatura massima dei prodotti di combustione fino a 120°C. Il sistema è composto da elementi sia flessibili che rigidi realizzati in PPs, polimero plastico autoestinguente. Elementi rigidi dotati di innesto maschio - femmina a bicchiere con garanzia di tenuta. Elementi

					u.m. a corpo	
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
A.05.02.a Operaio specializzato		ore	4,0000	30,39 €		121,56 €
A.05.03.a Operaio qualificato		ore	4,0000	28,31 €		113,24 €
Totale manodopera						234,80 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
tubazione rettilinea, lunghezza 1950 mm		cad	6,0000	88,60 €		531,60 €
gomito 87°		cad	2,0000	35,25 €		70,50 €
collare staffaggio a muro		cad	12,0000	5,88 €		70,56 €
tappo scarico condensa		cad	1,0000	49,99 €		49,99 €
raccordo a T 87°		cad	1,0000	41,21 €		41,21 €
Totale materiali						763,86 €
C - TRASPORTI						
		%	0,0400	763,86 €		30,55 €
Totale trasporti						30,55 €
D - NOLI						
		%	0,0200	794,41 €		15,89 €
Totale noli						15,89 €
E - TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						1 045,10 €
F - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						276,95 €
TOTALE (D+E)						1 322,05 €

NPE.01

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante in esecuzione stagna IP65 con sorgente a led - tipologia LED tipo INTRALIGHTING mod.

						u.m.	n.
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)							
Operaio IV livello		ore		33,42 €		-	€
Operaio specializzato		ore	0,5000	30,39 €		15,20	€
Operaio qualificato		ore		28,31 €		-	€
Totale manodopera							15,20 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa							
Offerta fornitore		n.	1,0000	103,30 €	0%	103,30	€
Accessori e minuteria		n.	1,0000	1,00 €	0%	1,00	€
						-	€
Totale materiali							104,30 €
C - NOLI E TRASPORTI							
		%		104,30 €	4%	4,17	€
Totale noli							4,17 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)							123,67 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%					
TOTALE (D+E)							156,44 €

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di LED PANEL tipo SYLVANIA mod. 41236 START PANEL IP40 UGR19 o similare approvato adatto all'installazione in						
DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello	ore		33,42 €		- €	
Operaio specializzato	ore	0,6000	30,39 €		18,23 €	
Operaio qualificato	ore		28,31 €		- €	
Totale manodopera						18,23 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore	n.	1,0000	95,00 €	0%	95,00 €	
Accessori e minuterie	n.	1,0000	1,50 €	0%	1,50 €	
Totale materiali						96,50 €
C - NOLI E TRASPORTI						
		%	96,50 €	4%	3,86 €	
Totale noli						3,86 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						118,59 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				31,43 €
TOTALE (D+E)						150,02 €

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione a soffitto tipo INTRALIGHTING mod. ETEA DF ON-OFF IP43 o equivalente						
DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello	ore		33,42 €		- €	
Operaio specializzato	ore	0,5000	30,39 €		15,20 €	
Operaio qualificato	ore		28,31 €		- €	
Totale manodopera						15,20 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore	n.	1,0000	43,54 €	0%	43,54 €	
Accessori e minuterie	n.	1,0000	2,50 €	0%	2,50 €	
Totale materiali						46,04 €
C - NOLI E TRASPORTI						
		%	46,04 €	4%	1,84 €	
Totale noli						1,84 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						63,08 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				16,72 €
TOTALE (D+E)						79,79 €

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione a soffitto tipo INTRALIGHTING mod. ETEA DF ON-OFF IP65 o equivalente						
DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello	ore		33,42 €		- €	
Operaio specializzato	ore	0,5000	30,39 €		15,20 €	
Operaio qualificato	ore		28,31 €		- €	
Totale manodopera					15,20 €	
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore	n.	1,0000	45,21 €	0%	45,21 €	
Accessori e minuterie	n.	1,0000	5,00 €	0%	5,00 €	
Totale materiali					50,21 €	
C - NOLI E TRASPORTI						
Totale noli		%	50,21 €	4%	2,01 €	
					2,01 €	
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)					67,41 €	
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%			17,86 €	
TOTALE (D+E)					85,28 €	

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello VIALED						
DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo	
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello	ore		33,42 €		- €	
Operaio specializzato	ore	0,6000	30,39 €		18,23 €	
Operaio qualificato	ore		28,31 €		- €	
Totale manodopera					18,23 €	
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore	n.	1,0000	94,86 €	0%	94,86 €	
Accessori e minuterie	n.	1,0000	1,00 €	0%	1,00 €	
Totale materiali					95,86 €	
C - NOLI E TRASPORTI						
		%	95,86 €	4%	3,83 €	
Totale noli					3,83 €	
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)					117,93 €	
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%			31,25 €	
TOTALE (D+E)					149,18 €	

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello PRODIGY

DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)					
Operaio IV livello	ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato	ore	0,5000	30,39 €		15,20 €
Operaio qualificato	ore		28,31 €		- €
Totale manodopera					15,20 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa					
Offerta fornitore	n.	1,0000	88,97 €	0%	88,97 €
Accessori e minuterie	n.	1,0000	1,00 €	0%	1,00 €
Totale materiali					89,97 €
C - NOLI E TRASPORTI					
		%	89,97 €	4%	3,60 €
Totale noli					3,60 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)					108,76 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%			28,82 €
TOTALE (D+E)					137,59 €

ing. Gabriele Capitanio

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello						
					u.m.	n.
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	0,6000	30,39 €		18,23 €
Operaio qualificato		ore		28,31 €		- €
Totale manodopera						18,23 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore		n.	1,0000	93,93 €	0%	93,93 €
Accessori e minuterie		n.	1,0000	1,00 €	0%	1,00 €
Totale materiali						94,93 €
C - NOLI E TRASPORTI						
		%		94,93 €	4%	3,80 €
Totale noli						3,80 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						116,96 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				30,99 €
TOTALE (D+E)						147,96 €

ing. Gabriele Capitanio

SENSORE DI PRESENZA DALI TIPO HELVAR PIR						NPE.08
					u.m.	n.
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	1,0000	30,39 €		30,39 €
Operaio qualificato		ore	0,5000	28,31 €		14,16 €
Totale manodopera						44,55 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore		n.	1,0000	45,10 €	0%	45,10 €
Materiale Vario		n.	1,0000	17,27 €	0%	17,27 €
Totale materiali						62,37 €
C - NOLI E TRASPORTI						
		%		62,37 €	4%	2,49 €
Totale noli						2,49 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						109,41 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				28,99 €
TOTALE (D+E)						138,40 €

ing. Gabriele Capitanio

QUADRO GENERALE FABBRICATO CASA ACCOGLIENZA						NPE.09
					u.m.	n.
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	8,0000	30,39 €		243,12 €
Operaio qualificato		ore	4,0000	28,31 €		113,24 €
Totale manodopera						356,36 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore		n.	1,0000	5 230,00 €	0%	5 230,00 €
Materiale Vario		n.	1,0000	45,00 €	0%	45,00 €
Totale materiali						5 275,00 €
C - NOLI E TRASPORTI						
		%		5 275,00 €	4%	211,00 €
Totale noli						211,00 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						5 842,36 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				1 548,23 €
TOTALE (D+E)						7 390,59 €

ing. Gabriele Capitanio

QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA

					u.m.	n.
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	6,0000	30,39 €		182,34 €
Operaio qualificato		ore	4,0000	28,31 €		113,24 €
Totale manodopera						295,58 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Offerta fornitore		n.	1,0000	1 850,00 €	0%	1 850,00 €
Materiale Vario		n.	1,0000	53,80 €	0%	53,80 €
Totale materiali						1 903,80 €
C - NOLI E TRASPORTI						
		%		1 903,80 €	4%	76,15 €
Totale noli						76,15 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						2 275,53 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				603,02 €
TOTALE (D+E)						2 878,55 €

ing. Gabriele Capitanio

CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le						
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	u.m. Sconto	n. Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	0,7000	30,39 €		21,27 €
Operaio qualificato		ore	0,7000	28,31 €		19,82 €
Totale manodopera						41,09 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
B65.008.01 Pulsante allarme a rottura vetro		n.	1,0000	67,88 €	0%	67,88 €
B50.007.01 Cassetta di derivazione IP55		n.	1,0000	3,56 €	0%	3,56 €
B50.033.04 Cavo resistente al fuoco FTG18OM16 sez. 5x1,5 mmq.		ml.	10,0000	2,14 €	0%	21,40 €
B50.060.03 Tubazione corrugata pieghevole in pvc D=25 mm. Esterno		ml.	10,0000	0,43 €	0%	4,30 €
Totale materiali						97,14 €
C - NOLI E TRASPORTI						
Totale noli		%		97,14 €	4%	3,89 €
						3,89 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						142,12 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)						37,66 €
TOTALE (D+E)						179,78 €

ing. Gabriele Capitanio

CENTRALE A MICROPROCESSORE PER RIVELAZIONE GAS

					u.m.	n.
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	2,5000	30,39 €		75,98 €
Operaio qualificato		ore	2,5000	28,31 €		70,78 €
Totale manodopera						146,75 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Centrale a microprocessore per rivelazione fughe gas.		n.	1,0000	754,00 €	0%	754,00 €
Attivazione tecnico specializzato		a corpo	1,0000	500,00 €	0%	500,00 €
Totale materiali						1 254,00 €
C - NOLI E TRASPORTI						
Totale noli		%		654,00 €	4%	26,16 €
						26,16 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						1 426,91 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				378,13 €
TOTALE (D+E)						1 805,04 €

ing. Gabriele Capitanio

RIVELATORE CATALITICO DI GAS METANO O GPL

					u.m.	n.
DESCRIZIONE		U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	Importo
A - MANODOPERA (senza spese generali e utili)						
Operaio IV livello		ore		33,42 €		- €
Operaio specializzato		ore	2,0000	30,39 €		60,78 €
Operaio qualificato		ore	2,0000	28,31 €		56,62 €
Totale manodopera						117,40 €
B - MATERIALI al netto dell'utile di impresa						
Rivelatore catalitico di gas metano o gpl		n.	1,0000	497,15 €	0%	497,15 €
Totale materiali						497,15 €
C - NOLI E TRASPORTI						
		%		497,15 €	4%	19,89 €
Totale noli						19,89 €
D - TOTALE PARZIALE (A+B+C)						634,44 €
E - SPESE GENERALI (15%) ED UTILE D'IMPRESA (10%)		26,50%				168,13 €
TOTALE (D+E)						802,56 €

ing. Gabriele Capitano