



ARCA CAPITANATA

Agenzia Regionale per la Casa e per l'Abitare

LEGGE N. 560 DEL 24.12.1993



**LAVORI DI RECUPERO DEI PORTICATI
DEI LOTTI N. 456-457 SITI NEL COMUNE DI FOGGIA
DA DESTINARE AD ALLOGGI
- INTERVENTO LOTTO N. 457 EDIFICI A-B-C -**

FINANZIAMENTO € 1.000.000,00

DESCRIZIONE ELABORATO:

Allegato C

Elenco dei prezzi unitari dei lavori ed analisi prezzi

ALLEGATO:

Tav.E

SCALA:

PROGETTAZIONE ESECUTIVA:

Ing. Raffaele DIVINCENZO

*Studio Tecnico Ing. Divincenzo Raffaele
Via Maroncelli n°32, 76017 S. Ferdinando di P.(BT)
Tel-Fax 0883/629906. PEC raffaele.divincenzo@ingpec.eu*

COLLABORATORI:

Ing. Luigi DI LEO

Ing. Francesco MELE

IL VERIFICATORE DEL
PROGETTO:

Arch. Anna Maria TOMASULO
(Responsabile u.o.
progettazione/appalti)

RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO:

Ing. Vincenzo DE DEVITIS
(Dirigente del settore tecnico)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.P.01	Fornitura e posa di massetto fluido premiscelato per sistema di riscaldamento a pavimento tipo Knauf FE 80 Tecnico o equivalente, per interni, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati (0-3 mm), dotato di classificazione secondo DIN EN 13813: CA-C25-F, per sottofondi leggeri e cedevoli, quali il pannello per il riscaldamento a pavimento. Compreso nel prezzo la formazione del giunto perimetrale con fornitura e posa del nastro contro le pareti, compreso altresì la formazione di fughe e giunti. Il massetto fluido deve essere miscelato solo con acqua pulita, nella misura di circa 5,0 l di acqua per 30 kg di materiale secco (1 sacco). L'impasto deve avvenire tramite l'uso di una pompa miscelatrice o anche una macchina che spinge il prodotto liquido fino sulla superficie predisposta. Consistenza della miscela liquida: la prova di espansione di 1,3 litri di malta su fondo piano non assorbente dovrebbe fornire diametri compresi tra 38 e 43 cm. Durante la posa l'acqua non si deve separare dalla malta. Dati tecnici: resistenza a compressione asciutto > 25 N/mm2, conducibilità termica 1,6 W/(m·K), coefficiente di dilatazione termica circa 0,016 mm (m·K), modulo di elasticità circa 17.000 N/mm2, reazione al fuoco incombustibile Classe A1, calpestabilità dopo circa 24 ore, assoggettabilità a carichi dopo circa 3 giorni. Compreso quant'altro occorre per l'esecuzione a perfetta regola d'arte - spessore cm. 8. euro (trentacinque/00)	mq	35,00
Nr. 2 A.P.02	Fornitura e posa in opera di muratura portante in zona sismica eseguita con blocchi bioclima sismico semipieno presso-vibrati in calcestruzzo di argilla espansa Leca, Prothermo o similari con dimensioni modulari (SxHxL) di cm 30x20x25 con superficie da intonaco, prodotti da azienda certificata secondo la norma ISO 9001:2000 e dotata di certificazione di prodotto "Blocco Qualità Certificata" secondo le specifiche ANPEL. I blocchi devono avere una densità del calcestruzzo a secco non superiore a 1200 kg/m³ ±10%. I manufatti devono essere marcati Ce secondo la norma UNI EN 771-3, ed avere le seguenti caratteristiche: - resistenza caratteristica a compressione certificata fbk ? 5 N/mm² - tolleranze dimensionali: lunghezza, spessore -3, +1 mm - tolleranze dimensionali: altezza ±2 mm. La posa dovrà avvenire con l'impiego di malta di classe M5 (D.M. 20.11.87) per i giunti orizzontali e verticali senza alcuna interruzione. In tutti i giunti di posa orizzontali è posizionato ogni due corsi, un traliccio metallico tipo Murfor. Il prezzo è comprensivo della fornitura e del trasporto dei manufatti, compresi la formazione di spalle, architravi, velle, pilastri e cordoli di interruzione, lo sfrido e l'elevazione dei manufatti. Sono inclusi la fornitura di eventuali armature metalliche, i pannelli di isolamento dello spessore massimo di 2 cm fra muratura di progetto e struttura in c.a. esistente, e di quant'altro occorre per l'esecuzione a perfetta regola d'arte - spessore cm. 30. euro (settantacinque/00)	mq	75,00
Nr. 3 A.P.03	Unità monoblocco refrigeratore d'acqua, condensata ad aria di tipo reversibile, per funzionamento sia in raffreddamento che in pompa di calore, completa di gruppo idronico, con possibilità di gestione di una valvola deviatrice esterna per produzione acqua calda sanitaria tramite accumulo / bollitore separato, gestione evoluta del sistema radiante a pavimento grazie alla possibilità di gestire sistemi radianti in riscaldamento / raffreddamento con funzione climatica e di calcolo del punto di rugiada e con possibilità di gestione di un deumidificatore ambiente. Tecnologia "DC Inverter" per una variazione continua della potenza alla richiesta dell'impianto e per una gestione ottimizzata dei consumi elettrici. Completo di sonda NTC per rilevazione temperatura accumulo termico acqua calda sanitaria. Fluido frigorifero R 410A. Potenza termica nominale: 6,48 kW; COP 4,34; (Temperatura acqua 35/30 °C; temperatura esterna 7 °C BS; 6 °C BU); Potenza Termica nominale: 4,65 kW COP 2,70. euro (tremilatrecento/00)	cadauno	3'300,00
Nr. 4 A.P.04	idem c.s. ...dei consumi elettrici. Fluido frigorifero R 410A. Potenza termica nominale: 9,87 kW; COP 4,58; (Temperatura acqua 35/30 °C; temperatura esterna 7 °C BS; 6 °C BU); Potenza Termica nominale: 6,50 kW COP 2,70; Potenza frigorifera: 7,30 kW; EER 4,02. euro (quattromila/00)	cadauno	4'000,00
Nr. 5 A.P.05	Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate ecc. in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Compreso la fornitura e la posa in opera di vetro temperato (tipo quello balconi esistenti). Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (ottanta/00)	mq	80,00
Nr. 6 A8.067.a	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile di spessore di 1-2 cm, armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli in: polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguente euroclasse E, conduttività termica lambda 0,034 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa: spessore 30 mm euro (quarantaotto/33)	mq	48,33
Nr. 7 A8.067.b	idem c.s. ...300 kPa: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (due/27)	mq	2,27
Nr. 8 A8.072.a	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in: polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguente euroclasse E, conduttività termica lambda 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa: spessore 30 mm euro (trentatre/60)	mq	33,60
Nr. 9 A8.072.b	idem c.s. ...250 kPa: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (uno/97)	mq	1,97
Nr. 10 A8.088.a	Isolamento acustico di pareti realizzato con pannelli in fibre di legno legate con cemento e successiva finitura con lastra di cartongesso dello spessore di 15 mm: con pannello in fibre di legno dello spessore di 25 mm euro (trenta/93)	mq	30,93
Nr. 11 B1.018	Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano per spessore non inferiore a 3 mm. euro (sette/76)	mq	7,76
Nr. 12	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 80 g/mq.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B1.037.a	euro (cinque/71)	mq	5,71
Nr. 13 B5.018.b	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato, compresi ponti di servizio fino a 5 m di altezza: colorata euro (tredici/55)	mq	13,55
Nr. 14 B7.002.b	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti, compreso i ponti di servizio fino all'altezza di 5,00 m ed ogni qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte: spessore lastra 15 mm. euro (venticinque/51)	mq	25,51
Nr. 15 C1.051	Serramento in profilati di alluminio preverniciati con polveri epossidiche, dello spessore di 50 mm, a giunto aperto e profilo freddo con spessore massimo per vetrocamera di 23 mm, ad una o più ante; posto in opera completi di vetricamera 4/12/4, coprifili, guarnizioni in EPDM, cerniere e meccanismo di chiusura, escluso eventuale controtelaio metallico, valutato al mq per infissi ad un'anta non inferiori a 1,0 mq e per infissi a due ante non inferiori a 1,5 mq" euro (duecento/00)	mq	200,00
Nr. 16 C1.116.c	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in acciaio 12/10. euro (trentasette/53)	cad	37,53
Nr. 17 C2.006.a	Porta blindata costituita da telaio in lamiera d'acciaio dello spessore di 20/10 verniciato e predisposto per l'ancoraggio dei bulloni, controtelaio in lamiera dello spessore di 25/10 verniciato con vernice antiruggine, anta in doppia lamiera d'acciaio dello spessore di 12/10 con profili perimetrali d'acciaio dello spessore 20/10 e profilo rinforzato dal lato della battuta, rivestita in gomma con truciolare di spessore 7 mm circa finitura liscia; completo di occhio magico, guarnizioni su ambo i lati, serratura principale e di servizio, compasso di sicurezza delle seguenti misure, in opera comprese opere murarie necessarie alla muratura delle zanche:" ad un'anta, luce netta 80/85/90 x 210 cm: rivestimento tanganika. euro (settecentosei/11)	cad	706,11
Nr. 18 C2.014.a	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80 cm: con anta cieca liscia: noce tanganika scuro. euro (duecentodue/00)	cad	202,00
Nr. 19 C2.024.a	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80 cm: cieca liscia: noce tanganika. euro (duecentoottantaquattro/97)	cad	284,97
Nr. 20 E.001.002.a	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc.) euro (otto/70)	mc	8,70
Nr. 21 E.001.027	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. euro (undici/00)	mc	11,00
Nr. 22 E.002.007.c	Taglio e demolizione a sezione obbligata, secondo le linee prestabilite dalla D.L., di muratura di qualsiasi natura forma e spessore, eseguito a mano o con l'ausilio di qualsiasi mezzo, compreso le eventuali opere provvisorie, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: - eseguito a sezione obbligata in muratura di mattoni euro (trecentocinquanta/00)	mc	350,00
Nr. 23 E.002.008.a	Demolizione di parete divisoria interna in fette di tufo, mattoni forati o pieni, ecc., a qualsiasi piano e per altezza fino a m 4.00, eseguita a mano e/o con l'ausilio di piccoli utensili elettrici e meccanici, compreso intonaco, rivestimenti, tubazioni passanti e impianti elettrici. Compresi inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di metri 50 nell'ambito del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - per uno spessore fino a cm. 10 euro (quindici/00)	mq	15,00
Nr. 24 E.002.011.d	Esecuzione di tracce per la posa di canalizzazioni elettriche ed idriche, per colonne montanti o linee dorsali in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per ogni centimetro di profondità. per tracce in muratura di mattoni forati - di larghezza fino a cm 5 euro (otto/00)	mq/cm	8,00
Nr. 25 E.002.029.a	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia oppure di conglomerato cementizio, anche armato, di sottofondo platee o per formazione di pendenze etc., eseguito a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso il taglio dei ferri anche con fiamma ossidrica, la cernita, il tiro in basso, l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - demolizione di massetti in calcestruzzo armato, di altezza sino a 6,00 cm. euro (quindici/50)	mq	15,50
Nr. 26 E.002.029.c	idem c.s. ...d'arte. - maggiorazione alle voci precedenti per ogni cm oltre l'altezza di 6,00 cm. euro (uno/70)	mq	1,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 27 E.002.034.a	Rimozione di pavimenti in ceramica o marmette di marmo di qualsiasi dimensione e natura, compresa la demolizione del sottostante massetto di allettamento. Eseguita a qualsiasi piano, a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, ponendo attenzione e cura a non arrecare danno alle strutture sottostanti. Inclusa inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto sino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - rimozione senza recupero. euro (dodici/00)	mq	12,00
Nr. 28 E.002.045.a	Rimozione di rivestimenti di marmo di qualsiasi dimensione e natura, compresa la demolizione del sottostante malta di allettamento e la rimozione dello zoccolino battiscopa perimetrale. Eseguita a qualsiasi piano, a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, ponendo attenzione e cura a non arrecare danno alle strutture sottostanti. Inclusa inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto sino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - rimozione senza recupero. euro (dodici/00)	mq	12,00
Nr. 29 E.002.057.b	Rimozione di infissi, lucernai, vetrate di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, ecc. anche se incompleti. Sono compresi: la necessaria assistenza muraria, il calo a terra del materiale, la cernita e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile o di risulta. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito: - rimozione di infissi senza recupero con fatturazione minima di mq. 1,00. euro (venticinque/00)	mq	25,00
Nr. 30 E.002.062.a	Rimozione di tubazioni costituenti parti di reti d impianti di carico o scarico (acque meteoriche, idrico, gas, e fognanti di qualsiasi materiale e diametro) escluso tubazioni in fibra di amianto. Sono compresi la rimozione di staffe, grappe, e simili, l'eventuale taglio con flex o altro semplice utensile, il calo a terra o la risalita al piano campagna, la cernita, l'accatastamento, il carico, ed il trasporto all'interno del cantiere fino al sito di carico e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: - rimozione di pluviali e canali di gronda, comprese eventuali cassette di convogliamento. euro (dodici/00)	m	12,00
Nr. 31 E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C25/30. euro (centoventiotto/00)	mc	128,00
Nr. 32 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm. euro (uno/90)	kg	1,90
Nr. 33 E.004.037.a	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; - diametri da 5 mm a 10 mm, classe tecnica B450A. euro (due/10)	kg	2,10
Nr. 34 E.004.040	Fornitura e posa in opera di casserature per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le casserature, gli eventuali oneri di aggettamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. euro (venti/00)	mq	20,00
Nr. 35 E.006.019.a	Fornitura e posa in opera di muratura facciavista di rivestimento eseguita con tavella in calcestruzzo presso-vibrato tipo Lecablock o similari, con dimensioni modulari (SxHxL) di cm. 2x20x40 con superficie bisellata levigata o bocciardata o pettinata o spazzolata o levigata marmorizzata, colorata ed idrofugata in pasta, con densità del calcestruzzo a secco non superiore a 1950 kg/m³ - 10%, prodotta da azienda certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 ed associata all'ANPEL. I manufatti devono essere marcati Ce secondo la norma UNI EN 771-3. La posa dovrà avvenire con l'impiego di collanti per esterno. Il prezzo è comprensivo della fornitura e del trasporto dei manufatti, compresi i tagli, la formazione di giunti di controllo, la stilatura dei giunti di malta, lo sfrido e l'elevazione dei manufatti. Sono inclusi la fornitura di ferramenta per il collegamento alla struttura e la sigillatura dei giunti di controllo. E' compresa altresì l'eventuale pulizia della muratura e di quant'altro occorre per l'esecuzione a perfetta regola d'arte. - levigata/bocciardata/pettinata/spazzolata. euro (quarantadue/50)	mq	42,50
Nr. 36 E.006.030.d	Fornitura e posa in opera di tramezzatura di mattoni eseguita con malta bastarda. Compreso l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - tramezzo di mattoni forati spessore cm 10. euro (ventisei/90)	mq	26,90
Nr. 37 E.008.002.b	Fornitura e posa in opera di vespaio aerato di qualunque spessore, eseguito con cupolette tipo "Igloo" con elementi assemblati ad incastro, da poggiare su sottostante piano preventivamente livellato, (escluso) predisposti per l'esecuzione del massetto in cls (questo escluso) eseguito a qualunque altezza o profondità compresa la fornitura del materiale ed altro onere e magistero necessario: - Cupoletta con altezza oltre 20 fino a 30 cm. euro (diciannove/80)	mq	19,80
Nr. 38 E.008.010.a	Fornitura e posa in opera di massetto isolante leggero a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso del diametro massimo di mm 8, autoestinguente dato in opera battuto e spianato, configurato anche secondo pendenza, compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - Massetto isolante in calcestruzzo preconfezionato con massa kg/mc 800. euro (due/18)	mq/cm	2,18

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 39 E.009.001.a	Fornitura e posa in opera di scossalina, per la copertura di parapetti, in lamiera zincata da 8/10 di mm. Compreso i pezzi speciali, angoli ecc., gli oneri per il taglio, la sagomatura, la giunzione rivettata, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante siliconico compresi altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: - Scossalina in lamiera zincata da 8/10 di sviluppo cm 20 euro (otto/50)	ml	8,50
Nr. 40 E.009.003.b	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali metallici, compresi i pezzi speciali, di forma circolare o quadrangolare, fissati a staffe di ferro zincato murate alle pareti, ed assemblati mediante saldature, viti, rivetti o altro, da lavorazione artigianale, del diametro da cm 80 a cm 120 in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pluviale in lamiera zincata - diametro 100 mm. euro (undici/00)	m	11,00
Nr. 41 E.011.003	Fornitura in opera di un telo in polipropilene posato a secco, con giunti sovrapposti di cm 10, a protezione delle guaine di peso 200 gr/mq, compreso, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (uno/58)	mq	1,58
Nr. 42 E.011.017.b	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile monostrato costituito da una membrana prefabbrica bitume-polimero-elastomero, armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo agotratto, imputrescibile a base di resine metalloceniche a peso molecolare selezionato, disperse in bitume, con particolari resistenze alla punzonatura. Flessibilità a freddo - 20°C, dotata di certificazione ICITE e fabbricata da Azienda munita di Sistema di qualità, certificato in accordo UNI EN ISO 9001. In opera mediante sfiammatura di gas propano, previa spalmatura di primer bituminoso a solvente in ragione di gr/m² 300 minimo, con sormonti di cm 8/10 in senso longitudinale e di almeno cm 15 alle testate dei teli. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Impermeabilizzazione con guaina amata con poliestere spessore mm 3. euro (quindici/00)	mq	15,00
Nr. 43 E.012.014.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in marmette e marmettoni di cemento di misura cm 25x25, con strato di usura costituito da un impasto di inerti ricavati da marmi di diversa natura e granulometria delle graniglie.(mm 15-35) posato con boiaccia di puro cemento tipo 325 sul letto di malta di legante idraulico. Compresa la stuccatura e la sigillatura dei giunti anche con malta ossidata, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio a misura ed il relativo sfrido, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Pavimento di marmette in graniglia di marmo e cemento bianco - nere euro (trentadue/50)	mq	32,50
Nr. 44 E.012.023.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle di monocottura di prima scelta da cm 20x20, 30x30, 40x40, 20x40 o commerciali posato a cassero su massetto fratazzato a sabbia e cemento. Compresa la sigillatura dei giunti a cemento anche colorato, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio a misura ed il relativo sfrido, la pulizia della superficie a posa ultimata e quant'altro occorre per dare il lavoro finito incorniciato opera a perfetta regola d'arte. - monocolor. euro (trentacinque/40)	mq	35,40
Nr. 45 E.012.024.a	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in grès porcellanato, per interni ed esterni, di 1ª scelta, gruppo B1 Norma Europea 176, impasto unico, a tutto spessore, compatto, costituito da argille nobili sinterizzate a 1250°, ad elevatissima resistenza all'usura EN102: < 115 mmc, ingelivo EN202, inassorbente EN99: da 0,01% a 0,04%, resistenza a flessione EN100: > 55 N/mm², durezza EN101: > 8, resistenza all'attacco chimico EN106: non attaccati, dimensioni EN98: (tolleranze massime: lunghezza e larghezza ± 0,2%, spessore ± 2%, rettilineità spigoli ± 0,2%, ottagonali ± 0,2%, planalità ± 0,2%), dilatazione termica lineare EN103: < 6,4 MK, resistenza shock termico EN104 e garanzia di corrispondenza alla DIN 51094 (resistenza dei colori alla luce) e privo di additivi di protezione estranei sulla superficie. Il lato di posa a rilievo deve essere ottenuto mediante pressatura isostatica formata dalle scanalature diagonali virtualmente incrociate al fine di garantire la massima aderenza con la superficie di appoggio, con effetto cromatico med. La scivolosità, intesa come coefficiente di attrito medio, deve essere conforme alla norma DIN 51130 e con valori non inferiori a R11. Posto in opera con adeguati collanti e prodotti riempi fuga per la finitura delle connessioni. - di dimensioni di cm 20x30 o 30x30 finitura naturale euro (quarantuno/60)	mq	41,60
Nr. 46 E.012.029.a	Fornitura e posa in opera di listelli in ottone con costa superiore lucidata, per separazione di pavimenti di natura diversa, posati perfettamente complanari con la pavimentazione adiacente e fissati al massetto sottostante, compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Listello separatore in ottone da mm 25 x 3. euro (sei/60)	m	6,60
Nr. 47 E.013.006	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in monocottura di altezza pari a 8 o 10 cm e lunghezza idonea, compreso quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte. euro (nove/50)	m	9,50
Nr. 48 E.015.001	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica smaltata monocottura, 1° scelta, pasta rossa con superficie liscia o semilucida applicate su sottofondi predisposti, compensati separatamente, compreso l'allettamento con malta, la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, esclusi i pezzi speciali e ogni intervento sui supporti sottostanti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, delle dimensioni cm 20 x 20 o 20 x 25. euro (trentatre/90)	mq	33,90
Nr. 49 E.016.010	Fornitura e posa in opera di intonaco interno premiscelato pronto a base di vermiculite espansa e gesso emidrato, tirato in piano a fratazzo, e successivamente rasato con finitura speculare anch'essa a base di gesso emidrato a presa lenta eseguito su pareti, soffitti e parti inclinate, con uno spessore finito di mm 15. Compresa l'esecuzione dei raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (tredici/70)	mq	13,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 50 E.016.011.b	Fornitura e posa in opera di intonaco liscio, per interni e esterni, eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette, orizzontali e inclinate con malta di cemento. Realizzato con un primo strato di almeno 10 mm con malta dosata a kg 400 di cemento, e con un secondo strato di spessore minimo mm 8 in malta cementizia fino a kg 600, tirato in piano con regolo e fratazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino e lisciata con fratazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Intonaco liscio a due strati su superfici esterne euro (sedici/40)	mq	16,40
Nr. 51 E.016.036	Tinteggiatura di superfici interne, intonacate a civile o lisciate a gesso, già preparate, comprendente le seguenti lavorazioni: carteggiatura finale e successiva tinteggiatura con due passate di pittura lavabile opaca di resine sintetiche acriliche emulsionabili, dati a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie, a colori correnti chiari. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (sei/50)	mq	6,50
Nr. 52 E.016.047.b	Fornitura e posa in opera su opere in ferro già preparate di pittura antiruggine di fondo dato a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Applicazione su opere in ferro di antiruggine al minio di piombo euro (dieci/50)	mq	10,50
Nr. 53 E.016.051	Applicazione su opere in ferro già preparate e trattate con antiruggine, di pittura oleosintetica (smalto sintetico) in colori correnti, data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (dodici/50)	mq	12,50
Nr. 54 E.017.009	Fornitura e posa in opera di infisso monoblocco a taglio termico in alluminio per finestre e porte - finestre realizzato con profili dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinato con superficie totale della lega ossidata anodicamente a 15 micron. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: il telaio esterno costituito dai montanti della sezione di mm 100, con ricavata la battuta per l'anta, distanziatore e guida per l'avvolgibile, il traverso superiore con sede di appoggio per il cassonetto, il traverso inferiore assolato (escluso per le porte-finestra) per lo scarico dell'acqua, il telaio mobile realizzato con profili a sezione tubolare, della sezione minima di mm 52, la serranda avvolgibile in PVC tipo pesante da 5,00 kg/m², i rinforzi metallici per teli di larghezza superiore a cm 130; i supporti reggirullo con cuscinetti a sfera; il rullo; la puleggia; i fondelli; guida cintino; l'avvolgitore automatico con placca; le guarnizioni centrali e interna in dutral; la chiusura a cardiglione/cremonese a 3 punti di chiusura per finestre e portefinestre; il regolo fermavetro a scatto; ferramenta necessaria; le opere murarie; esclusa fornitura e posa eventuale vetro. euro (trecentocinquantesette/00)	mq	357,00
Nr. 55 E.017.043.a	Fornitura e posa in opera di cassonetto di altezza non superiore a cm 50 per coprirullo di persiana avvolgibile, costituito da intelaiatura di spessore cm 2,5, sportellino a telaio rivestito con compensato da cm 0,4 provvisto di ossatura e fissato a cerniera; in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Cassonetto in legno di abete. euro (novantacinque/50)	m	95,50
Nr. 56 E.017.044.b	Fornitura e posa in opera di controtelaio in legno abete grezzo dello spessore di cm 2; in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Controtelaio di spessore cm. 2 e larghezza fino a cm. 10. euro (nove/55)	m	9,55
Nr. 57 E.017.046.a	Fornitura e posa in opera di controtelaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n. 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Dimensioni luci di passaggio cm. 70-80-90 x 210. euro (trecentonovanta/00)	cad	390,00
Nr. 58 E.018.019.c	Fornitura e posa in opera di vetro camera costituito da lastre in vetro float con interposta intercapedine d'aria disidratata e distanziatore sigillato in alluminio. Dato in opera su telai metallici o in legno con fermavetro riportato o fissato con viti ribattute e sigillatura con mastice a base di silicone. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale, la protezione fino alla consegna delle opere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Vetro camera spessore mm 4 - 12 - 4 su infissi. euro (cinquantaquattro/50)	mq	54,50
Nr. 59 E.018.020	Sovraprezzo ai vetro-camera di cui alla voce precedente, per la fornitura e posa in opera di cristallo dei tipo basso-emissivo con limite massimo del valore di trasmittanza termica pari o inferiore a 2,1 Uw .al mq (Percentuale del 20 %) euro (dieci/90)		10,90
Nr. 60 E.021.001.a. 02	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm. 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 2 cm - Travertino chiaro Rapolato o Romano euro (ottantaotto/00)	mq	88,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 61 E.021.001.b. 02	idem c.s. ...scale: Spessore 3 cm - Travertino chiaro Rapolato o Romano euro (centoquattro/00)	mq	104,00
Nr. 62 E4.038.d	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm: 520 x 870 x 375 euro (ottocentoquarantacinque/48)	cad	845,48
Nr. 63 E4.040.b	Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 375 mm euro (quarantadue/32)	cad	42,32
Nr. 64 E4.040.e	Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 375 mm euro (centoseptantasei/90)	cad	176,90
Nr. 65 EA.001.007. a	Fornitura e posa in opera di boiler solare completo di isolamento costituito da coibentazione in espanso rigido senza clorofluorocarburi con rivestimento in sky, schiumata direttamente sul serbatoio: - della capacità di 160 litri, altezza di 997 mm diametro 560 mm, peso a vuoto 60 Kg euro (seicentocinque/00)	cad	605,00
Nr. 66 EL.002.003.a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli euro (quarantauno/86)	cad	41,86
Nr. 67 EL.002.004.a	Centralino tipo d'appartamento incassato a parete, fornito e posto in opera, atto a contenere apparati in modulo DIN da mm 17,5. Sono compresi: le opere murarie, lo sportello. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 4 moduli euro (venticinque/60)	cad	25,60
Nr. 68 EL.002.011.a	Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC euro (novantasei/87)	cad	96,87
Nr. 69 EL.003.002.z 09	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x6 mm2 euro (quattro/10)	m	4,10
Nr. 70 EL.003.005.p	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x2,5 mm2 euro (uno/35)	m	1,35
Nr. 71 EL.003.005.q	idem c.s. ...opere murarie. 1x1,5 mm2 euro (uno/00)	m	1,00
Nr. 72 EL.003.018	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per discesa impianti di antenna TV con impedenza pari a 75 ± 3 ohm, e basse perdite: (30?860 MHz < 35 dB; 860?2150 MHz < 30 dB), con conduttore in rame stagnato forni o = 1 mm. Conforme alle norme: CEI 12-15, CEI 46-1, CEI 20-11, IEC 96-1. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata, incluse le giunzioni ed i terminali. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (tre/07)	m	3,07
Nr. 73 EL.004.007.a	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 50. euro (cinque/09)	m	5,09
Nr. 74 EL.004.007.b	idem c.s. ...esterno mm 63. euro (sei/28)	m	6,28
Nr. 75 EL.005.014.a	Fornitura e posa in opera di gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora e comprensivo di tutti gli accessori necessari e la batteria al nickel-cadmio per alimentazione lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza da 4 a 18 Watt (1 h aut.) euro (novantauno/24)	cad	91,24
Nr. 76 EL.006.002.a	Fornitura e posa in opera di impianto citofonico per unita modulari, ad 1 pulsante di chiamata, compresi gli oneri per il montaggio, cablatura e collaudo, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nel prezzo s'intendono esclusi le tracce e le canalizzazioni. Impianto citofonico per 1 unita modulare euro (cinquecentosedici/75)	cad	516,75
Nr. 77 EL.006.006.a	Impianto elettrico per edificio civile -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori coassiale con carico di resistenza pari a 75 Ohm/km a 20 C isolamento con guaina di PVC di colore bianco; -scatola di derivazione in linea montante a distanza non		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	superiore a m 5 (pagata a parte); -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporto con viti vincolanti a scatola; -presa coassiale derivata di diametro mm 9.5- per impianti di antenna singoli o collettivi TV UHF/VHF -placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa TV con impianto derivato sottotraccia. Posa di presa TV derivata con tubo corrugato pesante. euro (venticinque/51)	cad	25,51
Nr. 78 EL.006.012.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm? 1.5; -scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; -frutti, serie commerciale; -placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto luce a deviatore e invertitore 10 A. Punto luce a deviatore ed invertitore con corrugato pesante. euro (settanta/43)	cad	70,43
Nr. 79 EL.006.013.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm? 1.5; -scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; -frutto, serie commerciale; -placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 27/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto luce a interruttore 10 A. Punto luce con corrugato pesante. euro (ventiotto/90)	cad	28,90
Nr. 80 EL.006.015.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm? 1.5; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10A. Punto luce aggiuntivo con corrugato pesante. euro (dieci/32)	cad	10,32
Nr. 81 EL.006.016.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm? 1.5; -scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; -supporto con viti vincolanti per scatola; -frutto, serie commerciale; -placca in materiale plastico o metallo; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 27/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa bivalente 10/16 A Punto presa bivalente 10/16A con corrugato pesante euro (trenta/28)	cad	30,28
Nr. 82 EL.006.022.b	Impianto elettrico per edificio civile -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -cavo N07V-K ; -scatola di derivazione; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporto con viti vincolanti a scatola; -suoneria da parete a 12 V conforme alle CEI 14-6 e CEI 64-8 con cassa armonica in resina -placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per suonerie da parete Suoneria da parete da 230V euro (trentaotto/22)	cad	38,22
Nr. 83 EL.006.023.c	Impianto elettrico per edificio civile -connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporto con viti vincolanti a scatola; -apparecchio accessorio -placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Termostato elettronico per ambiente euro (ottantacinque/68)	cad	85,68
Nr. 84 EL.006.025.b	Impianto elettrico per edificio civile -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura (pagato a parte); -cavetto telefonico con guaina in PVC e conduttori di rame rigido ricotto di diametro mm 0.6 ; -scatola di derivazione in linea montante a distanza non superiore a m 5 (pagata a parte); -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporto con viti vincolanti a scatola; -presa telefonica con contatto di interruzione della linea a valle -placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa telefonica. Presa telefonica in tubo rigido pesante euro (ventisei/49)	cad	26,49
Nr. 85 EL.007.001.c	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno gia predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 35 mm2 (7x O 2,5 mm). euro (sei/50)	m	6,50
Nr. 86 F.001.028.a	Fornitura e posa in opera di tubazione di polietilene alta densita PE100 per trasporto di acqua in pressione, di colore interamente blu, in tutto rispondente alla norma {UNI} EN 12201, prodotta da azienda con sistema di gestione per la qualita conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2000 e della qualita ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004. Il compound utilizzato per la costruzione delle tubazioni dovra essere unico, stabilizzato in granulo all'origine e certificato dal produttore della resina stessa per: valore di MRS ? 10 [MPa], massa volumica < 960 kg/m3 {ISO 1183}, modulo elastico < 1000 [MPa] {ISO 178} al fine di ottenere una tubazione di migliore flessibilita per agevolare le operazioni di posa in opera, nonche certificato per resistenza alla crescita lenta della frattura {SCG} > 5000 ore misurata		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	secondo modalita definite nella norma {UNI} EN 12201-1. Le tubazioni dovranno essere rispondenti alle prescrizioni del D.M. n. 174 del 06/04/2004 del Ministero Sanita e conformi alla norma UNI EN 1622, dotate di Marchio di Qualita Ente Terzo, con giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s {mm}. - D x s = 32 x 3,0. euro (quattro/20)	m	4,20
Nr. 87 F.001.028.b	idem c.s. ...s = 40 x 3,7. euro (quattro/84)	m	4,84
Nr. 88 F.001.029.a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC rigido per acquedotti, fabbricate secondo le norme EN 1452, di qualita alimentare con mescola libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanita, circolare n. 102 del 2-12-1978 e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 oC di 12,5 N/ mmq, fornite in barre di lunghezza commerciale di sei metri con giunto gielle e di giunzione con anello di tenuta, conforme alla norma UNI EN 681-1, di materiale elastomerico. Le tubazioni sono prodotte da aziende certificate secondo la norma UNI EN 9002. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri e i pezzi speciali. - Diametro nominale 110 mm - PN 10 euro (nove/65)	m	9,65
Nr. 89 G1.020.i	Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: bipolare 10 A con cordone, serie componibile euro (nove/11)	cad	9,11
Nr. 90 G3.072.a	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 21 cm: per lampada ad incandescenza attacco E 27 fino a 75 W euro (venti/57)	cad	20,57
Nr. 91 H1.009.a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm questo compreso nonchè comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m euro (novantasei/96)	cad	96,96
Nr. 92 H2.016	Antenna TV log periodica a larga banda in alluminio, attacco per palo, banda passante 174-230 MHz o 470-900 MHz euro (ottantasette/05)	cad	87,05
Nr. 93 H2.020	Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia euro (sessantacinque/38)	cad	65,38
Nr. 94 I.001.002.a	Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione multistrato in PE.Xc/AL/PE.Xc, nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie; Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con o gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 1 a 5; per ogni apparecchio igienico. euro (ottantaotto/60)	cad	88,60
Nr. 95 I.001.002.b	idem c.s. ...apparecchi da 6 in poi; per ogni apparecchio igienico. euro (settanta/50)	cad	70,50
Nr. 96 I.001.004.b	Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico sanitari eseguito, dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub- orizzontale, con tubazioni in polietilene ad alta densita PEad per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le sole aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonche la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 6 in poi; per ogni apparecchio igienico. euro (sessantaotto/50)	cad	68,50
Nr. 97 I.002.001.b	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, comprensivo di piletta, scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante, relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualita, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 65x50 con tolleranza in meno o in piu di cm 2. euro (centoottantasette/54)	cad	187,54
Nr. 98 I.002.004.a	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi e comprensivo di staffe rigide per il fissaggio a parete, relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura, sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile, collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualita, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in piu di cm 2..		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (duecentoottantaotto/30)	cad	288,30
Nr. 99 I.002.005	Fornitura e posa in opera di bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali e comprensivo di raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda, relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato, assistenza muraria, guarnizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualita, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (duecento/19)	cad	200,19
Nr. 100 I.002.006	Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous- china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relative guarnizioni, assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verra computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualita, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (duecentosessantatre/44)	cad	263,44
Nr. 101 I.002.008	Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, doccetta metallica a pulsante con tubo flessibile e gancio e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relative guarnizioni, assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualita, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (cinquecentosettantadue/26)	cad	572,26
Nr. 102 I.002.010	Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico, con dispositivo di risciacquamento a due quantita regolabili (6/9 litri, 3/4 litri). Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna con possibilita di facile e completa ispezionabilita in ogni sua parte all'interno della parete dove e stata collocata; il comando a placca di copertura con doppio tasto di comando posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente con tubo di risciacquamento in Pe e coppelle isolate acusticamente, rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta, canotto di allacciamento per il raccordo tra tubo di risciacquamento e vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (duecentodiciotto/06)	cad	218,06
Nr. 103 I.002.017.a	Fornitura e posa in opera di piatto per doccia in gres porcellanato bianco, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni di allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualita, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni standard di mercato di circa cm 75x75. euro (centosettantaquattro/89)	cad	174,89
Nr. 104 I.003.002.a	Fornitura e posa in opera di accessori bagno per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, comprensivi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. euro (centosessanta/65)	cad	160,65
Nr. 105 I.003.002.b	idem c.s. ...e funzionante. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 250. euro (sessantasette/45)	cad	67,45
Nr. 106 I.003.002.f	idem c.s. ...e funzionante. Sedile ribaltabile. euro (trecentodiciannove/00)	cad	319,00
Nr. 107 I.004.014.c	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile. euro (duecentodie/50)	cad	202,50
Nr. 108 II.005.a	Tubo in pvc rigido UNI EN 1452, tipo 313, fornito e posto in opera per condotte in pressione da acqua potabile: 50 mm, SDR 21 (PN 10) euro (dieci/59)	m	10,59
Nr. 109 II.062.b	Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone e braccio con soffione regolabile con snodo euro (centotrentauno/94)	cad	131,94
Nr. 110 II.064.a	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale euro (centoventiotto/12)	cad	128,12
Nr. 111 II.065	Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1 1/4" euro (centotredici/89)	cad	113,89

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 112 II.076	Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato euro (ventuno/12)	cad	21,12
Nr. 113 Inf.001.007	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. euro (quattordici/50)	mc	14,50
Nr. 114 Inf.001.009	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: euro (uno/15)	mq/cm	1,15
Nr. 115 T.006.008.a	Fornitura e posa in opera di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, avente le seguenti caratteristiche: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Con l'esclusione del collettore di distribuzione, la formazione del massetto e del pavimento. -Spessore del pannello isolante: S (cm)= 2,0 Interasse del tubo: I (cm)= 10. euro (cinquantasette/90)	mq	57,90
Nr. 116 T.006.008.b	Fornitura e posa in opera di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, avente le seguenti caratteristiche: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Con l'esclusione del collettore di distribuzione, la formazione del massetto e del pavimento. -Spessore del pannello isolante: S (cm)= 2,0 Interasse del tubo: I (cm)= 15. euro (quarantaotto/92)	mq	48,92
Nr. 117 T.009.007.b	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a kilogrammo, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. -Diametri DN 25- 32- 40 (1" - 1"1/4 - 1"1/2). euro (sei/95)	kg	6,95
Nr. 118 T.009.014.g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100° C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40° C: S (mm). -D x s = 22 x 1,5 - S = 9 (tubo in rotoli). euro (quindici/50)	m	15,50
Nr. 119 T.009.023.e	Fornitura e posa in opera di tubazioni in multistrato composito (alluminio + Pe per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 32 mm ed in barre per diametri esterni maggiori, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). - D x s = 25 x 2,5. euro (undici/25)	m	11,25
Nr. 120 T.010.004.b	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni costituito da coppelle e curve in poliuretano espanso con densità non inferiore a 40 kg/mc, rivestito esternamente con guaina in PVC dotata di chiusura autoadesiva longitudinale, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,040 W/mc, classe 2 di reazione al fuoco, campo di impiego fino a +105° C, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (50% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti disperdenti), compreso l'eventuale collante, gli sfidri, i terminali ed il nastro coprigiunto. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). -D = 28 (3/4") spessore mm 20. euro (sette/16)	m	7,16
Nr. 121 T.011.001.b	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. -DN = 15 (1/2"), PN = 64. euro (undici/40)	cad	11,40
Nr. 122	idem c.s. ...-DN = 20 (3/4"), PN = 42.		

SCHEDA ANALISI PREZZO

A.P.01

Fornitura e posa di massetto fluido premiscelato per sistema di riscaldamento a pavimento tipo Knauf FE 80 Tecnico o equivalente, per interni, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati (0-3 mm), dotato di classificazione secondo DIN EN 13813: CA-C25-F, per sottofondi leggeri e cedevoli, quali il pannello per il riscaldamento a pavimento. Compreso nel prezzo la formazione del giunto perimetrale con fornitura e posa del nastro contro le pareti, compreso altresì la formazione di fughe e giunti. Il massetto fluido deve essere miscelato solo con acqua pulita, nella misura di circa 5,0 l di acqua per 30 kg di materiale secco (1 sacco). L'impasto deve avvenire tramite l'uso di una pompa miscelatrice o anche una macchina che spinge il prodotto liquido fino sulla superficie predisposta. Consistenza della miscela liquida: la prova di espansione di 1,3 litri di malta su fondo piano non assorbente dovrebbe fornire diametri compresi tra 38 e 43 cm. Durante la posa l'acqua non si deve separare dalla malta. - spessore cm. 8.

prezzo di applicazione:

Euro/mq

35,00

1.0	MATERIALI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Massetto fluido premiscelato	mc	0,03	€ 230,00	6,90
1.2	Giunto perimetrale con nastro controparete	m	1	€ 1,70	1,70
1.3					0,00
1.4					0,00
1.5					0,00
1.6					0,00
1.7					0,00
1.8					0,00
1.9					0,00
TOTALE sub A					8,60

2.0	MANODOPERA	u.m	quantità	costo orario [€]	importo [€]
2.1	operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,01	0,00
2.2	operaio qualificato	ora	0,25	€ 26,82	6,71
2.3	operaio comune	ora	0,25	€ 24,22	6,06
TOTALE sub B					12,77

3.0	NOLEGGI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1	Autocarro ribaltabile	ora	0,02	€ 56,02	1,12
3.2	Pompa miscelatrice	ora	0,10	€ 49,20	4,92
3.3					0,00
3.4					0,00
TOTALE sub C					6,04

4.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
4.1	Incidenza percentuale	%	3%	€ 8,60	0,26
TOTALE sub D					0,26

TOTALE SUB E	27,67
Spese generali (15%)	4,15
Utili d'impresa (10%)	3,18
TOTALE GENERALE	35,00

5.0	ONERI SICUREZZA DIRETTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
5.1	Incidenza percentuale	%	0,5%	€ 35,00	0,18
TOTALE					0,18

SCHEMA ANALISI PREZZO

A.P.02

Fornitura e posa in opera di muratura portante in zona sismica eseguita con blocchi bioclima sismico semipieno presso-vibrati in calcestruzzo di argilla espansa Leca, Protermo o similari con dimensioni modulari (SxHxL) di cm 30x20x25 con superficie da intonaco, prodotti da azienda certificata secondo la norma ISO 9001:2000 e dotata di certificazione di prodotto "Blocco Qualità Certificata" secondo le specifiche ANPEL. I blocchi devono avere una densità del calcestruzzo a secco non superiore a 1200 kg/m³ ±10%. I manufatti devono essere marcati Ce secondo la norma UNI EN 771-3, ed avere le seguenti caratteristiche: - resistenza caratteristica a compressione certificata fbk 5 N/mm² - tolleranze dimensionali: lunghezza, spessore -3, +1 mm - tolleranze dimensionali: altezza ±2 mm. La posa dovrà avvenire con l'impiego di malta di classe M5 (D.M. 20.11.87) per i giunti orizzontali e verticali senza alcuna interruzione. In tutti i giunti di posa orizzontali è posizionato ogni due corsi, un traliccio metallico tipo Murfor. Il prezzo è comprensivo - spessore cm. 30.

prezzo di applicazione:

Euro/mq

75,00

1.0	MATERIALI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Muratura portante sp. 30 cm	mq	1	€ 31,85	31,85
1.2	Malta classe M5	mq	1	€ 4,75	4,75
1.3	Traliccio metallico tipo Murfor	mq	1	€ 5,00	5,00
1.4					0,00
1.5					0,00
1.6					0,00
1.7					0,00
1.8					0,00
1.9					0,00
TOTALE sub A					41,60

2.0	MANODOPERA	u.m	quantità	costo orario [€]	importo [€]
2.1	operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,01	0,00
2.2	operaio qualificato	ora	0,30	€ 26,82	8,05
2.3	operaio comune	ora	0,30	€ 24,22	7,27
TOTALE sub B					15,32

3.0	NOLEGGI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1	Autocarro con gru ruotante	ora	0,02	€ 77,12	1,54
3.2					0,00
3.3					0,00
3.4					0,00
TOTALE sub C					1,54

4.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
4.1	Incidenza percentuale	%	2%	€ 41,60	0,83
TOTALE sub D					0,83

TOTALE SUB E	59,29
Spese generali (15%)	8,89
Utili d'impresa (10%)	6,82
TOTALE GENERALE	75,00

5.0	ONERI SICUREZZA DIRETTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
5.1	Incidenza percentuale	%	2,0%	€ 75,00	1,50
TOTALE					1,50

SCHEMA ANALISI PREZZO

A.P.03

Unità monoblocco refrigeratore d'acqua, condensata ad aria di tipo reversibile, per funzionamento sia in raffreddamento che in pompa di calore, completa di gruppo idronico, con possibilità di gestione di una valvola deviatrice esterna per produzione acqua calda sanitaria tramite accumulo / bollitore separato, gestione evoluta del sistema radiante a pavimento grazie alla possibilità di gestire sistemi radianti in riscaldamento / raffreddamento con funzione climatica e di calcolo del punto di rugiada e con possibilità di gestione di un deumidificatore ambiente. Tecnologia "DC Inverter" per una variazione continua della potenza alla richiesta dell'impianto e per una gestione ottimizzata dei consumi elettrici. Completo di sonda NTC per rilevazione temperatura accumulo termico acqua calda sanitaria. Fluido frigorigeno R 410A. Potenza termica nominale: 6,48 kW; COP 4,34; (Temperatura acqua 35/30 °C; temperatura esterna 7 °C BS; 6 °C BU); Potenza Termica nominale: 4,65 kW COP 2,70.

prezzo di applicazione:

Euro/cad

3 300,00

1.0	MATERIALI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Pompa di calore	cad	1	€ 2 130,00	2 130,00
1.2	Gruppo idronico	cad	1	€ 270,00	270,00
1.3	Tubazioni di raccordo ed isolamento	cad	1	€ 54,00	54,00
1.4	Accessori di montaggio	cad	1	€ 39,30	39,30
1.5					0,00
1.6					0,00
1.7					0,00
1.8					0,00
1.9					0,00
TOTALE sub A					2 493,30

2.0	MANODOPERA	u.m	quantità	costo orario [€]	importo [€]
2.1	operaio specializzato	ora	0,50	€ 29,01	14,51
2.2	operaio qualificato	ora	0,50	€ 26,82	13,41
2.3	operaio comune	ora	0,50	€ 24,22	12,11
TOTALE sub B					40,03

3.0	NOLEGGI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1	Autocarro ribaltabile	ora	0,01	€ 56,02	0,56
3.2					0,00
3.3					0,00
3.4					0,00
TOTALE sub C					0,56

4.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
4.1	Incidenza percentuale	%	3%	€ 2 493,30	74,80
TOTALE sub D					74,80

TOTALE SUB E	2 608,69
Spese generali (15%)	391,30
Utili d'impresa (10%)	300,00
TOTALE GENERALE	3 300,00

5.0	ONERI SICUREZZA DIRETTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
5.1	Incidenza percentuale	%	1,0%	€ 3 300,00	33,00
TOTALE					33,00

SCHEDA ANALISI PREZZO

A.P.04

Unità monoblocco refrigeratore d'acqua, condensata ad aria di tipo reversibile, per funzionamento sia in raffreddamento che in pompa di calore, completa di gruppo idronico, con possibilità di gestione di una valvola deviatrice esterna per produzione acqua calda sanitaria tramite accumulo / bollitore separato, gestione evoluta del sistema radiante a pavimento grazie alla possibilità di gestire sistemi radianti in riscaldamento / raffreddamento con funzione climatica e di calcolo del punto di rugiada e con possibilità di gestione di un deumidificatore ambiente. Tecnologia "DC Inverter" per una variazione continua della potenza alla richiesta dell'impianto e per una gestione ottimizzata dei consumi elettrici. Fluido frigorigeno R 410A Potenza termica nominale: 9,87 kW; COP 4,58; (Temperatura acqua 35/30 °C; temperatura esterna 7 °C BS; 6 °C BU); Potenza Termica nominale: 6,50 kW COP 2,70; Potenza frigorifera: 7,30 kW; EER 4,02.

prezzo di applicazione:

Euro/cad

4 000,00

1.0	MATERIALI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Pompa di calore	cad	1	€ 2 600,00	2 600,00
1.2	Gruppo idronico	cad	1	€ 332,00	332,00
1.3	Tubazioni di raccordo ed isolamento	cad	1	€ 56,00	56,00
1.4	Accessori di montaggio	cad	1	€ 42,55	42,55
1.5					0,00
1.6					0,00
1.7					0,00
1.8					0,00
1.9					0,00
TOTALE sub A					3 030,55

2.0	MANODOPERA	u.m	quantità	costo orario [€]	importo [€]
2.1	operaio specializzato	ora	0,50	€ 29,01	14,51
2.2	operaio qualificato	ora	0,50	€ 26,82	13,41
2.3	operaio comune	ora	0,50	€ 24,22	12,11
TOTALE sub B					40,03

3.0	NOLEGGI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1	Autocarro ribaltabile	ora	0,01	€ 56,02	0,56
3.2					0,00
3.3					0,00
3.4					0,00
TOTALE sub C					0,56

4.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
4.1	Incidenza percentuale	%	3%	€ 3 030,55	90,92
TOTALE sub D					90,92

TOTALE SUB E	3 162,06
Spese generali (15%)	474,31
Utili d'impresa (10%)	363,64
TOTALE GENERALE	4 000,00

5.0	ONERI SICUREZZA DIRETTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
5.1	Incidenza percentuale	%	1,0%	€ 4 000,00	40,00
TOTALE					40,00

SCHEDA ANALISI PREZZO

A.P.05

Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate ecc. in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Compreso la fornitura e la posa in opera di vetro temperato (tipo quello balconi esistenti). Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.

prezzo di applicazione:

Euro/mq

80,00

1.0	MATERIALI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Profilati metallici normali	mq	1	€ 32,00	32,00
1.2	Vetro temperato	mq	1	€ 21,00	21,00
1.3					0,00
1.4					0,00
1.5					0,00
1.6					0,00
1.7					0,00
1.8					0,00
1.9					0,00
TOTALE sub A					53,00

2.0	MANODOPERA	u.m	quantità	costo orario [€]	importo [€]
2.1	operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,01	0,00
2.2	operaio qualificato	ora	0,15	€ 26,82	4,02
2.3	operaio comune	ora	0,15	€ 24,22	3,62
TOTALE sub B					7,64

3.0	NOLEGGI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1	Autocarro con gru ruotante	ora	0,02	€ 77,12	1,54
3.2					0,00
3.3					0,00
3.4					0,00
TOTALE sub C					1,54

4.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
4.1	Incidenza percentuale	%	2%	€ 53,00	1,06
TOTALE sub D					1,06

TOTALE SUB E	63,24
Spese generali (15%)	9,49
Utili d'impresa (10%)	7,27
TOTALE GENERALE	80,00

5.0	ONERI SICUREZZA DIRETTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
5.1	Incidenza percentuale	%	0,5%	€ 80,00	0,40
TOTALE					0,40