



COMUNE DI ALONTE
Provincia di Vicenza

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI UN CENTRO DI AGGREGAZIONE SOCIALE

COMMITTENTE

Comune di Alonte (Vi)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Andrea Dovigo

PROGETTO

Arch. Caterina Zaupa Arch. Enzo Guiotto

www.spazio-architettura.com

SPAZIO ARCHITETTURA - STUDIO TECNICO ASSOCIATO ARCHITETTI CATERINA ZAUPA ANDREA SBICEGO ENZO GUIOTTO
Via Monte Pasubio 19 - 36073 Cornedo Vicentino (VI) - Tel e fax +39 0445 953 290 - email info@spazio-architettura.com - C.F. e P.IVA 03358920241

ALLEGATO

ELABORATO

AII.

ELENCO PREZZI UNITARI

DATA

22.05.2015

AGGIORNAMENTI

00/.

SPAZIO  **architettura**
ARCHITETTURA AMBIENTE DESIGN

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
OPERE EDILI E FINITURE (SpCap 1) DEMOLIZIONI SCAVI E RINTERRI (Cap 1)			
Nr. 1 01.02.01	RIMOZIONE TOTEM PUBBLICITARIO Rimozione totem pubblicitario presente nell'area di intervento: - smontaggio della struttura in tutte le sue parti, con la massima cura al fine di evitare il danneggiamento e per consentire il suo recupero; - rimozione e smaltimento di tratti di cavi elettrici di alimentazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto e sistemazione in area e spazi indicati dall'Amministrazione, del manufatto che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione Appaltante, la raccolta differenziata e lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, il trasporto in pubblica discarica, l'indennità di discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecento/00)	a corpo	200,00
Nr. 2 01.03.01	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato e/o pietrame, non rimovibili nella fase di scavo, ma richiedenti l'impiego di martello demolitore, di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali solette armate, muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel presente magistero sono pure compensati: - gli oneri per le necessarie opere provvisionali; - lo sgombero, la raccolta differenziata e il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, compreso l'indennità di discarica; - gli oneri per la salvaguardia dei sottoservizi, degli edifici e dei manufatti esistenti (in caso di danneggiamenti ogni onere sarà a carico della ditta appaltatrice). La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno. euro (centosessanta/00)	mc	160,00
Nr. 3 01.04.01	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - Fino a 5 cm di spessore Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco, computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. euro (tre/00)	m	3,00
Nr. 4 01.04.02	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - Per ogni centimetro oltre i 5 cm di spessore idem c.s. ...ed il ripristino. euro (zero/45)	m	0,45
Nr. 5 01.05.01	RIMOZIONE MANTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - Per uno spessore fino a 6 cm Rimozione del manto stradale esistente in conglomerato bituminoso da eseguire mediante fresatura o con escavato, compreso il trasporto a discarica autorizzata (compreso il costo di discarica) del materiale di risulta e l'onere di demolire la pavimentazione a mano attorno ai chiusini esistenti. euro (cinque/00)	mq	5,00
Nr. 6 01.05.02	RIMOZIONE MANTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - Per ogni cm in più idem c.s. ...ai chiusini esistenti. euro (zero/60)	mq	0,60
Nr. 7 01.06.01	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO Rimozione del manto stradale esistente in cubetti di porfido, compreso sottodondo di allettamento e massetto armato, compreso il trasporto a discarica autorizzata		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 8 01.07.01	<p>(compreso il costo di discarica) del materiale di risulta e l'onere di demolire la pavimentazione a mano attorno ai chiusini esistenti. euro (quindici/00)</p> <p>DEMOLIZIONE PARZIALE DI CANALETTA IN CLS CON GRIGLIA IN GHISA Demolizione di porzione di canaletta in cls, della relativa griglia in ghisa e del sottofondo o fondazione, per circa 7 m, per consentire la successiva relazzazione di muretto in c.a. di contenimento del percorso, compreso il taglio a misura della griglia e della canaletta per consentire il preciso raccordo con il nuovo manufatto in c.a. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione Appaltante, la raccolta differenziata e lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, il trasporto in pubblica discarica, l'indennità di discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (novantatre/00)</p>	mq	15,00
Nr. 9 01.08.01	<p>DEMOLIZIONE DI PROFILI Demolizione di cordonate, cordoli e profili in carlcestruzzo, porfido e trachite, compreso sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinque/00)</p>	a corpo	93,00
Nr. 10 01.09.01	<p>DEMOLIZIONE DI POZZETTI Demolizione di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo dimensioni fino a 60x60 cm, compreso chiusino e tratti di cavidotti e tubazioni collegate. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione Appaltante, la raccolta differenziata e lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, il trasporto in pubblica discarica, l'indennità di discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ventitre/00)</p>	m	5,00
Nr. 11 01.10.01	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata a pareti verticali anche su spazi ristretti o interni ad edifici, eseguito con mezzi meccanici, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di misura inferiore a 0,3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle necessarie opere provvisorie per la protezione delle murature da cedimenti e franamenti delle pareti laterali dello scavo, lo spianamento del terreno sul fondo, le rettifiche eseguite a mano, gli eventuali depositi temporanei nell'ambito del cantiere. Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere; - la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; - le rettifiche eseguite a mano; - la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza</p>	N	23,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 12 01.12.01	<p>rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. a discarica, compreso l'onere di discarica. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sei/50)</p> <p>SCAVO SU SEDE NON PAVIMENTATA - dim. 30lx70pcm Esecuzione di scavo per cavidotto su sede non pavimentata bitumata, comprensivo di: -scavo con uso di mezzo meccanico (escavatore) su terreno di qualsiasi natura e consistenza, inclusa la roccia, la demolizione ed il ripristino dei sottoservizi interrati, il superamento, o demolizione e ripristino, delle cordonate, la demolizione di massetti in calcestruzzo, taglio di eventuali reti metalliche, regolarizzazione del piano di posa, raccolta differenziata dei materiali, allontanamento e smaltimento in apposita discarica di tutto il materiale di risulta compreso il costo di discarica; -fornitura e stesura di magrone di calcestruzzo per protezione tubazioni, dosaggio 200kg per mc di ghiaia, compreso il rifianco della tubazione, spessore 20cm minimo; -tombamento totale dello scavo con materiale calcareo frantumato e stabilizzato con misto granulare in natura, il tutto costipato per strati successivi di spessore non superiore a 30cm; -scarifica e sagomatura con uso di mezzo meccanico e/o a mano per una profondità pari a 10cm e allontanamento del materiale di risulta; Non saranno riconosciuti maggiori compensi nel caso di esecuzione di scavo con larghezza maggiorata. Nel prezzo si intendono compresi: oneri per la segnalazione di tutti i sottoservizi interrati lungo tutti i tratti stradali oggetto dell'intervento, l'intervento manuale di scavo per il superamento delle eventuali tubazioni transittanti, le opere di protezione per eventuali sottoservizi interrati che si dovessero incontrare, ogni altra opera per dare l'intervento finito a regola d'arte. euro (diciotto/00)</p>	mc	6,50
Nr. 13 01.13.01	<p>SCAVO SU SEDE PAVIMENTATA - dim. 30lx70pcm Esecuzione di scavo per cavidotto su sede pavimentata in porfido (cubetti e/o lastre), comprensivo di: -scavo con uso di mezzo meccanico (escavatore) su terreno di qualsiasi natura e consistenza, inclusa la roccia, compresa rimozione e accontamento del materiale della pavimentazione, taglio e demolizione del massetto in c.a., la demolizione ed il ripristino dei sottoservizi interrati, il superamento, o demolizione e ripristino, delle cordonate, la demolizione di massetti in calcestruzzo, taglio di eventuali reti metalliche, regolarizzazione del piano di posa, raccolta differenziata dei materiali, allontanamento e smaltimento in apposita discarica di tutto il materiale di risulta compreso il costo di discarica; -fornitura e stesura di magrone di calcestruzzo per protezione tubazioni, dosaggio 200kg per mc di ghiaia, compreso il rifianco della tubazione, spessore 20cm minimo; -tombamento totale dello scavo con materiale calcareo frantumato e stabilizzato con misto granulare in natura, il tutto costipato per strati successivi di spessore non superiore a 30cm; -ripristino del massetto in ca; - ripristino della pavimentazione in porfido compreso il sottofondo; Non saranno riconosciuti maggiori compensi nel caso di esecuzione di scavo con larghezza maggiorata. Nel prezzo si intendono compresi: oneri per la segnalazione di tutti i sottoservizi interrati lungo tutti i tratti stradali oggetto dell'intervento, l'intervento manuale di scavo per il superamento delle eventuali tubazioni transittanti, le opere di protezione per eventuali sottoservizi interrati che si dovessero incontrare, compreso ogni altra opera per dare l'intervento finito a regola d'arte. euro (ventotto/00)</p>	m	18,00
		m	28,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 01.16.01	<p>TRASPORTO E SCARICO DEL MATERIALE Trasporto e conferimento in discarica, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla DD.LL.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. euro (otto/30)</p>	mc	8,30
Nr. 15 01.17.01	<p>GHIAIONE SECCO Fornitura e posa in opera di ghiaione secco per formazione drenaggi a ridosso delle murature, vespai e sottofondi in genere, costipato e livellato secondo le indicazioni della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle necessarie opere provvisoriale, il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ventiquattro/00)</p>	mc	24,00
Nr. 16 01.18.01	<p>RINTERRO CON MATERIALE PROVENIENTE DALLO SCAVO Rinterro di scavi eseguito con mezzi meccanici, con l'impiego di materiale di scavo depositato in cantiere, compresa cernita del materiale idoneo ed eventuale accumulo provvisorio nell'ambito del cantiere, compreso l'onere per il trasporto in sito, la messa in sagoma, il costipamento ed ogni altro onere per la perfetta esecuzione dell'opera. Misurazione in sezione effettiva dopo costipamento. euro (quattro/00)</p>	mc	4,00
Nr. 17 01.19.01	<p>STABILIZZATO Regolarizzazione del fondo e messa in sagoma definitiva superficiale, compresa preparazione e sistemazione del piano di posa, eseguita mediante fornitura, stesa e compattazione di materiale ghiaioso stabilizzato per uno spessore di 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle necessarie opere provvisoriale, il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinque/50)</p>	mq	5,50
Nr. 18 01.20.01	<p>SISTEMAZIONE GIARDINO E AIUOLE E SEMINA Sistemazione dell'area verde e dell'aiuola lungo via Roma compresi scavi e rinterri per sagomatura e profilatura fino alla quota prevista dal progetto, compresa posa di terra da coltivo ricavata da precedenti operazioni di scavo e accumulata presso il cantiere, fornita, stesa e modellata con materiale proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc. (compreso diserbo del terreno accumulato), compresa eventuale integrazione con del terreno tipo torba nazionale o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. Spessore minimo terreno vegetale lavorato 40 cm, compreso trasporto a discarica e onere discarica per materiale in eccesso. Compresa e compensata nel prezzo la formazione di prato tramite seminazione di graminacee e leguminose miscelate, mediante la fornitura della semente, la semina, la rastrellatura per copertura del seme, la rullatura a semina ultimata, l'innaffiamento; compresi nel prezzo la garanzia di attecchimento e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Stesa e modellazione del terreno eseguita con miescavatore e rifinita a mano. euro (novecentotrenta/00)</p>	a corpo	930,00
OPERE IN C.A. (Cap 2)			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 02.01.01	<p>MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE C12/15 Fornitura e posa di conglomerato cementizio gettato e costipato in opera contro terra per formazione di magrone a resistenza caratteristica C12/15. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ottantaotto/00)</p>	mc	88,00
Nr. 20 02.02.01	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO C25/30 - Per fondazioni, plinti, platee e massetti - (Vedi Nota 1) Calcestruzzo a resistenza, C25/30, esp. XC2, Dmax 20 mm, slump S3, compresi casseri Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, preconfezionato, per opere di qualunque forma e dimensione, con le seguenti caratteristiche: - classe di resistenza C25/30, Rck>30 MPa; - confezionato con aggregati di dimensione massima pari a mm 20 (Dmax 20), di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto; - classe di lavorabilità S3; - classe di esposizione XC2; Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti oneri: - le casseforme in legname, rette o centinate, con relative controventature, con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compresi materiale, montaggio, impiego di idonei disarmanti e smontaggio solo a maturazione avvenuta (a discrezione della D.L.); - la fornitura e posa in opera di eventuali listelli per smussi o riprese di getto; - la realizzazione di nicchie e fori passanti di ogni tipo, la predisposizione all'interno del getto di tubazioni (es. tubazioni elettriche); - il trasporto, il pompaggio, il getto a qualsiasi altezza o profondità, eventualmente anche in presenza d'acqua, compreso quindi l'onere per il prosciugamento; - la posa in opera, la vibrazione meccanica e ogni altra lavorazione in opera; - la stagionatura del getto; - nel caso di getto di pareti, la stuccatura dei fori a disarmo avvenuto; - ogni altro onere e magistero, con la sola esclusione delle armature metalliche. euro (centosessantacinque/00)</p>	mc	165,00
Nr. 21 02.03.01	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO C28/35 - Per murature in elevazione spess. 20-25 cm - (Vedi Nota 1) Calcestruzzo a resistenza, C28/35, esp. XC3, Dmax 20 mm, slump S4, compresi casseri Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, preconfezionato, per opere di qualunque forma e dimensione, con le seguenti caratteristiche: - classe di resistenza C28/35, Rck>35 MPa; - confezionato con aggregati di dimensione massima pari a mm 20 (Dmax 20), di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto; - classe di lavorabilità S4; - classe di esposizione XC3; Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti oneri: - le casseforme in legname, rette o centinate, con relative controventature, con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compresi materiale, montaggio, impiego di idonei disarmanti e smontaggio solo a maturazione avvenuta (a discrezione della D.L.); - la fornitura e posa in opera di eventuali listelli per smussi o riprese di getto; - la realizzazione di nicchie e fori passanti di ogni tipo, la predisposizione all'interno del getto di tubazioni (es. tubazioni elettriche); - esecuzione in tempi distinti;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di murature con andamento inclinato per raccordo con la copertura; - il trasporto, il pompaggio, il getto a qualsiasi altezza o profondità, eventualmente anche in presenza d'acqua, compreso quindi l'onere per il prosciugamento; - la posa in opera, la vibrazione meccanica e ogni altra lavorazione in opera; - la stagionatura del getto; - nel caso di getto di pareti, la stuccatura dei fori a disarmo avvenuto; - ogni altro onere e magistero, con la sola esclusione delle armature metalliche. <p>euro (duecentoquarantasette/00)</p>	mc	247,00
Nr. 22 02.04.01	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO C28/35 - Per pilastri - (Vedi Nota 1) idem c.s. ...delle armature metalliche. euro (duecentoottanta/00)</p>	mc	280,00
Nr. 23 02.08.01	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RAMPE SCALE Solette piene per rampe scale rette eseguite con calcestruzzo Rck 300 kg/cm² comprese la formazione del gradino in calcestruzzo: armo e disarmo e ferro di armatura necessario. euro (centocinquanta/00)</p>	mq	150,00
Nr. 24 02.11.01	<p>MASSETTO IN CLS - spess. 15 cm Formazione di massetto in calcestruzzo Rck 25 N/mm² tirato grezzo, armato con rete elettrosaldata ø6 maglia 20x20. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione del fondo e messa in sagoma definitiva superficiale, compresa preparazione e sistemazione del piano di posa, eseguita mediante fornitura, stesa e compattazione di materiale ghiaioso stabilizzato per uno spessore di 10 cm e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (venticinque/00)</p>	mq	25,00
Nr. 25 02.13.01	<p>VESPAIO AREATO CON CASSERI Realizzazione di pavimento areato con casseri a perdere tipo Iglù o equivalenti, compreso: - rullatura del ghiaione posto in opera; - fornitura e posa in opera di calcestruzzo magrone a resistenza caratteristica C12/15 spessore cm 10 con annegata una rete elettrosaldata diam. 6 maglia 20x20; - a discrezione della direzione lavori, prima della posa dei casseri possono essere formati fori e/o tracce per il passaggio di canalizzazioni e tubazioni degli impianti e quanto altro necessario; - la pavimentazione sarà ventilata tramite la formazione di fori del diametro di mm 125; verranno predisposte delle tubazioni in PVC ogni 4,00 ml circa, di collegamento della parte areata del pavimento, con dei pozzetti esterni all'edificio e canalette laterali interrato (posizione a discrezione D.L.), compresi e compensati nel prezzo tubazioni, tombini e griglie di areazione calpestabili; - fornitura e posa in opera di casseri a perdere tipo Iglù o equivalenti in polipropilene interamente riciclato e riciclabile, costituiti da una calotta convessa su quattro supporti di appoggio, di dimensioni in pianta 50x50 cm, altezza come da progetto, posati a secco; - posa di prolunghe e fermagetto che consentono una chiusura totale del foro, impedendo così che il calcestruzzo penetri all'interno del vespaio; - fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata diam. 6 maglia 20x20; - getto di riempimento per formazione cappa di calcestruzzo classe di resistenza C25/30, Rck>30 Mpa, aggregati di dimensione massima pari a mm 20 (Dmax 20), classe di lavorabilità S4, classe di esposizione Xc2, con spessore pari a cm 5 gettato in opera con o senza l'ausilio di pompe; - Vibratura del getto; Il ferro del cordolo perimetrale sarà calcolato a parte. Sono da considerarsi compresi tutti i materiali, le lavorazioni, le armature, gli sfridi, le assistenze ogni onere ed accessorio. euro (cinquanta/00)</p>	mq	50,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 26 02.16.01	<p>CONNETTORI A BARRE Formazione di armature di collegamento fra strutture in c.a. nuove ed esistenti, mediante foratura delle murature e inserimento di barre filettate B450C ø16mm lunghezza 70/80 cm per la profondità di 15/20 cm fissate con idonea resina epossidica bicomponente per ancoraggi in calcestruzzo compresa la pulizia, le eventuali stuccature i ripristini ed ogni altro onere. euro (tredici/00)</p>	N	13,00
Nr. 27 02.17.01	<p>RETE ELETTROSALDATA E FERRO TONDINO PER C.A. Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di rete elettrosaldata a maglia quadrata tipo standard commerciale e ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (uno/15)</p>	kg	1,15
Nr. 28 02.20.01	<p>CUNETTA ALLA FRANCESE Esecuzione cunetta stradale trapezoidale (Alla "Francese") delle stesse dimensioni, caratteristiche geometriche e finitura di quella esistente lungo la carreggiata di via Roma. La cunetta sarà realizzata in conglomerato cementizio classe di resistenza C25/30, Rck>30 MPa, gettata in opera con calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, dello spessore medio 15 cm, con formazione di pendenza pari a quella della cunetta esistente e comunque adatta a garantire il corretto convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche. Nel presente magistero sono pure compensati: - il taglio con sega a disco del conglomerato bituminoso per garantire la linearità della cunetta e l'allineamento con l'esistente e al fine di garantire un perfetto getto senza la necessità di ripristino tra manto e cunetta in cls; - la pulizia ai lati del ciglio stradale; - lo scavo fino alla profondità necessaria; - la posa di stabilizzato per la regolarizzazione del fondo; - la fornitura e posa di rete elettrosaldata ø 6 a maglia 10 x 10; - il getto del conglomerato cementizio; - la formazione dell'invito a caditoie e/o bocche di lupo; - i giunti di dilatazione ogni 3 metri; - l'aggiunta di quarzo sullo strato superficiale (finitura ben fratazzata); - il raccordo con altri manufatti; - lo sgombero, la raccolta differenziata e il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, compreso l'indennità di discarica e quant'altro necessario per la perfetta esecuzione dell'opera. euro (ventitre/00)</p>	mq	23,00
SOLAI E STRUTTURE PREFABBRICATE IN C.A.V. (Cap 3)			
Nr. 29 03.01.01	<p>SOLAIO IN LATERO-CEMENTO TIPO BAUSTA - Spessore cm 20+5 - (Vedi Nota 2) Solaio in laterocemento tipo "bausta" costituito da travetti prefabbricati con armatura a traliccio e fondo in laterizio, posti a interasse di cm 50÷60, e blocchi di alleggerimento interposti in laterizio, per disposizione in piano o in andamento di falda e luci fino a 25 volte lo spessore del solaio finito. Compresi i seguenti oneri: - la fornitura e posa in opera dei travetti e delle pignatte, delle cassetture delle sponde di solaio e delle travi di impalcato anche fuori spessore, la puntellazione con armature provvisorie di sostegno fino a m 4.00 di altezza sull'appoggio inferiore, il disarmo del solaio (solo previo consenso della D.L.); - il getto di completamento delle nervature, della cappa superiore e di tutte le altre</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 30 03.02.01	<p>strutture orizzontali di impalcato quali corree, cordoli, travi entro o fuori spessore di solaio (le travi pagate a parte), eseguito in opera con l'impiego di calcestruzzo di classe C28/35, con Rck 35 N/mm², classe di consistenza S4, classe di esposizione XC3, diametro massimo dell'inerte 20 mm;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura e posa in opera di acciaio tipo B450C controllato per l'armatura integrativa del solaio, comprendente i ferri di armatura al negativo in corrispondenza degli appoggi, i ferri di armatura aggiuntivi e di ripresa al positivo, l'armatura integrativa inferiore agli appoggi, l'armatura della cappa, dei cordoli e delle corree; - il ricavo di fori di ogni genere, ad es. per il passaggio di tubazioni impiantistiche, vani scala o lucernari, e la loro perimetrazione con cordoli se richiesto. - il trasporto del materiale di risulta, anche a mano, nell'ambito del cantiere e quant'altro necessario per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni della D.L., incluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta. <p>Valutazione a m² di proiezione in pianta, compresi cordoli, con deduzione dei fori > 2 m².</p> <p>Caratteristiche solai</p> <ul style="list-style-type: none"> - altezza 20+5 cm. - sovraccarico permanente distribuito, di massetti, pavimentazione e tramezze, fino a 255 daN/m², oltre al peso proprio di solaio e cappa. - sovraccarico carico neve 120 daN/m². <p>euro (cinquantasei/00)</p> <p>SOLAIO A LASTRA TIPO PREDALLES - Spessore cm 4+16+5</p> <p>Solaio piano costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra.</p> <p>Compresi i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura e posa in opera delle lastre prefabbricate con elementi di alleggerimento in polistirolo, delle cassature delle sponde di solaio e delle travi di impalcato anche fuori spessore, la puntellazione con armature provvisorie di sostegno fino a m 4.00 di altezza sull'appoggio inferiore, il disarmo del solaio (solo previo consenso della D.L.); - il getto di completamento delle nervature, della cappa superiore e di tutte le altre strutture orizzontali di impalcato quali corree, cordoli, travi entro o fuori spessore di solaio (le travi pagate a parte), eseguito in opera con l'impiego di calcestruzzo di classe C28/35, con Rck 35 N/mm², classe di consistenza S4, classe di esposizione XC3, diametro massimo dell'inerte 20 mm; - la fornitura e posa in opera di acciaio tipo B450C controllato per l'armatura integrativa del solaio, comprendente i ferri di armatura al negativo in corrispondenza degli appoggi, i ferri di armatura aggiuntivi e di ripresa al positivo, l'armatura integrativa inferiore agli appoggi, l'armatura della cappa, dei cordoli e delle corree; - il ricavo di fori di ogni genere, ad es. per il passaggio di tubazioni impiantistiche, vani scala o lucernari, e la loro perimetrazione con cordoli se richiesto. - il trasporto del materiale di risulta, anche a mano, nell'ambito del cantiere e quant'altro necessario per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni della D.L., incluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta. <p>Valutazione a m² di proiezione in pianta, compresi cordoli, con deduzione dei fori > 2 m².</p> <p>Caratteristiche solai</p> <ul style="list-style-type: none"> - altezza 4+16+5 cm. - sovraccarico permanente distribuito, di massetti, pavimentazione e tramezze, fino a 300 daN/m², oltre al peso proprio di solaio e cappa. - sovraccarico accidentale distribuito, fino a 200 daN/m². - resistenza al fuoco REI 60' <p>euro (sessantauno/00)</p>	mq	56,00
		mq	61,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 31 03.03.01	<p>SOLAIO IN LAMIERA ZINCATA COLLABORANTE Fornitura e posa in opera di solaio in lamiera grecata zincata collaborante tipo HI-Bond A55/P600 sp=0.8mm con getto di riempimento per altezza della lamiera grecata e soletta in calcestruzzo di classe C28/35, con Rck 35 N/mm², classe di consistenza S4, classe di esposizione XC3, diametro massimo dell'inerte 20 mm spessore minimo 5 cm, armata in acciaio Fe B 44 k secondo i calcoli per un sovraccarico accidentale di 300 Kg/mq, con soprastante armatura di ripartizione con rete elettrosaldata ø 6 mm a maglia di cm 20x20. Compreso e compensato nel prezzo anche profilato in acciaio zincato a caldo per contenimento getto in cls. Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per il ricavo di fori di ogni genere, ad es. per il passaggio di tubazioni impiantistiche. Valutazione a m² di proiezione in pianta, compresi cordoli, con deduzione dei fori >2 m². euro (quarantacinque/00)</p>	mq	45,00
Nr. 32 04.02.01	<p>OPERE IN CARTONGESSO E INTONACI (Cap 4) PARETI ESTERNE A SECCO Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento esterno realizzata con 5 lastre e doppia struttura. Il sistema descritto rappresenta la parete "Gyproc Aquaroc Prima", che potrà essere sostituito da altro sistema a secco equivalente di pari o superiori caratteristiche. Descrizione della parete: - n° 1 lastra in gesso rivestito "Gyproc habito vapor activ'air 13" o equivalente da 12,5 mm di spessore, posta come paramento esterno dal lato interno della parete, in Euroclasse A2,s1-d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO5659-2; - n° 1 lastra in gesso rivestito "Gyproc habito activ'air 13" o equivalente (tipo D I secondo UNI EN 520) da 12,5 mm di spessore, posta come paramento interno dal lato interno della parete, in Euroclasse A2,s1-d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO5659-2; - n° 1 lastra in gesso fibrato "Gyproc Rigidur H 15" o equivalente (tipo GF-C1-I-W2 secondo UNI EN 15283-2) da 15 mm di spessore, inserita all'interno della parete tra le due strutture metalliche, in Euroclasse A1 di reazione al fuoco. - n° 2 lastre in cemento alleggerito "Gyproc Aquaroc 13" o equivalente, da 12,5 mm di spessore, poste dal lato esterno della parete; lastre a base di cemento alleggerito con polistirene espanso, rinforzate su entrambe le facce con rete in fibra di vetro e con la faccia a vista trattata con un limitatore di porosità, ad elevata resistenza meccanica, all'acqua ed all'umidità, adatta ad ambienti esterni. Lastre in cemento alleggerito in Euroclasse A2-s1,d0. Nel montaggio le lastre dovranno essere distanziate l'una dall'altra in entrambe le direzioni per circa 2 mm. Per superfici molto ampie sarà necessario prevedere dei giunti di dilatazione posti ad una distanza massima di 9 m. Le lastre in gesso rivestito saranno fissate con viti autopercoranti fosfatate, su struttura metallica di sostegno in lamiera d'acciaio zincato, da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 75 mm posti ad interasse di 600 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. Le lastre in gesso fibrato saranno fissate con viti rapide, su struttura metallica di sostegno in lamiera d'acciaio zincato, da 0,8 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 100 mm posti ad interasse di 600 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. Le lastre in cemento alleggerito saranno fissate con viti fosfatate speciali per uso esterno sulla stessa struttura metallica di sostegno in lamiera d'acciaio zincato, da 0,8 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 100 mm posti ad interasse di 600 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>Nell'intercapedine tecnica tra i montanti da 75 mm verrà inserito un pannello isolante in lana di vetro, da 70 mm di spessore e densità 11,5 kg/m3. Nell'intercapedine tecnica tra i montanti da 100 mm verrà inserito un pannello isolante in lana di vetro dello spessore di 100 mm e densità 35 kg/m3. Su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale, sarà applicato un nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante. I giunti fra le lastre interne, orizzontali e verticali, saranno trattati con idoneo stucco previo inserimento di nastro d'armatura in fibra di vetro adesiva, nastri d'armatura, paraspigoli e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La parete dall'interno verrà rasata con idoneo materiale per una migliore finitura estetica La parete dall'esterno dovrà essere rasata con rasante a base cemento tipo "Aquadoc Skim" o equivalente e di pari caratteristiche. La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica del produttore e del sistema. Il sistema descritto avrà le seguenti caratteristiche: - un Potere Fonoisolante $R_w = 66$ dB - una Trasmittanza Termica $U = 0,1855$ W/m²K - Permeabilità all'aria delle Parti Fisse - Classe A4 - Tenuta all'acqua - RE1950 - Resistenza al Carico da Vento - Positivo - Resistenza all'effrazione - Classe 3</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati il materiale di consumo i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante, sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Deduzione fori superficie >4 mq. euro (centottanta/00)</p>	mq	180,00
<p>Nr. 33 04.04.01</p>	<p>PARETE IN CARTONGESSO - Divisori: 4 lastre (2+2), sp. tot. 12.5 cm Fornitura e posa in opera di parete divisoria per interni, realizzata mediante assemblaggio di lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti auto perforanti alla struttura portante, 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 termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/mc. La parete divisoria 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 della parete divisoria stessa. euro (cinquantaotto/00)</p>	mq	58,00
<p>Nr. 34 04.05.01</p>	<p>PARETE IN CARTONGESSO - Divisori: 4 lastre (2+2), sp. tot. 30/35 cm Fornitura e posa in opera di parete divisoria per interni, realizzata mediante</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>assemblaggio di lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da doppia struttura in 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, all'interno di una sola struttura, il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 50 mm e densità 40 kg/mc.</p> <p>Nella parte sopra al solaio, a contatto con l'esterno, le lastre e la struttura del lato esterno della parete avrà le stesse caratteristiche della parete descritta all'art. 04.02.01 "PARETI ESTERNE A SECCO" ovvero n° 2 lastre in cemento alleggerito "Gyproc Aquaroc 13" o equivalente, da 12,5 mm di spessore fissate con viti rapide, su struttura metallica di sostegno in lamiera d'acciaio zincato, da 0,8 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 100 mm con interposto pannello isolante in lana di vetro dello spessore di 100 mm e densità 35 kg/m3. Il lato esterno dovrà essere rasato con rasante a base cemento tipo "Aquaroc Skim" o equivalente e di pari caratteristiche.</p> <p>La parete divisoria 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.</p> <p>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.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per inglobare nella parete a filo esterno della struttura i setti verticali in c.a., garantendo la complanarità delle lastre di rivestimento che verranno incollate sulle superfici in calcestruzzo, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi della parete divisoria stessa.</p> <p>euro (sessantaquattro/00)</p>	mq	64,00
Nr. 35 04.06.01	<p>SOVRAPPREZZO PER LASTRA IDROREPELENTE Sovrapprezzo per fornitura e posa di una lastra in gesso rivestito impregnata, sottoposte a speciale procedimento per limitare l'assorbimento di umidità.</p> <p>euro (quattro/00)</p>	mq	4,00
Nr. 36 04.08.01	<p>INTONACO A SECCO IN CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali e/o orizzontali, costituito da lastre in gesso rivestito dello spessore di 12.5 mm, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura e/o solaio ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro oppure fissate con viti autoperforanti a profili in alluminio a C (spessore massimo intercapedine 3 cm) fissate alla muratura e/o al solaio.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile, la formazione di riquadrature per vani e fori, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (ventitre/00)</p>	mq	23,00
Nr. 37 04.10.01	<p>CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA - Dim. nette passaggio porta 80x210 Fornitura e posa in opera di controtelaio prefabbricato rettilineo per pareti in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>cartongesso di spess. finito di 12,5 cm 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.</p> <p>euro (trecentoottanta/00)</p>	N	380,00
Nr. 38 05.03.01	<p style="text-align: center;">ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI (Cap 5)</p> <p>PACCHETTO ISOLANTE-IMPERMEABILIZZANTE ANTIRADICE COPERTURA Realizzazione di pacchetto di isolamento e impermeabilizzazione antiradice per tetti a verde della superficie massima di 170 mq (comprese entrambe le coperture piane poste a quote diverse) misurata in pianta, nella superficie e nel prezzo vengono ricompresi e compensati risvolti, sovrapposizioni, sfridi. Il pacchetto isolante-impermeabilizzante da realizzarsi sopra alle cappe in c.a. dei solai, che dovranno garantire pendenze minime >1% già realizzate verso i bocchettoni di scarico, sarà realizzato secondo le seguenti modalità costruttive e lavorazioni: - fornitura e posa in opera di bocchettoni di scarico prefabbricati in PVC di idoneo diametro (n. massimo scarichi pari a 5 per entrambe le coperture pensili), compresa predisposizione all'interno dei getti del solaio di tubazioni e curve in PVC per collegamento tra bocchettoni e cassetta di raccolta; - strato di barriera al vapore realizzato mediante la stesura di un foglio in polietilene a bassa densità (LDPE - PEBD), dello spessore nominale di 0,3 mm e permeabilità al vapore = 0.55 - 10-2 Mg/mq-hPa (SIA 280/5), con sovrapposizione di almeno 20 cm. - strato isolante composto pannelli sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con un rivestimento Duotwin® Green, spessore 10 cm, tipo Stiferite GT o altro isolante con caratteristiche equivalenti o superiori: Conducibilità termica Dichiarata: $\lambda_D = 0.023 \text{ W/mK}$, Percentuale in peso di materie prime da fonte rinnovabile: 3.66 - 2.87 % Resistenza a compressione al 10% della deformazione: valore minimo = 130 kPa (EN 826) Resistenza a compressione al 2% della deformazione: valore minimo = 5000 kg/m² (EN 826) Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo per lo spessore 100 mm: $\mu = 148$ (EN 12086) Resistenza a trazione perpendicolare alle facce: $\sigma_{mt} > 50 \text{ kPa}$ Planarità dopo bagnatura da una faccia: $FW = 10 \text{ mm}$ (EN 13165) Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo: $W_{lt} < 1 \%$ (EN 12087) Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo: $W_{sp} < 0.1 \text{ kg/m}^2$ (EN1609) Classe di reazione al fuoco: F (EN 11925-2); - strato di separazione realizzato mediante la fornitura e posa di feltro tessuto non tessuto tipo MediTex MX12 o equivalente, costituito da fibre di polipropilene di resistenza a trazione di almeno 12 kN/m (ISO EN 10319) con allungamento a rottura inferiore o uguale al 42% (ISO EN 10319) e resistenza al punzonamento dinamico di almeno 24 mm (EN ISO 13433) ed efficienza protettiva pari a N 124</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>(EN ISO 14574); - elemento di tenuta per giardino pensile costituito da manto sintetico in PVC tipo HarpoPlan ZD UV o equivalente, spessore nominale 1,8 mm, rinforzata con una griglia in fibra di vetro, resistente ai raggi UV, resistente ai microrganismi, idonea a svolgere la funzione d'impermeabilizzazione in coperture piane zavorrate ed accessibili, con metodo d'applicazione a posa libera sotto zavorra con fissaggi perimetrali. Le caratteristiche della membrana dovranno essere rispondenti ai requisiti minimi previsti dalle normative EN 13956. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i raccordi impermeabili a parete (almeno 15 cm sopra al livello finito del substrato), i raccordi a parete (su tutto il perimetro) e il fissaggio ai piedi delle pareti (su tutto il perimetro), i raccordi a tubazioni passanti, ai sistemi anticaduta permanenti e ai bocchettoni di scarico, compresi pezzi speciali e bande da fissare mediante tasselli e termosaldatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, gli elementi di fissaggio, 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. Per la liquidazione della presente voce dovranno essere rilasciati idoneo certificato di garanzia decennale e dichiarazione di corretta esecuzione e di rispetto del ciclo indicato dal produttore, oltre a fornire tutte le prescrizioni in tema di uso e manutenzione del prodotto al fine di non dare esclusioni dalla garanzia, il tutto compreso e compensato nel prezzo. Il certificato di garanzia relativo all'isolamento e all'impermeabilizzazione dovrà essere valido anche a seguito della messa in opera dei dispositivi e delle linee di ancoraggio (sistemi anticaduta). euro (novemilaottocento/00)</p>	a corpo	9'800,00
Nr. 39 05.05.01	<p>GUAINA PARETI INTERRATE Impermeabilizzazione mediante applicazione a fiamma di una guaina prefabbricata bituminosa termoplastica a base di bitume-polimero, armata con t.n.t. di poliestere, dello spessore di mm 4, flessibilità a freddo -5°C, h. m 2. euro (otto/70)</p>	mq	8,70
Nr. 40 05.07.01	<p>MEMBRANA BUGNATA Protezione manto impermeabilizzante con fornitura e posa di membrana in polietilene ad alta densità (HDPE) tipo Delta-MS o equivalente per drenaggio ad intercapedine ventilata per la protezione delle strutture controterra; spessore mm 6/10 peso g/mq 600 resistenza alla compressione 150 K.N./mq stabilità alle temperature da -30°C a + 80°C. euro (quattro/20)</p>	mq	4,20
Nr. 41 06.01.01	<p style="text-align: center;">TINTEGGIATURE E VERNICIATURE (Cap 6)</p> <p>RIVESTIMENTO A CAPPOTTO IN POLISTIRENE - Spess. 5 cm Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di finitura, per pareti esterne secondo le seguenti fasi: - applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi preformati in schiume di polistirene espanso sinterizzato (EPS 120) marcati CE secondo la normativa vigente EN 13163:2003, aventi le seguenti caratteristiche: dimensione 1000x500x50sp mm, conducibilità termica 0.033 W/m·K, reazione al fuoco classe E (EN 13501), utilizzando collante tipo "Fassa Bortolo A 50" o pari caratteristiche tecniche. L'adesivo impastato deve essere applicato direttamente sui pannelli, quando il supporto è perfettamente planare, il prodotto deve essere steso su tutta la superficie del pannello con una spatola dentata metre se il supporto non è perfettamente planare e presenta delle irregolarità che comunque non superano il centimetro di dislivello, il prodotto deve essere steso in modo da formare delle strisce di qualche centimetro di larghezza parallele ai lati del pannello e al centro dei punti a spessore con un diametro di circa 5-10 cm. Indipendentemente dalla</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>modalità di incollaggio si deve porre particolare attenzione nell'evitare l'applicazione di adesivo sul bordo dei pannelli. Successivamente viene effettuato il fissaggio meccanico mediante tasselli in polipropilene, idonei al supporto su cui devono essere applicati; - rasatura delle lastre a due mani con prodotto tipo "Fassa Bortolo A 50" o di pari caratteristiche tecniche, rinforzati con la rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente da 160 g/mq; - applicazione a rullo o a pennello di fondo fissativo necessario per la successiva posa del rivestimento colorato, da eseguirsi 28 giorni dopo la rasatura, utilizzando un prodotto tipo "Fassa Bortolo FA 249" o di pari caratteristiche tecniche; I Prodotti di finitura (rasanti, fissativi, finiture, ecc) dovranno essere conformi alla normativa europea e rispondere a tutti i requisiti prestazionali richiesti dalla Marcatura CE e conformi alla Norma UNI EN 998-1. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, i paraspigoli ed i gocciolatoi rinforzati in PVC, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>euro (quarantacinque/00)</p>	mq	45,00
<p>Nr. 42 06.02.01</p>	<p>INTONACHINO SILOSSANICO Decorazione superficiale eseguita con rivestimento di finitura silossanico, granulometria 1,2-1,5 mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di resine silossaniche, cariche minerali e pigmenti fini. Il prodotto dovrà garantire contemporaneamente traspirabilità, idrorepellenza e resistenza all'esterno. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura con una mano di primer acrilico al quarzo colorato, le finiture superficiali con frettazzo in acciaio inox ove necessarie, tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, i paraspigoli ed i gocciolatoi rinforzati in PVC, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, 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 secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>euro (quindici/50)</p>	mq	15,50
<p>Nr. 43 06.03.01</p>	<p>RASATURA MANUFATTI IN CALCESTRUZZO Rasatura con malta fibrorinforzata antiritiro a base cementizia tipo "Ginklod, Betonix Grigio", avente le seguenti caratteristiche: potere riempiente, capacità di adesione, elasticità e lavorabilità. Consumo indicativo 1,6 kg/mq per millimetro di spessore realizzato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per 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.</p> <p>euro (nove/00)</p>	mq	9,00
<p>Nr. 44 06.04.01</p>	<p>FONDO IMPREGNANTE ISOLANTE ACRILICO PER CARTONGESSO Stesura a pennello su pareti in cartongesso di isolante impregnante acrilico a base di copolimeri stirolo acrilici in dispersione acquosa tipo "Ard, ArdFix", con un consumo indicativo di 0,04 l/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 45 06.05.01	<p>battiscopa in genere, i ritocchi 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. euro (uno/90)</p> <p>IDROPITTURA MURALE AL QUARZO Tinteggiatura di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente liscia al quarzo a base di copolimeri sintetici e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, 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 secondo le migliori tecniche correnti. euro (sette/00)</p>	mq	1,90
Nr. 46 06.06.01	<p>TINTEGGIATURA PER INTERNI TRASPIRANTE Tinteggiatura di pareti e soffitti interni mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura traspirante a base di copolimeri sintetici in dispersione acquosa, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per altezze degli ambienti maggiori di 3 m, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, i ritocchi 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. euro (tre/80)</p>	mq	7,00
	<p>PAVIMENTAZIONI ESTERNE (Cap 7)</p>		
Nr. 47 07.01.01	<p>PROFILI STRADALI IN TRACHITE Fornitura e posa in opera di profili in trachite eseguiti in masselli a correre dimensioni 15x25, compresi fondazione e rinfiacco in calcestruzzo. 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 boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il ripristino della pavimentazione stradale (o cunetta in pietra dove presente) contro il profilo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessantacinque/00)</p>	m	65,00
Nr. 48 07.27.01	<p>PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI PORFIDO Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre a correre con coste a spacco dello spessore minimo di 20 mm e della larghezza minima 25 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6/7 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le geometrie di posa dovranno essere concordate con la D.L. ed in ogni caso dovranno rispettare ed uniformarsi a quelle delle pavimentazioni esistenti da riprendere e completare. L'aspetto dovrà essere uniforme nei colori e nell'aspetto alle lastre esistenti ed in ogni caso dovrà essere sottoposta campionatura alla D.L. per accettazione. 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</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 49 07.28.01</p>	<p>delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, la formazione di giunti di dilatazione ogni 4 m mediante taglio del massetto in calcestruzzo e inserimento nella pavimentazione in corrispondenza del taglio di materiale elastico tipo silicone o resina. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m², la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La sola superficie dei pozzetti e delle colonne in acciaio da contornare viene computata vuoto per pieno. euro (settantaotto/00)</p> <p>PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati a file ortogonali secondo le geometrie previste dal progetto e in conformità a quelle presenti sul luogo e comunque da concordarsi con la D.L., su sottofondo dello spessore di 10-15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 3.25 nella quantità di 10 kg/mq, pezzatura 10/12. Si intende compresa la formazione ai margini della carreggiata, secondo quanto indicato negli elaborati, di cunette di smaltimento delle acque, realizzate con le stesse caratteristiche dimensionali e con le stesse geometrie alle cunette già realizzate sulla stessa strada. Le cunette saranno realizzate mediante fornitura e posa in opera di lastre in porfido a correre con coste a spacco dello spessore minimo di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6/7 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le geometrie di posa della pavimentazione e delle cunette, dovranno essere concordate con la D.L. ed in ogni caso dovranno rispettare ed uniformarsi a quelle delle pavimentazioni esistenti da riprendere e completare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, la formazione di giunti di dilatazione ogni 4 m mediante taglio del massetto in calcestruzzo e inserimento nella pavimentazione in corrispondenza del taglio di materiale elastico tipo silicone o resina. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con sabbia (o con boiaccia di cemento e sabbia a seconda delle circostanze e delle scelte della D.L.), la successiva pulitura superficiale con segatura, compresa la successiva rimozione e smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguamento della pavimentazione ai percorsi esistenti, garantendo il rispetto delle norme per il superamento delle barriere architettoniche, oltre alla messa in quota dei chiusini e delle caditoie esistenti di qualsiasi peso. Infine, nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, 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. L'aspetto del materiale dovrà essere uniforme nei colori e nell'aspetto ai cubetti e alle lastre già presenti presso l'area d'intervento ed in ogni caso dovrà essere sottoposta campionatura alla D.L. per accettazione prima dell'ordinativo del materiale.</p>	mq	78,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 50 07.30.01	<p>euro (settantadue/00)</p> <p>RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO Ripristino di pavimentazione in porfido in cubetti o lastre mantenendo le geometrie esistenti. Compreso sottofondo dello spessore di 10-15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 3.25 nella quantità di 10 kg/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi alla rimozione dei cubetti smossi, la pulizia, l'accantonamento in cantiere e la successiva posa in opera, compresa l'integrazione degli elementi in porfido danneggiati o mancanti fino al 30% della superficie oggetto di intervento. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con sabbia (o con boiaccia di cemento e sabbia a seconda delle circostanze e delle scelte della D.L.), la successiva pulitura superficiale con segatura, compresa la successiva rimozione e smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (quarantacinque/00)</p>	mq	72,00
Nr. 51 07.32.01	<p>PIATTAFORMA RIALZATA STRADALE Costruzione di platea rialzata stradale delle dimensioni previste dagli elaborati esecutivi, in ogni caso si intende compensata dal prezzo una dimensione massima di cm 510x700 (larghezza strada). La platea rialzata sarà realizzata secondo le modalità costruttive e lavorazioni che si intendono comprese e compensate nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fresatura della pavimentazione in conglomerato bituminoso e scavi a sezione ristretta fino alla quota necessaria per la realizzazione delle fondazioni e del massetto armato compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica autorizzata, compresi oneri di discarica; compreso pulizia della superficie, rifinitura di chiusini, caditoie ed ogni altro ostacolo presente lungo il tratto oggetto dell'intervento; - rullatura del fondo dello scavo con rullo compattatore o altro idoneo mezzo al fine di ottenere un perfetto e compattato piano di appoggio del successivo getto in calcestruzzo; - fornitura, lavorazione e posa in opera di armatura metallica (ferro tondino e rete elettrosaldata) in acciaio ad aderenza migliorata FeB 44k, compreso sfrido, legature sovrapposizioni e quanto altro necessario a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, come indicato nei disegni esecutivi; - fornitura e posa di calcestruzzo Rck ? 350 daN/cm², confezionato con cemento alluminoso in modo da dare un impasto a rapido indurimento ed alta resistenza, contro terra, compreso armo e disarmo delle sponde dei risalti (come da disegno) nonché adeguata vibratura dei getti. Particolare attenzione dovrà essere fatta nel trasporto e getto del calcestruzzo attenendosi alle schede di produzione del cemento alluminoso; - formazione di massetto in calcestruzzo Rck 25 N/mm² tirato grezzo spessore 15 cm, armato con rete elettrosaldata ø6 maglia 20x20 (compresa e compensata nel prezzo) - fornitura e posa di lastre in trachite grigio classica, dimensioni 40*80 cm spessore min 11- max12 cm, proveniente dalle Cave Pietra di Montemerlo o equivalente, comunque previa accettazione della DL. Superficie da lasciare a vista bocciardata interamente e spigole esterno leggermente smussato. <p>Le lastre avranno le seguenti caratteristiche: assenza di intrusioni con resistenza minima a flessione di 13,00 MPa (secondo norma UNI EN 12372:2007), resistenza minima a flessione dopo gelo/disgelo di 12,00 MPa (secondo norma UNI EN 12371:2003), resistenza minima all'abrasione di 26,00 mm (secondo norma UNI EN 1341:2003).</p> <p>La posa dovrà avvenire previa predisposizione di letto di posa in malta "grassa" e spalmatura della faccia inferiore della lastra con collante tipo Kerakoll H40 Flex od</p>	mq	45,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 52 08.01.01	<p>equivalente, il tutto per garantire un perfetto e continuo piano di posa; - formazione di pavimentazione in porfido rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie previste dal progetto su sottofondo dello spessore di 10-15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 3.25 nella quantità di 10 kg/m², pezzatura 10/12. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con sabbia (o con boiaccia di cemento e sabbia a seconda delle circostanze e delle scelte della D.L.), la successiva pulitura superficiale con segatura, compresa la successiva rimozione e smaltimento, 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. - riporto in quota di chiusini di qualunque dimensione all'interno della piattaforma o sulle rampe, compresa la sagomatura della pavimentazione in porfido o delle lastre di trachite. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguamento della pavimentazione della platea alla quota del marciapiede esistente, posto ad una quota maggiore, attraverso la sagomatura della parte terminale, garantendo il rispetto delle norme sul superamento delle barriere architettoniche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulitura finale superficiale con segatura, compresa la successiva rimozione e smaltimento, gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, 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. L'aspetto della trachite e del porfido dovrà essere uniforme nei colori e nell'aspetto ai materiali già presenti presso l'area d'intervento ed in ogni caso dovrà essere sottoposta campionatura alla D.L. per accettazione prima dell'ordinativo del materiale. Infine nel prezzo si intende compresa e compensata la fornitura e posa in opera di n° 4 dispositivi retroriflettenti integrativi dei segnali orizzontali "occhi di gatto" per pavimentazione stradale tipo Globemarker Swareflex o equivalente di pari caratteristiche e aspetto, con base 10x10 cm, compreso ogni accessorio ed onere di magistero per il fissaggio con resine epossidiche, di colore a scelta della D.L. euro (novemila/00)</p> <p style="text-align: center;">STRUTTURE IN ACCIAIO (Cap 8)</p> <p>PROFILATI IN FERRO Fornitura e posa in opera di profilati ed elementi strutturali in acciaio S275JR (putrelle, colonne, tubolari. L, Z, C, ecc) strutturali e di finitura, compreso ancoraggio alle strutture, incastri, saldature, fori, staffe, piastre e contropiastre, tirafondi, ecc., eventuali spalle in mattoni e ripristini murari. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intende inoltre compresa e compensata la fornitura e posa in opera di pioli tipo Nelson Ø 12 da saldare sulle travi portanti in acciaio per renderle collaboranti con il solaio superiore in lamiera grecata tipo Hi-bond, eseguiti come da disposizione della DL e come riportato negli elaborati esecutivi (n° 10/ml.). Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, trasporto, sollevamento ed abbassamento, la protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo in conformità alla normativa</p>	a corpo	9'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<p>Nr. 53 09.01.01</p>	<p>UNI EN ISO 1461:2009 e nel rispetto della norma DAST 022 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quattro/20)</p> <p style="text-align: center;">OPERE DA LATTONIERE E DA FABBRO (Cap 9)</p> <p>VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI Sovrapprezzo per verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in atro colore a scelta della D.L., realizzata come segue: - Decapaggio mordenzante in fase acida atto a rimuovere contaminanti organici quali oli di lavorazione e residui da stoccaggio e manipolazione con rimozione acida degli eventuali ossidi presenti sui particolari. - Risciacquo con acqua di rete. - Risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, senza lasciare alcun dannoso deposito salino sotto vernice. - Trattamento di passivazione fluozirconica esente da cromo, atto a depositare sul pezzo con ottimo ancoraggio chimico un sottile strato di fluoruro di zirconio (spessore 0,5-0,6 µm) necessario per un'ottima resistenza alla corrosione e ad esaltare l'ancoraggio della vernice. - Asciugatura a temperatura inferiore a 75° C secondo norme. - Riscaldamento a parziale degasatura eseguito in forno ventilato a circolazione d'aria forzata alla temperatura di 100° C. - Verniciatura elettrostatica con applicazione di smalto in polvere termoindurente nella versione Poliesteri secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat. - Polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata alla temperatura di 200° C. circa; temperatura interna del pezzo 180° C. circa, per 20 minuti circa di fase attiva, o secondo quanto definito da scheda tecnica del fornitore. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura e della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. euro (uno/80)</p>	<p>kg</p> <p>kg</p>	<p>4,20</p> <p>1,80</p>
<p>Nr. 54 09.02.01</p>	<p>CORRIMANO METALLICO Fornitura e posa in opera di corrimano metallico con profilati tubolari normalizzati, completi di mensole piastre di appoggio, ecc. eseguiti ed assemblati come da disegno esecutivo ed indicazione della D.L., posti in opera mediante zanche a murare e/o viti a tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto, compresa verniciatura con smalto anticorrosivo nella tinta a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compensato il maggiore onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli), le saldature ad ogni materiale accessorio e di consumo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, gli elementi di fissaggio, i tasselli per l'ancoraggio alle strutture, lo sgombero e la pulizia finale, 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. euro (trentadue/00)</p>	<p>m</p>	<p>32,00</p>
<p>Nr. 55 09.03.01</p>	<p>RINGHIERE IN FERRO ESTERNE Fornitura e posa in opera di ringhiera-parapetto in ferro, realizzate secondo il</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>disegno esecutivo riportato negli elaborati grafici progettuali mediante assemblaggio di profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari compresa zincatura a caldo, passivazione e verniciatura a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in altro colore a scelta della D.L. Verniciatura eseguita secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, gli elementi di fissaggio, i tasselli per l'ancoraggio alle strutture, lo sgombero e la pulizia finale, 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.</p> <p>euro (centoottanta/00)</p>	m	180,00
<p>Nr. 56 09.04.01</p>	<p>CANCELLO ESTERNO Fornitura e posa in opera di cancello pedonale ad un battente di ferro dim. 200x140h cm, realizzate secondo il disegno esecutivo e le indicazioni del D.L. mediante assemblaggio di struttura perimetrale tubolari 50x50x3 mm, lamiera 30/10 di tamponamento a doghe con forma scatolare a "C" per irrigidimento, compresa zincatura a caldo, passivazione e verniciatura a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in altro colore a scelta della D.L. Verniciatura eseguita secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, i cardini laterali e incontro con serratura dotata di chiave, gli elementi di fissaggio, i tasselli per l'ancoraggio alle strutture, lo sgombero e la pulizia finale, 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.</p> <p>euro (ottocentocinquanta/00)</p>	N	850,00
<p>Nr. 57 09.05.01</p>	<p>MANTO DI COPERTURA METALLICO Fornitura e posa in opera di copertura con lastre metalliche tipo "Alugraf - Alubel" o equivalenti, con pari caratteristiche, per con giunto a labirinto con recupero d'acqua in gronda, caratterizzata da totale tenuta d'acqua in qualsiasi condizione atmosferica, compresa la totale immersione.</p> <p>Le lastre in lamiera zincata e preverniciata sp. 0,6 mm - 0,8 mm con colore a scelta della D.L. avranno interasse tra le greche di 50/60 cm a seconda delle caratteristiche dimensionali dell'eventuale installazione di pannelli fotovoltaici integrati. Le greche avranno altezza di circa 4 cm.</p> <p>Le lastre di copertura saranno montate ad incastro su apposite staffe in materiale plastico ad alta resistenza, che ne consentono lo scorrimento derivante dalle dilatazioni termiche, con cappellotto di chiusura.</p> <p>Le staffe in materiale plastico saranno fissate alla sottostruttura mediante viti in acciaio inox.</p> <p>Il sistema di fissaggio dovrà creare un sistema tetto privo di fori e fissaggi a vista.</p> <p>Nel prezzo si intende compresa e compensata la costruzione di struttura in legno di supporto, vincolata agli elementi in acciaio, questi ultimi compensati a parte, e gli elementi per formazione della pendenza minima dell'1%, come indicato negli elaborati grafici.</p> <p>Nel prezzo viene compensato l'onere per la fornitura e posa in opera del sistema di ancoraggio dei pannelli fotovoltaici (impianto fotovoltaico compensato a parte), che deve garantire l'assenza di perforazioni del manto di copertura metallico e deve permettere la normale dilatazione dell'alluminio.</p> <p>Nel prezzo si intende compresa e compensata la fornitura e posa in opera di dei raccordi quali la scossalina di testata copertura di raccordo con la parete sagomata</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 58 09.06.01	<p>come la lamiera di copertura, le scossaline di raccordo laterale con le putrelle, realizzate in lamiera preverniciata dello stesso colore della copertura. euro (settantacinque/00)</p> <p>COPERTURA IN PANNELLI ISOLANTI IN LAMIERA DI ACCIAIO - spess. 50 mm Fornitura e posa di pannelli metallici isolanti autoportanti in acciaio zincato preverniciato da 5/10, norma UNI EN 10147, a sagoma grecata assemblato con pannelli da 1000 mm di larghezza e 60 mm di spessore isolante con interposto isolamento in schiuma poliuretanic rigida, autoestinguente. I pannelli dovranno collaborare con i le strutture metalliche per costruire lo sporto di copertura. La continuità e il fissaggio saranno garantiti da giunti a sormonto dotati di guarnizione di tenuta e viti assemblate con adeguati cappellotti secondo le modalità e il numero di punti di fissaggio indicati dalla ditta fornitrice . Caratteristiche dei componenti: -isolamento in schiuma poliuretanic rigida con densità media di 40 Kg/mc., resistenza alla compressione min. 1 Kg/cmq e resistenza a trazione min. 1 Kg/cmq; -acciaio zincato preverniciato con cicli a base di resine poliestere, spessore 0,5 mm. e verniciato con primer sul lato opposto spessore 0,4 mm.; Completa di ancoraggi alla struttura portante e ai profilati di sostegno alle estremità, con dimensioni come rilevabili dai disegni di progetto, da indicazioni della ditta fornitrice o da indicazioni fornite dalla D.L.; Dovrà, inoltre, essere garantita la posa a pendenza costante secondo l'inclinazione prevista nel progetto ed in ogni caso non inferiore al 6% o alla pendenza indicata dalla ditta produttrice, mediante l'inserzione di elementi d'appoggio-raccordo fra la struttura e la copertura; compreso ogni altro onere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (quarantatre/00)</p>	mq	75,00
Nr. 59 09.07.01	<p>LATTONERIE SAGOMATE - lamiera preverniciata 6/10 svil. 67 cm Fornitura e posa in opera di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera di acciaio zincato a caldo, preverniciato dello spess. di 0,6 mm, sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, canali di gronda 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, gli elementi di fissaggio, 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. euro (trentacinque/00)</p>	mq	43,00
Nr. 60 09.08.01	<p>LATTONERIE SAGOMATE - lamiera 6/10 verniciatura a polveri svil. 20 cm Fornitura e posa in opera di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera di acciaio zincato a caldo, preverniciato dello spess. di 0,6 mm, sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, canali di gronda e coprifuga. La lattoneria prima della posa in opera dovrà essere riverniciata a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in altro colore a scelta della D.L. Verniciatura eseguita secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, gli elementi di fissaggio, 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</p>	m	35,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ventidue/00)	m	22,00
Nr. 61 09.08.02	LATTONERIE SAGOMATE - lamiera 6/10 verniciatura a polveri svil. 33 cm idem c.s. ...a regola d'arte. euro (ventiotto/00)	m	28,00
Nr. 62 09.08.03	LATTONERIE SAGOMATE - lamiera 6/10 verniciatura a polveri svil. 50 cm idem c.s. ...a regola d'arte. euro (trentaotto/00)	m	38,00
Nr. 63 09.08.04	LATTONERIE SAGOMATE - lamiera 6/10 verniciatura a polveri svil. 67 cm idem c.s. ...a regola d'arte. euro (cinquantadue/00)	m	52,00
Nr. 64 09.08.05	LATTONERIE SAGOMATE - lamiera 6/10 verniciatura a polveri svil. 100 cm idem c.s. ...a regola d'arte. euro (settanta/50)	m	70,50
Nr. 65 09.09.01	TUBI PLUVIALI - lamiera 6/10 verniciatura a polveri circolari ø10 cm Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio zincato a caldo, preverniciato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare o quadra. La lattoneria prima della posa in opera dovrà essere riverniciata a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in altro colore a scelta della D.L. Verniciatura eseguita secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i sormonti sui giunti, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, griglie fermafoglie sul canale di gronda in corrispondenza dell'innesto, il taglio, lo sfrido, il perfetto raccordo con il pozzetto, 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. euro (trenta/00)	m	30,00
Nr. 66 09.10.01	CASSETTA RACCOLTA - lamiera 6/10 dim. 18x22x30h cm Fornitura e posa in opera di cassetta raccolta acque meteoriche a parete e innesto pluviali realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo, preverniciato dello spessore di 6/10 di mm, con parte esterna nervata quale elemento di raccordo tra grondaie o scarichi provenienti da bocchettoni e i pluviali. La lattoneria prima della posa in opera dovrà essere riverniciata a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in altro colore a scelta della D.L. Verniciatura eseguita secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat. S'intendono compresi nel prezzo le giunzioni sovrapposte chiodate con ribattini e saldate a stagno, i materiali di raccordo e fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. euro (centocinquantaotto/00)	N	158,00
Nr. 67 09.11.01	SCARICHI PER PLUVIALI INCASSATI Realizzazione di colonna di scarico interna a colonne in acciaio, mediante foratura del profilato in sommità e alla base (prima della zincatura e verniciatura), predisposizione di tubazione di scarico in polietilene con giunti saldati con piastra a caldo del tipo GEBERIT o similari del diametro di 110 mm, completa di curve, con scarico in pozzetto in prossimità della colonna. Nel prezzo si intende inoltre compresa la realizzazione del tratto di raccordo tra la grondaia e la colonna in lamiera di acciaio zincato a caldo, preverniciato dello		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>spess. di 0,6 mm con sezione circolare diam. 100 mm, compreso gli imbocchi sui due lati, le saldature dei giunti, le sigillature, il taglio, lo sfrido, gli elementi di sostegno e fissaggio, elemento di finitura nel punto di inserimento nella colonna nel raccordo con la tubazione in polietilene, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>a latteneria prima della posa in opera dovrà essere riverniciata a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in altro colore a scelta della D.L. Verniciatura eseguita secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat.</p> <p>euro (centotrentanove/00)</p>	N	139,00
<p>Nr. 68 10.02.01</p>	<p style="text-align: center;">OPERE IN LEGNO (Cap 10)</p> <p>RIVESTIMENTO DI FACCIATA IN LISTELLI DI LEGNO Costruzione di parete in listelli da rivestimento per esterni, in larice siberiano, realizzato come da disegni esecutivi, compresa struttura di sostegno. Il fissaggio verrà realizzato con viti in acciaio inox a vista. Compresa impregnazione per uso esterno. Dimensioni listelli: spess. 34 mm, largh. 70 mm, lungh. 4 m. Interasse circa 7 cm La sottostruttura fissata alla parete sarà realizzata con montanti verticali di sezione 6x2 cm ad interasse 50 cm. La camera di ventilazione tra le doghe e la parete retrostante dovrà essere di un minimo di 20mm. La posa delle doghe di legno potrà essere eseguita a "correre". Con disegno da concordare con la D.L. La superficie finale dovrà risultare perfettamente planare.</p> <p>euro (centosedici/00)</p>	mq	116,00
<p>Nr. 69 10.05.01</p>	<p>CONTROSOFFITTO IN DOGHE DI LEGNO Fornitura e posa in opera di controsoffitto in doghe di legno ricavate da pannelli di abete a tre strati, delle dimensioni 5x2 cm, posti ad interasse di 6 cm. I listelli di legno saranno fissati a muraletti in abete dim. 6x4 cm posti ad interasse di 60 cm, che costituirà la struttura portante, fissata al sovrastante solaio mediante gancio con molla e pendino in acciaio zincato a caldo. Il prodotti in legno dovranno essere marchiati CE e certificati. Sono compresi i pezzi speciali, la presisposizione per i fori per le bocchette dell'impianto di climatizzazione, i fori per l'alloggiamento dei corpi illuminanti da incasso di qualunque forma e dimensione, l'esecuzione di idonei pannelli amovibili per l'ispezione degli impianti.</p> <p>euro (centosessanta/00)</p>	mq	160,00
<p>Nr. 70 10.07.01</p>	<p>CONTROSOFFITTO IN PERLINATO DI LEGNO Formazione di tavolato per soffittatura fissato su sottostruttura preesistente al di sotto di solai portanti ad intradosso orizzontale per altezze di collocamento fino a 3,50 m; posa orizzontale; eseguita come segue: soffittatura con tavole perline giuntate a maschio e femmina con scanalatura, legname di 1a qualità per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole 110 mm, spessore 22 mm, compresi raccordi a muro con giunto perimetrale rifilato e materiali di fissaggio. Compresa assistenze murarie, una mano di impregnate antitarlo dato a macchina e realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (trentacinque/00)</p>	mq	35,00
<p>Nr. 71 10.09.01</p>	<p>PAVIMENTO ESTERNO IN DOGHE DI LEGNO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in doghe di legno Ipè (decking) della superficie di circa 42 mq compreso il gradino esterno della superficie di circa 2 mq, realizzati nella forma, nello schema di posa e secondo le indicazioni riportate negli elaborati grafici.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Le doghe di legno dovranno avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un lato liscio / un lato zigrinato antiscivolo - dimensioni mm 19 x 90 x 950/1250/1550/1800/2150 - legno 100% essiccato al forno - essenza 100% Lapacho <p>Caratteristiche tecniche medie minime del materiale:</p> <p>Densità 1,04 g/cm³ Durezza - 14,6 Coefficiente di ritiro volumetrico - 0,68% Ritiro Tangenziale - 6,4% Ritiro Radiale - 5,1% Carico di rottura a compressione assiale - 95Mpa Carico di rottura a flessione statica - 166Mpa Modulo di elasticità - 22760</p> <p>La posa in opera dovrà essere eseguita come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera di sottostruttura (magatelli) costituita da doghe di legno lpè sez. 19x90 mm, fissati al cemento con viti o tasselli nel numero sufficiente a garantire la stabilità della struttura; - fornitura e messa in opera di pavimentazione in doghe distanziate di circa 5 mm, fissate con viti a vista in acciaio inox direttamente alla sottostruttura (due viti per punto di fissaggio), previa realizzazione di preforo svasato, le viti devono essere poste a una distanza di ca. 2 cm dalle estremità delle doghe per evitare screpolature nel legno; <p>Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per lo sfrido del materiale e per la perfetta esecuzione garantendo la planarità della pavimentazione. L'Appaltatore dovrà altresì fornire al D.L. la scheda prodotto relativa al pavimento posto in opera, compilata in conformità alle disposizioni di legge per la verifica di conformità. In ogni caso per la realizzazione della pavimentazione si farà riferimento alle indicazioni di cui alla norma UNI 11265:2007 "Pavimentazioni di legno - Posa in opera - Competenze, responsabilità e condizioni contrattuali" che individua appunto le competenze e gli oneri dei diversi operatori che intervengono nel processo di realizzazione dei pavimenti di legno, limitatamente alle nuove costruzioni.</p> <p>euro (quattromilaseicento/00)</p>	a corpo	4'600,00
<p>Nr. 72 11.01.01</p>	<p style="text-align: center;">PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cap 11)</p> <p>SOTTOFONDO IN CALCESTRUZZO ALLEGGERITO - Spessore 10 cm Massetti in calcestruzzo cellulare leggero tipo "Foamcem" con densità a secco kg 400/mc ottenuta con kg 330 di cemento tipo 32.5 o 42.5 e kg 1.5 di schiumogeno proteico. Il materiale dovrà avere una resistenza a compressione minima di kg 8 al cmq e un $\lambda=0.085$ kcal/mq h°C a secco, dovrà essere prodotto con attrezzatura automatica dotata di sistema computerizzato per la regolazione della miscelazione e della produzione continua e pompato al piano con formazione di massetti con spessore minimo di 5 cm ed eventuale formazione di pendenze fino al 2%.</p> <p>euro (dieci/70)</p>	mq	10,70
<p>Nr. 73 11.02.01</p>	<p>MASSETTO DI SOTTOFONDO - Spessore 4-5 cm Formazione di massetto comune in sabbia e cemento per sottofondo di pavimenti compresa rete elettrosaldata zincata maglia 5x5cm ø 5mm, con idonei distanziatori in modo che si mantenga a metà dello spessore da realizzare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e la posa in opera di foglio di nylon per isolamento (sp. min 0.15mm), nastro perimetrale di materiale espanso, la formazione di giunti di contrazione in corrispondenza delle soglie e opportunamente ripartiti nei locali rilevanti secondo le indicazioni della D.L., la</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 74 11.04.01	<p>pulizia e la preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fina della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (diciotto/00)</p> <p>PAVIMENTI INTERNI IN GRES PORCELLANATO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle di gres porcellanato smaltato di prima scelta, conformi alle norme UNI EN, formato 30x30 cm tipo "Corona- Colormix" o equivalente di pari caratteristiche e finiture, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate con fuga mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, 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 mq, gli eventuali profili metallici 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. euro (quarantacinque/00)</p>	mq	18,00
Nr. 75 11.05.01	<p>PAVIMENTO IN RESINA EFFETTO BATTUTO IN CEMENTO Realizzazione di pavimentazione interna in resina eseguita con la tecnica dello spatolato, con finitura opaca o satinata, al fine di ottenere l'effetto del battuto di cemento spatolato a mano, nella colorazione ed effetti richiesti dalla D.L. previa sottoposizione e approvazione di campionature, eseguita secondo le seguenti fasi: - preparazione del sottofondo esistente, mediante aspirazione accurata dei residui della levigatura, stuccatura di eventuali crepe e/o fessurazioni con stucchi epossidici; - posa manuale di tessuto in fibra di vetro con grammatura non inferiore ai 157g al mq; - dopo il fissaggio del tessuto, eseguire una prima rasatura con un fondo epossidico bicomponente caricato con farine di quarzo con successivo spolvero a rifiuto di quarzo sferoidale 0,3-0,9 - trascorse un minimo di 12 ore, pulire il quarzo in eccesso e levigare l'intera superficie con mole al carburo di silicio con accurata aspirazione delle polveri residue.; - stesura di due mani (a distanza di minimo 24ore l'una dall'altra) stese a spatola americana di resina epossidica bicomponente all'acqua, caricata con microtalchi e quarzi, e pigmentata secondo la campionatura preventivamente sottoposta ed approvata dalla D.L. per ottenere un fondo omogeneo di base; - sfumatura con una resina all'acqua bicomponente diluita applicata manualmente a spatola secondo la campionatura preventivamente sottoposta ed approvata dalla D.L., per conferire alla pavimentazione le sfumature previste; - verniciatura finale a rullo di tutta la superficie con due mani di vernice poliuretanica monocomponente all'acqua, trasparente con filtri UV, finitura opaca o satinata a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento, la preventiva campionatura della pavimentazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere consegnate le certificazioni e le schede tecniche dei materiali utilizzati. Inoltre dovranno essere rilasciate una garanzia scritta decennale per fessurazioni, crepe, lesioni, distacchi dal supporto, ecc, e una</p>	mq	45,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 76 11.07.01	<p>garanzia scritta quinquennale di 5 anni su consumo e usura superficiale. euro (ottantauno/00)</p> <p>BATTISCOPIA IN LEGNO Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno di qualunque essenza, altezza cm 8-10, con bordo superiore a becco di civetta, colore ed essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante pasta adesiva e chiodini di acciaio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, 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. euro (nove/00)</p>	mq	81,00
Nr. 77 11.08.01	<p>BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO 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 porcellanato, di altezza circa 80 mm, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm 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. euro (diciassette/00)</p>	m	9,00
Nr. 78 11.09.01	<p>RIVESTIMENTO SCALA PER IN GRES PORCELLANATO Fornitura e posa in opera, di rivestimento per scala eseguito come da disegni esecutivi, con pezzi speciali in piastrelle di gres porcellanato smaltato di prima scelta, conformi alle norme UNI EN, formato 30x30 cm tipo "Corona- Colormix" o equivalente di pari caratteristiche e finiture, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate con fuga mediante 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. La pedata dovrà essere finita con voltatesta dello stesso materiale o a becco di civetta, compresi gradini a "ventola" o "piè d'oca". Compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di battiscopa dello stesso materiale di altezza 80-100 mm, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm 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 stabilizzazione dei gradini della scala in calcestruzzo con sabbia e cemento per la successiva posa a colla, gli oneri per, la fornitura e posa del collante, 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</p>	m	17,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 79 11.11.01	<p>d'arte. euro (milleseicento/00)</p> <p>RIVESTIMENTO IN GRES PORCELLANATO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in 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, dim. 30x60 di prima scelta, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. con finitura effetto pietra in rilievo, posate a giunto unito 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 fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), 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. euro (cinquantacinque/00)</p>	a corpo	1'600,00
Nr. 80 11.12.01	<p>RIVESTIMENTO IN GRES SMALTATO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle di gres porcellanato smaltato di prima scelta, conformi alle norme UNI EN, formato 30x30 cm tipo "Corona- Colormix" o equivalente di pari caratteristiche e finiture, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito 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 fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), 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. euro (quarantacinque/00)</p>	mq	55,00
OPERE VARIE E SISTEMAZIONI ESTERNE (Cap 12)			
Nr. 81 12.01.01	<p>RIPOSIZIONAMENTO TOTEM PUBBLICITARIO Riposizionamento totem pubblicitario precedentemente rimosso, compreso ogni onere per il fissaggio per garantire la stabilità del manufatto, considerando anche la spinta del vento e nel rispetto della precedente tipologia di fissaggio, compreso pozzetto di derivazione per le parti elettriche in prossimità dello stesso ed ogni altro onere per dare l'opera finita e a regola d'arte. euro (duecentoottanta/00)</p>	a corpo	280,00
Nr. 82 12.02.02	<p>POZZETTO IN CLS - Dim. 40x40x40 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo di tubazioni, atti a sopportare i carichi stradali, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi, la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, compresi scavo, rinterro ed eventuale piastra di copertura in calcestruzzo di tipo stradale. Compreso eventuale sifone con lastra in calcestruzzo per caditoie e bocche di lupo ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. euro (ottanta/00)</p>	N	80,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 83 12.02.03	POZZETTO IN CLS - Dim. 50x50x50 cm idem c.s. ...a regola d'arte. euro (cento/00)	N	100,00
Nr. 84 12.03.01	POZZETTO CONDENSAGRASSI ø80 cm - H 110 cm Fornitura e posa in opera di vasca condensagrassi monolitica o realizzata in elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrato armato a pianta circolare, con giunti a bicchiere a scomparti in comunicazione idraulica tra loro con pareti interne di separazione, coperchio in calcestruzzo vibrato armato dotato di chiusini per ispezione, Oneri compresi: fornitura e posa in opera dei materiali; scavo a sezione obbligata ristretta e successivo reinterro a posa avvenuta con materiale arido proveniente dallo scavo; fondazione in magrone; rinfianchi in calcestruzzo e ghiaia; fissaggio e sigillatura dei vari elementi costituenti e delle tubazioni in ingresso ed uscita con malta cementizia additivata con prodotti idrofughi; collaudo finale eseguito riempiendo d'acqua il bacino fino al livello dello scarico in modo da controllare la tenuta che deve risultare perfetta; ogni e qualsiasi altra modalità di esecuzione inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentoventinove/00)	N	229,00
Nr. 85 12.04.01	POZZETTO PLUVIALI - Dim. 25x25x30 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato sifonati per pluviali dotato di apposito foro per l'innesto delle tubazioni, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi, la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, compresa la posa alla quota della pavimentazione finita o del terreno vegetale, lo scavo, il rinterro. Compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. euro (novantatre/00)	N	93,00
Nr. 86 12.06.01	POZZETTO IN CLS SIFONATO - Dim. 40x40x60 cm Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato, di dimensioni 40x40 cm x 60 cm, sifonato tipo stradale, predisposto per alloggiamento caditoia in ghisa (esclusa). Compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori, il raccordo delle tubazioni e la sigillatura dei fori, la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, lo scavo, il rinterro (e trasporto a discarica del materiale di risulta), la finitura e raccordo alla pavimentazione esistente (comprese quelle in porfido) oppure fornitura e lisciatura di cls, là dove presente cls, nonché qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centodiciotto/00)	N	118,00
Nr. 87 12.08.01	POZZETTO IN CLS - Dim. 40x40x60 cm chiusino ghisa B125 Fornitura e posa di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato o costruito in opera completo di chiusino in ghisa B125 con telaio ancorato al corpo del pozzetto, compresa la foratura e la sigillatura per il raccordo con le tubazioni, fori di drenaggio acqua, lo scavo, trasporto del materiale eccedente a pubblica discarica, reinterro, ripristino della pavimentazione accessori e minuterie. euro (centoquaranta/00)	N	140,00
Nr. 88 12.09.01	CADITOIE, SIGILLI E CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE Fornitura e posa in opera di caditoie, sigilli e chiusini in ghisa lamellare perlitica a norma uni en 1561, per pozzetti sifonati, di raccordo o ispezione, con telai e coperchi tondi o quadri con superficie antisdrucciolo, compreso materiale di consumo ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I coperchi dovranno recare il marchio di certificazione di prodotto secondo la norma uni en 124:1995. euro (due/10)	kg	2,10
Nr. 89 12.10.01	CHIUSINI A RIEMPIMENTO IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di chiusini a riempimento in acciaio per pozzetti dim 40x40		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 90 12.11.01	<p>o 50x50, per pozzetti sifonati, di raccordo o ispezione, con telai fissi e coperchi quadri da pavimentare successivamente con materiale uguale all'intorno, compensato a parte, compreso tappo conico in plastica con vite in acciaio zincato, inox per il sollevamento del coperchio, compreso materiale di consumo ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (quarantasei/00)</p> <p>SPOSTAMENTO CADITOIA STRADALE Spostamento di pozzetti con caditoia stradale in nuovi punti indicati dalle tavole di progetto entro una distanza di m 4 mediante le seguenti lavorazioni; - rimozione e recupero griglia in ghisa per successiva posa in opera; - demolizione e smaltimento di pozzetto prefabbricato esistente, mantenendo in efficienza le tubazioni di scarico alle quali verrà allacciata la nuova caditoia; - posa in opera di nuovo pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato, di dimensioni 40x40 cm x 60 cm, sifonato tipo stradale, predisposto per alloggiamento caditoia in ghisa (recuperata), compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori, il raccordo delle tubazioni e la sigillatura dei fori, la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, lo scavo, il rinterro (e trasporto a discarica del materiale di risulta), la finitura e raccordo alla pavimentazione esistente oppure fornitura e lisciatura di cls, là dove presente cls; - collegamento della tubazione agli scarichi esistenti o direttamente al pozzetto o alla rete di scarico; - messa in opera della griglia in ghisa recuperata; Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per la fornitura delle tubazioni, del materiale di sigillatura nonché qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centoventicinque/00)</p>	N	46,00
Nr. 91 12.12.01	<p>TUBAZIONI IN PVC - ø12.5 cm Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in resine poliviniliche pvc colore arancio con bicchiere ad incollaggio marchio IIP.UNI EN 1329 da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione compreso scavo (alla quota prevista dal progetto), rinterro e reinfianchi in calcestruzzo RCK 200 kg/cmq e getto per uno spessore medio di cm 5 tutto attorno al tubo, compreso i pezzi speciali, quali curve V. T. riduzioni, aumenti, tappi; misurati come ml. 1,00 di tubazione (escusi sifoni). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ventiquattro/00)</p>	m	24,00
Nr. 92 12.12.02	<p>TUBAZIONI IN PVC - ø14 cm idem c.s. ...a regola d'arte. euro (ventiotto/00)</p>	m	28,00
Nr. 93 12.13.01	<p>SIFONE FIRENZE - ø12.5 cm Fornitura e posa in opera di sifoni tipo Firenze compreso getto di rinforzo escluso il pozzetto di protezione. Sifoni ad alta resistenza termica tipo arancione o similari. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali di raccordo con le tubazioni di scarico interne in polietilene ad alta densità per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessantatre/00)</p>	m	63,00
Nr. 94 12.17.01	<p>TUBO IN PE FLESSIBILE MULTIPARETE ø 63 mm Fornitura e posa di tubo flessibile multiparete (liscio internamente e corrugato esternamente) in polietilene ad alta densità diam. 63 mm per posa interrata. Conformità alle norme: CEI 23-46 Nel prezzo si intendono compresi gli accessori di giunzione, il nastro segnacavi in film di nylon colorato, raccordo con i pozzetti, compresa sigillatura dei fori di ingresso, manufatti ed accorgimenti da tenere nel caso di incroci/parallelismo con</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 95 12.17.02	<p>altri sottoservizi, accessori e minuterie. euro (quattro/60)</p> <p>TUBO IN PE FLESSIBILE MULTIPARETE ø 90 mm Fornitura e posa di tubo flessibile multiparete (liscio internamente e corrugato esternamente) in polietilene ad alta densita' diam. 90 mm per posa interrata. Conformita' alle norme: CEI 23-46 Nel prezzo si intendono compresi gli accessori di giunzione, il nastro segnacavi in film di nylon colorato, raccordo con i pozzetti, compresa sigillatura dei fori di ingresso, manufatti ed accorgimenti da tenere nel caso di incroci/parallelismo con altri sottoservizi, accessori e minuterie. euro (cinque/60)</p>	m	4,60
Nr. 96 12.17.03	<p>TUBO IN PE FLESSIBILE MULTIPARETE ø 110 mm idem c.s. ...accessori e minuterie. euro (sei/50)</p>	m	5,60
Nr. 97 12.19.01	<p>ALLACCIO TUBAZIONI SCARICO Compenso per allaccio nuove tubazioni di scarico su pozzetti esistenti o intercettando tubazioni interrate, compreso l'onere dell'individuazione delle tubazioni e dei pozzetti. Oneri compresi e compensati: fornitura e posa in opera di tubazione in PVC o CLS di idoneo diametro, compresi pezzi speciali, compresi scavo e rinterro, il trasporto del materiale eccedente a pubblica discarica compreso onere di discarica, rinfianco in calcestruzzo di tubazioni e pozzetti, l'innesto ai pozzetti e alla tubazione. euro (centotrentanove/00)</p>	m	6,50
Nr. 98 12.20.01	<p>GIARDINO PENSILE Realizzazione di giardino pensile della superficie massima di 160 mq (comprese entrambe le coperture piane poste a quote diverse) misurata in pianta, nella superficie e nel prezzo vengono ricompresi e compensati i diversi diversi tipi di materiali (a verde, ghiaia). Il pacchetto da realizzarsi sopra all'impermeabilizzazione sarà costituito da feltro ritentore e di protezione meccanica, da elemento di accumulo drenaggio e aerazione, da telo filtrante, da substrato e centralina di controllo dell'irrigazione sulla base del potenziale idrico. Il pacchetto di seguito descritto rappresenta il sistema multistrato verdepensile RIC estensivo Sedum della ditta SEIC - HARPO SpA, che potrà essere sostituito da altro sistema equivalente che garantisca pari caratteristiche tecniche, qualità e prestazioni e offra pari garanzie con i requisiti previsti dalla norma UNI 11235. Caratteristiche del sistema: spessore totale del sistema pari a 17 cm ± 5% con spessore di substrato comprensivo del coefficiente di compattazione pari a 12 cm; peso a massima saturazione idrica del sistema esclusa vegetazione non superiore a 190 kg/m²; volume d'aria presente nel sistema a PF1 = 65 l/m²; capacità di accumulo idrico del sistema non inferiore a 50 l/m²; il sistema dovrà garantire un quantitativo di acqua disponibile per le piante (potenziale idrico compreso fra 0 e -1,5 MPa) non inferiore a 43 l/m²; con quantitativo di acqua libera contenuta nel pannello di accumulo non superiore a 4 l/m².il coefficiente di deflusso del sistema secondo test FLL e certificato da istituti indipendenti dovrà essere: per sp. di substrato pari a 12 cm C = 0,36. Caratteristiche del feltro ritentore: Tipo Idromant 4 o equivalente, assorbimento idrico pari a 8,60 l/m² (EN 344), ritenzione idrica dopo 16 ore a 20°C pari a 5,0 l/m² (EN 344), quantità di acqua disponibile (a potenziale idrico tra 0 e -1,5 MPa) non inferiore a 7,8 l/m². L'acqua disponibile, se trasferita teoricamente nel substrato secco (al punto di appassimento permanente), deve essere sufficiente a reidratarlo ad un potenziale</p>	N	139,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>idrico non inferiore a -0,5 MPa. Caratteristiche del dispositivo integrato di controllo dell'irrigazione: Tipo Medi WaterSafe o equivalente per ridurre il consumo idrico, migliorare le prestazioni termiche, idrologiche e la qualità agronomica del sistema. Il dispositivo dovrà essere in grado di rilevare in modo continuo il potenziale idrico nel substrato, dovrà quindi essere già stata fatta una specifica calibrazione per il substrato sulla base delle sue proprietà chimico-fisiche certificate. Il controller dovrà garantire la regolazione automatica dei tempi di irrigazione in modo tale da indurre il potenziale idrico a convergere su valori compresi tra -1,6 MPa e -1,2 MPa per vegetazione estensiva tipo prato naturale. Alimentazione da rete elettrica, con batteria ricaricabile per la riserva della memoria.</p> <p>Caratteristiche dell'elemento drenante: Tipo MediDrain MD 40 o equivalente, deve avere una conducibilità idraulica totale a 20kPa (secondo norma EN ISO 12958) a gradiente idraulico $i = 0,01$ non inferiore a 1,5 l/sm e ad $i = 0,1$ non inferiore a 4,6 l/sm.</p> <p>Caratteristiche dell'elemento filtrante Telo filtrante tipo MediFilter MF 1 o equivalente.</p> <p>Caratteristiche del substrato: Substrato tipo SEIC o equivalente, la frazione granulometrica fino a 0,064 mm deve essere non superiore al 20%, la capacità di scambio cationico non inferiore a 30 meq/100g e la sostanza organica non maggiore dell'8% in massa. Al punto di appassimento permanente (-1,5 MPa), il contenuto d'acqua deve essere non superiore a 0,07 g/g (gr. d'acqua su gr. di substrato secco). La quantità d'acqua disponibile per le piante non deve essere inferiore a 0.23 g/g. Il potenziale di -0,5 MPa deve venir raggiunto con un contenuto idrico non inferiore a 0,105 g g⁻¹.</p> <p>Vegetazione estensiva: - 70% della superficie totale a Sedum in talee. Per favorire la crescita omogenea di una vegetazione a Sedum si prevede la distribuzione di talee di Se-dum di lunghezza variabile tra i 2-5 cm a seconda della varietà, in non meno di 4 specie diverse (esem-pio indicativo delle specie: Sedum album, Sedum reflexum, Sedum floriferum, Sedum sexangulare. La densità di posa dovrà essere calibrata per il raggiungimento dei requisiti minimi per l'idoneità al collaudo dell'opera a verde richiesti dalla norma UNI - 11235. Successivamente alla posa delle talee si dovrà provvedere alla leggera copertura con substrato in ragione di ca. 1,5 cm/m2. 30% della superficie totale a erbacee perenni. Per favorire la crescita omogenea di una vegetazione di erbacee perenni si prevede la posa di piantine in vasi da Ø 8 -10 cm. La densità di posa dovrà essere calibrata per il raggiungimento dei requisiti minimi per l'idoneità al collaudo dell'opera a verde richiesti dalla norma UNI - 11235. Esempio indicativo di specie: Hypericum calycinum, Sedum spp, Iberis sempervirens, Tulbaghia violacea, Hermerocallis spp. ecc..</p> <p>A completamento dell'opera si prevede una prima irrigazione. Per l'idoneità al collaudo delle opere a verde il sistema dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla norma UNI - 11235.</p> <p>Impianto di irrigazione Impianto di irrigazione ad ala gocciolante costituito da rete di distribuzione: in materiale plastico PEBD (polietilene a bassa densità) diametro variabile con possibilità di adattamento in riferimento alla corretta dislocazione del verde, resistente alla corrosione e completato da: filtri e addolcitori, riduttori di pressione, elettrovalvole a basso voltaggio con caratteristiche e posizionamento idonei a garantire l'esecuzione e la manutenzione a regola d'arte del sistema a verde.</p> <p>Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato l'onere per la formazione di fasce drenanti di ghiaia perimetrali rotonda pezzatura 18/32 della larghezza di 30 cm con spessore pari al substrato.</p> <p>Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di pozzetti di controllo per scarichi laterali tipo PKS 10 SEIC in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 99 12.22.01	<p>corrispondenza dei bocchettoni di scarico (previsti massimo n. 5 elementi), in acciaio, muniti di coperchio, resistente al calpestamento e alla compressione, dotati di fessure verticali perimetrali per i deflusso dell'acqua e fessure sul coperchio per captare l'acqua di scorrimento superficiale idonei per qualsiasi dimensione dei pozzetti di raccolta, dimensioni 25x25x10 cm.</p> <p>Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di profili da predisporre in prossimità dei perimetri a confinamento delle fasce drenanti di ghiaia perimetrali e a separazione tra ghiaia e substrato.</p> <p>Per la liquidazione della presente voce dovranno essere rilasciati idoneo certificato di garanzia decennale e dichiarazione di corretta esecuzione e di rispetto del ciclo indicato dal produttore, oltre a fornire tutte le prescrizioni in tema di uso e manutenzione del prodotto al fine di non dare esclusioni dalla garanzia, il tutto compreso e compensato nel prezzo.</p> <p>euro (sedicimiladuecento/00)</p> <p>SISTEMI DI ANCORAGGIO IN COPERTURA</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema costituito da dispositivi e linee di ancoraggio a norma UNI EN 795/2002 per l'esecuzione in sicurezza dei lavori di manutenzione e pulizia della copertura e delle lattonerie eseguito secondo lo schema di progetto ed idoneo al sistema tetto/impermeabilizzazione previsto.</p> <p>La posa in opera dovrà essere realizzata da personale specializzato idoneamente formato secondo le prescrizioni della ditta fornitrice del sistema anticaduta.</p> <p>Il sistema da fornire e posare sarà costituito dai seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 dispositivo classe "A1" - punto di ancoraggio costituito da palo dritto ø80 h 50 cm con flangia girevole, compresa contropiastra base 250X160 mm; - n.1 dispositivo classe "A1" - punto di ancoraggio costituito da palo ø 18 mm con gancio Omega h 330 mm con contropiastra 100x150 mm; - n. 7 dispositivi classe "A1" - punti di deviazione costituiti da palo ø 18 mm con gancio Omega h 330 mm con contropiastra 100x150 mm per il solaio gregato e con tasselli nel solaio in laterocemento; - n. 1 percorso di collegamento tra i due punti di ancoraggio Cavo inox AISI 316 ø 8 completo di molle in acciaio al carbonio ad alta resistenza e tenditori in acciaio zincato; - ferramenta di ancoraggio alla struttura della copertura costituita da contropiastre, viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, l'uso dei materiali di consumo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>Al termine dei lavori per la liquidazione della lavorazione dovrà essere prodotto idoneo Fascicolo tecnico composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiarazione di corretta messa in opera dei componenti di sicurezza in relazione alle indicazioni del costruttore e/o della norma di buona tecnica - planimetria della copertura con evidenziato il punto d'accesso, la presenza di dispositivi e/o linee di ancoraggio con la specifica per ciascuno di essi della classe di appartenenza, del modello, della casa produttrice e del numero massimo di utilizzatori contemporanei; - dichiarazione di conformità e certificazione dei prodotti; - relazione sintetica di calcolo relativa alla resistenza degli elementi di fissaggio alla struttura di supporto redatta da tecnico abilitato; - manuale d'uso e programma di manutenzione dei dispositivi e/o linee d'ancoraggio installati; 	a corpo	16'200,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 100 13.01.01</p>	<p>- scheda di utilizzo dispositivi di arresto caduta; - dichiarazione di rispondenza delle soluzioni adottate a quanto previsto in sede progettuale; - dichiarazione di collaudo secondo le disposizioni fornite dal fabbricante. euro (tremilacento/00)</p> <p style="text-align: center;">SERRAMENTI (Cap 13)</p> <p>SERRAMENTI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di serramenti fissi e apribili, realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3, tipo "Domal Top TB 70S" o equivalente von pari o superiori caratteristiche e certificazioni, ed aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio fisso profondità totale di 65 mm e 74.5 mm; il telaio mobile, per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, profondità di 74.5 mm e aletta cingivetro diritta, smussata o stondata; aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm con sede per la guarnizione; - profilati di tipo isolato composti da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico; l'interruzione del ponte termico è ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità, dimensione dei listelli 30 mm di profondità e bloccaggio meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti; - sistema di tenuta all'aria a doppia battuta con guarnizioni in EPDM. - eventuale traversa inferiore fissa con asole per lo scarico dell'acqua; gli angoli dovranno essere sigillati con mastici per evitare le infiltrazioni di aria e di acqua.; - nella traversa inferiore delle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro.; - righelli fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, gocciolatoio e profili di finitura in alluminio elettrocolorato; - bancalini in lamiera di alluminio con finitura uguale ai serramenti per finestre e vetrate; - accessori di fissaggio, movimento e chiusura (viti, cerniere, cremonesi, etc.); - finitura con trattamento di verniciatura a polveri poliesteri effetto metallico che imiti la naturale ossidazione del vero acciaio corten; <p>I serramenti saranno completi di vetrate con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vetri e cristalli di prima qualità, perfettamente incolori e trasparenti con superfici complanari e piane; - vetrate (4+4/18/4+4) composte da una lastra stratificata costituita da 2 vetri float da 4 mm di spessore con interposizione di pellicola in PVB da 0.50 mm per ciascun lato; distanziatore perimetrale metallico contenente sali disidratanti e che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine di 18 mm; - vetrate con triplo vetro (4+4/15/4 temperato/15/4+4) ove specificato; - tasselli per l'appoggio delle lastre di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante; - guarnizioni di tenuta, da mettere attorno alle lastre, realizzate in EPDM ed opportunamente giuntate negli angoli; - garanzia decennale contro la presenza di umidità condensata all'interno delle lastre. <p>I serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenuta all'aria (UNI EN 12207) = Classe 4 - Tenuta all'acqua (UNI EN 12208) = Classe E1500 - Resistenza ai carichi del vento (UNI EN 12210) = Classe C5 <p>Ai fini dell'immissione del prodotto finito sul mercato della Comunità Europea, ogni serramento dovrà essere marcato CE in conformità alla direttiva sui Prodotti da</p>	<p>N</p>	<p>3'100,00</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Costruzione 89/106/ CE ed alla relativa norma di prodotto EN 14351-1.</p> <p>I serramenti da fornire ed installare avranno le seguenti caratteristiche tipologiche e dimensionali che si riferiscono alle dimensioni dei fori architettonici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 4 finestre dim. 70x60 cm, apribili ad antaribalta, con triplo vetro 4+4/15/4 temperato/15/4+4, trasmittanza termica massima Uw 1,5; - n. 1 vetrina fissa dim. 405x240 cm con telaio perimetrale; - n. 1 vetrina fissa dim. 760x240 cm con telaio perimetrale e montante divisorio, composta da due specchiature asimmetriche dim. 290x240 cm e 470x240 cm; - n. 1 serramento dim. 420x240 cm, realizzato con profili di alluminio a taglio termico tipo "Domal Slide 180" o equivalente e con pari caratteristiche, diviso in due parti, delle quali una fissa ed una apribile alzante/scorrevole e completo di: triplo vetro 4+4/15/4 temperato/15/4+4, trasmittanza termica massima Uw 1,5, carrelli portanti di scorrimento; maniglione "Ghidini Plus" o equivalente e similare, spazzolini perimetrali. - n. 1 serramento dim. 180x240 cm, composto da un fianco luce fisso e da una porta dim. 90x240 cm apertura ad un'anta a battente verso l'esterno, completo di profilo anta maggiorato, cerniere rinforzate, serratura a triplice chiusura tipo "Multitop" o equivalente con cilindro inox e borchia antitrapano, chiudiporta aereo tipo mod. "Geze 2000" o equivalente; maniglie interna mod. "Derby" o equivalente e similare, maniglione esterno mod. "Mariva" o equivalente e similare, spazzolino parafreddo; - n. 1 serramento dim. 100x240 cm, porta ad unica anta a battente verso l'esterno, completo di profilo anta maggiorato, cerniere rinforzate, serratura a triplice chiusura tipo "Multitop" o equivalente con cilindro inox e borchia antitrapano, maniglie interna ed esterna, spazzolino parafreddo, con tamponamento realizzato con pannello sandwich spessore 40 mm in doppia lamiera di alluminio preverniciata con finitura e verniciatura uguale al serramento. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del vano finestra e lo sgrassaggio del davanzale, la verifica della stabilità del falso telaio, fornitura e posa in opera di bancalini ed eventuali profili di compensazione in lamiera preverniciata o alluminio nella finitura identica al serramento, la sigillatura perimetrale, tasselli e quant'altro necessario per fissare il serramento, lo sgombero e la pulizia finale, 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.</p> <p>euro (sedecimila/00)</p>	a corpo	16'000,00
Nr. 101 13.02.01	<p>FRANGISOLE</p> <p>Fornitura e posa in opera di schermatura solare, di tipo fisso, in pannelli per dimensione foro 70x60 cm, realizzate secondo il disegno esecutivo riportato negli elaborati grafici progettuali. Il frangisole sarà realizzato in profili in acciaio (non giuntati) a "Z" sp. 10/10 posti orizzontalmente ad interasse di circa 7 cm, garantendo la sovrapposizione per impedire la veduta esterna saldati al telaio perimetrale costituito da un piatto 35x10 mm fissato lateralmente alla cassamorta interna al muro.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese e compensate zincatura a caldo e la verniciatura a polveri nel colore NECE 360 o 370 o equivalente e di pari caratteristiche tecniche ed estetiche (compresa campionatura a scelta della D.L.) che imiti la colorazione e la naturale ossidazione dell'acciaio corten, o in altro colore a scelta della D.L. Verniciatura eseguita secondo le normative stabilite dai marchi di qualità Qualicoat.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, gli elementi di fissaggio, i tasselli per l'ancoraggio alle strutture gli elementi distanziatori con la stessa finitura, lo sgombero e la pulizia finale, 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.</p> <p>euro (duecento/00)</p>	N	200,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 102 13.05.01	<p>PORTE INTERNE - Dim. 80x210 cm cassa 12,5 cm Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate realizzate legno frassino trasversale spazzolato, laccato tipo "Idealdoor modello Allegra" o equivalente con pari caratteristiche, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, 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 cieco, 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) dello spessore minimo di 4 mm; - 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, tipo Valli e Colombo modello Ginevra o equivalente e similare. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, serratura mediana, cerniere cromosatiniate 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.</p> <p>euro (seicentosestanta/00)</p>	N	670,00
Nr. 103 13.05.01	<p>PORTE INTERNE - Dim. 80x210 cm cassa 30 cm idem c.s. ...a regola d'arte.</p> <p>euro (ottocento/00)</p>	N	800,00
Nr. 104 13.05.01	<p>PORTE INTERNE SCORREVOLI - Dim. 80x210 cm cassa 12,5 cm Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate ad unica anta scorrevole, realizzate legno frassino trasversale spazzolato, laccato tipo "Idealdoor modello Allegra" o equivalente con pari caratteristiche, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, 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; - anta cieca, 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) dello spessore minimo di 4 mm; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata; - gruppo chiusura in alluminio anodizzato con sblocco di emergenza esterno. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le spazzoline, 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.</p> <p>euro (ottocentotrenta/00)</p>	N	830,00
Nr. 105 13.08.01	<p>LUCERNARIO A CUPOLA APRIBILE MOTORIZZATO Fornitura e posa in opera di lucernario, dim. foro solaio circa 76x166 cm (da verificare in cantiere), apribile, del tipo a cupola, idoneo ad essere installato su una base di appoggio, idoneo all'installazione in tetti piani, completo di raccordi.</p> <p>Il serramento avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lucernario a cupola, prodotto tramite termoformatura di lastra piana di metacrilato (PMMA) originale di sintesi, materiale di prima qualità in quanto esente da qualsiasi monomero di recupero; protezione totale ai raggi UV, base rettangolare - forma a vela - parete doppia spessore mm. 4+3 colore opale + trasparente. Completo di guarnizioni espanse, fissaggio alla base a mezzo 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>staffe in alluminio senza eseguire forature all'elemento stesso che potrebbero produrre rotture e infiltrazioni; - sistema di apertura motorizzato, composto da telaio/controtelaio in alluminio anodizzato argento, (sezione tubolare) incernierato su di un lato, guarnizione perimetrale di tenuta, con meccanismo di apertura elettrica (con motore a movimento a stelo rigido, con funzionamento a 230V - 50Hz, con apertura massima standard di 300 mm); compreso sistema di chiusura automatico in caso di pioggia o vento forte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il taglio e l'asportazione della guaina in corrispondenza del lucernario esistente, la rimozione del serramento in alluminio esistente (dim. 182x92x6 cm) compresi i doppi vetri, compreso 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. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per tutte le opere di fissaggio alla struttura e di finitura, compresi adeguamenti guaine per garantire la perfetta tenuta (compresa verniciatura guaina colore argento), fornitura e posa in opera di tutte le scossaline e converse necessarie, il trasporto in cantiere, il tiro in quota, il taglio, il fissaggio secondo le specifiche di posa del produttore e quant'altro occorra per dare l'opera finita. euro (millequattrocentocinquanta/00)</p>	N	1'450,00
	SEGNALETICA (Cap 14)		
Nr. 106 14.01.01	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE - ZEBRATURE Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto, zebraure e rallentatori ottici, come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere- strisce di larghezza pari a 280 cm. euro (quattro/00)</p>	mq	4,00
Nr. 107 14.03.01	<p>TRACCIATURA DI STRISCE STRADALI - largh. 12 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce di margine della carreggiata, della larghezza di cm 15, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo) in base al modulo di corsia che sarà stabilito dalla D.L. compreso l'onere della pulizia e della segnaletica di cantiere. euro (zero/50)</p>	m	0,50
Nr. 108 14.04.01	<p>POSTO AUTO Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di stallo di sosta, compreso l'onere del tracciamento e della pulizia. euro (undici/00)</p>	N	11,00
Nr. 109 14.05.01	<p>POSTO AUTO INVALIDI - singolo, secondo schema fig. II 445/a Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di stallo di sosta riservata agli invalidi (art. 149 c. 9 D.P.R. 16.12.1992 n° 495) completa di simbolo carozzella e zebraura per sali/scendi, come indicato nei tipi, compreso l'onere del tracciamento e della pulizia. euro (quarantacinque/00)</p>	N	45,00
Nr. 110 14.09.01	<p>CANCELLAZIONE SEGNALETICA CON FRESATURA Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante fresatura, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto secondo le regole tecniche vigenti euro (otto/50)</p>	mq	8,50
	ECONOMIE (Cap 15)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 111 15.02.01	OPERAIO SPECIALIZZATO Operaio specializzato euro (trentacinque/00)	h	35,00
Nr. 112 15.03.01	OPERAIO QUALIFICATO Operaio qualificato euro (trentadue/50)	h	32,50
Nr. 113 15.05.01	NOLO DI AUTOCARRO CON PORTATA FINO A 2.5 T Nolo di autocarro non ribaltabile con portata fino a 2.5 T compreso carburante, lubrificante e conducente euro (quarantanove/00)	h	49,00
Nr. 114 15.06.01	NOLO DI AUTOCARRO CON PORTATA FINO A 20 T Nolo di autocarro ribaltabile trilaterale con portata fino a 20 T compreso carburante, lubrificante e conducente euro (sessantatre/00)	h	63,00
Nr. 115 15.07.01	NOLO GRU SU AUTOCARRO Prestazione di servizio gru su autocarro sovrapprezzo. euro (quattordici/00)	h	14,00
Nr. 116 15.08.01	NOLO DI PIATTAFORMA Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio pantografico con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione minimo di 300°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 20, sbraccio di almeno m 7,50 e portata della navicella di Kg. 500, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore euro (quarantaquattro/20)	h	44,20
Nr. 117 15.09.01	NOLO DI MINIESCAVATORE O MINIPALA Nolo di miniescavatore o minipala compreso carburante, lubrificante e operatore euro (quarantanove/00)	h	49,00
Nr. 118 15.10.01	NOLO DI ESCAVATORE GOMMATO TIPO TERNA Nolo di escavatore gommato tipo terna munito dei necessari equipaggiamenti da lavoro compreso carburante, lubrificante e operatore euro (sessanta/00)	h	60,00
Nr. 119 15.11.01	NOLO DI TRAPANO O FLESSIBILE Nolo di trapano o flessibile compreso consumo di energia euro (due/00)	h	2,00
Nr. 120 15.12.01	NOLO DI DEMOLITORE ELETTRICO Nolo di martello demolitore elettrico euro (nove/50)	h	9,50
Nr. 121 15.15.01	ACCIAIO IN BARRE B450C Fornitura, franco cantiere, di acciaio in barre B450C tensione ammissibile 2600 euro (zero/68)	kg	0,68
Nr. 122 15.16.01	RETE ELETTRICALDATA B450C Fornitura, franco cantiere, di rete di acciaio elettrosaldato tipo standard B450C con fili nervati e con diametri uguali nei due sensi euro (zero/72)	kg	0,72
Nr. 123 15.18.01	MALTA COMUNE BASTARDA Malta comune bastarda per murature a mc 0,250 di calce dolce spenta a q.li 1 di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 2) CAVI E CONDUTTORI (Cap 20)			
Nr. 126 IE.01.02.06	<p>Cavo FG7(O)R 0.6/1KV 1x16mmq Fornitura e posa di cavo tipo FG7R 0.6/1kV avente le seguenti caratteristiche Conformita' alle norme: CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-37 Tabelle UNI-UNEL 35011 Tensione nominale: 0.6/1kV Isolante: miscela di gomma etilenpropilenica ad alto modulo, non propagante l'incendio e a contenuta emissione di gas corrosivi. Guaina: in pvc speciale qualita' Rz non propagante l'incendio e a contenuta emissione di gas corrosivi. Conduttore: corda flessibile in rame ricotto rosso.</p> <p>Nei cavi multipli (nr di conduttori maggiore di cinque) utilizzati per la distribuzione di energia (illuminazione, ecc.) l'anima di tutti i conduttori di neutro sara' di colore blu chiaro e il PE di colore giallo-verde.</p> <p>Completo di accessori e minuterie per il collegamento del cavo (capicorda, guaina termorestringente, ecc.). euro (due/80)</p>	m	2,80
Nr. 127 IE.01.02.33	<p>Cavo FG7(O)R 0.6/1KV 3X2.5mmq idem c.s. ...guaina termorestringente, ecc.). euro (tre/50)</p>	m	3,50
Nr. 128 IE.01.03.04	<p>Cavo N07V-K 1x6mmq Fornitura e posa in opera di cavo N07V-K avente le seguenti caratteristiche: Conformita' alle norme: CEI 20-22II; CEI 20-35 e successive varianti Tensione nominale: 450/750V Isolamento: PVC a doppio strato Conduttore: rame ricotto flessibile Posa in canale o tubazione, compresi accessori e minuterie di collegamento (capicorda, cartellini, guaine e raccordi finali all'utilizzatore, ecc.) euro (uno/40)</p>	m	1,40
Nr. 129 IE.01.03.07	<p>Cavo N07V-K 1x25mmq idem c.s. ...finali all'utilizzatore, ecc.) euro (cinque/00)</p>	m	5,00
TUBAZIONI (Cap 21)			
Nr. 130 IE.03.01.04	<p>Tubo PVC flessibile diametro ext. 32 mm. Tubo protettivo flessibile in PVC tipo pesante per installazione sotto traccia. Conformità alle norme: CEI 23-14, 23-25 e successive varianti. Classe di temperatura: 0,5. Resistenza allo schiacciamento:>750 N. Resistenza elettrica d'isolamento:>100 Mohm. Rigidità dielettrica: >2000 V. Non propagabilità della fiamma. Compresa quota parte per le cassette di derivazione e transito (caratteristiche riportate nel relativo capitolo) in esecuzione da incasso/vista. Accessori e minuterie. euro (quattro/60)</p>	m	4,60
Nr. 131 IE.03.02.04	<p>Tubo PVC rigido diametro ext. 32 mm. Tubo protettivo rigido in PVC tipo pesante per installazione in vista. Conformit... alle norme: CEI 23-8, 23-25 e successive varianti.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Classe di temperatura: 0,5. Resistenza allo schiacciamento: >750 N. Resistenza elettrica d'isolamento: >100 Mohm. Rigidit... dielettrica: >2000 V. Non propagabilit... della fiamma. Prova filo incandescente 650øC Nel prezzo si intendono inclusi tutti gli accessori di installazione e giunzione, compresa quota parte cassette di derivazione/rompitratte. Posa a soffitto o parete. euro (sette/50)</p> <p style="text-align: center;">PUNTI PRESA CIVILE (Cap 22)</p> <p>Punto presa da incasso 2x10-16A+T UNEL - quota parte linea dorsale da Q.E.</p> <p>Punto presa da incasso composto da: -scatole di contenimento da incasso -linee di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq -tubazioni pesanti sottotraccia di derivazione e dorsale, cassette di derivazione e/o rompitratte, accessori e minuterie. -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq, da quadro di piano/zona, comprese cassette di transito e derivazione -morsetteria di tipo componibile o multipla a serraggio indiretto Frutti modulari: -conformità alle norme: CEI 23-5; 23-16 -tensione e frequenza nominale: 250V - 50Hz -corrente nominale: a seconda dei tipi -grado di protezione minimo: IP21 -fissaggio a scatto su telaio isolante con rimozione a mezzo di utensile Interruttori di protezione: -conformita' alle norme: CEI 23-3 -tensione e frequenza nominale: 250V - 50Hz- corrente nominale: a seconda dei tipi -fissaggio a scatto su telaio isolante con rimozione a mezzo di utensile Contenitori e accessori: -telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente con forature asolate per il fissaggio tramite viti. -chiusure e/o rifiniture delle scatole porta frutto di tipo domestico o similare, con elementi di finitura che garantiscano il seguente grado di protezione: -IP21 con placche di copertura del tipo a scelta della D.L. fissate a scatto o viti e rimovibili con attrezzo -IP55 minimo con portine di chiusura munite di guaina trasparente in gomma siliconica o portine in materiale termoplastico. Nel prezzo si intendono compresi il collegamento, gli accessori e le minuterie. euro (ventiotto/00)</p>	m	7,50
Nr. 132 IE.05.01.03	<p>Punto presa da incasso con 2 prese 2x10-16A+T UNEL - quota parte linea dorsale da Q.E.</p> <p>idem c.s. ...e le minuterie. euro (trentadue/00)</p>	N	28,00
Nr. 133 IE.05.01.04	<p>Punto presa a vista 2x10/16A+T UNEL-quota parte linea dorsale da Q.E.</p> <p>Punto presa a vista composto da: -scatole di contenimento da esterno -linee di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq -tubazioni pesanti tipo rigido di derivazione e dorsale, cassette di derivazione e/o rompitratte, accessori e minuterie.</p>	N	32,00
Nr. 134 IE.05.02.02	<p>Punto presa a vista 2x10/16A+T UNEL-quota parte linea dorsale da Q.E.</p> <p>Punto presa a vista composto da: -scatole di contenimento da esterno -linee di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq -tubazioni pesanti tipo rigido di derivazione e dorsale, cassette di derivazione e/o rompitratte, accessori e minuterie.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>-quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq, da quadro di piano/ zona, comprese cassette di transito e derivazione -morsetteria di tipo componibile o multipla a serraggio indiretto Frutti modulari: -conformità alle norme: CEI 23-5; 23-16 -tensione e frequenza nominale: 250V - 50Hz -corrente nominale: a seconda dei tipi -grado di protezione minimo: IP21 -fissaggio a scatto su telaio isolante con rimozione a mezzo di utensile Interruttori di protezione: -conformità alle norme: CEI 23-3 -tensione e frequenza nominale: 250V - 50Hz -corrente nominale: a seconda dei tipi -fissaggio a scatto su telaio isolante con rimozione a mezzo di utensile Contenitori e accessori: -telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente con forature asolate per il fissaggio tramite viti. -chiusure e/o rifiniture delle scatole porta frutto di tipo domestico o similare, con elementi di finitura che garantiscano il seguente grado di protezione: -IP21 con placche di copertura del tipo a scelta della D.L. fissate a scatto o viti e rimovibili con attrezzo -IP55 minimo con portine di chiusura munite di guaina trasparente in gomma siliconica o portine in materiale termoplastico. Nel prezzo si intendono compresi il collegamento, gli accessori e le minuterie. euro (trentadue/00)</p> <p style="text-align: center;">PUNTI PRESA INDUSTRIALE (Cap 23)</p> <p>Presse interbloccate con fusibili di tipo industriale 2x16A+T-IP65</p>	N	32,00
<p>Nr. 135 IE.06.02.01</p>	<p>Punto presa interbloccata con fusibili di tipo industriale composto da: -quota parte di linea da quadro di zona in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale. -cassette di derivazione/transito in materiale isolante autoestinguente IP65, complete di morsetteria di tipo componibile o multipla a serraggio indiretto. -tubazioni sottotraccia o a vista in pvc pesante, cassette di derivazione e/o rompitratte, accessori e minuterie. Conformità alle norme: CEI 23-12 Caratteristiche costruttive: -scatola di contenimento di tipo modulare da incasso o a vista in resina poliestere termoindurente, autoestinguente, rinforzata con fibre di vetro, coperchio incernierato con viti in acciaio inox, fori preformati con pressatubi per raccordo tubazioni -presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; ghiera e coperchietto di protezione a tenuta stagna in materiale plastico con molla di chiusura. -interruttore-sezionatore di tipo rotativo con blocco meccanico per evitare a interruttore chiuso l'estrazione della spina e l'accesso ai fusibili. -gruppo portafusibili completo di fusibili di grandezza normalizzata Nel caso di montaggio in batteria si intendono compresi nel prezzo le piastre di giunzione, le cassette di derivazione, eventualmente con feritoia per il contenimento di apparecchiature modulari, accessori vari. Nel prezzo si intendono compresi collegamento, minuterie e accessori euro (centodieci/00)</p>	N	110,00
<p>Nr. 136 IE.06.02.03</p>	<p>Presse interbloccate con fusibili di tipo industriale 3x16A+N+T-IP65 idem c.s. ...e accessori euro (centotrenta/00)</p>	N	130,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
UTENZE TECNOLOGICHE (Cap 24)			
Nr. 137 IE.10.12.01	Punto alimentazione fan coil a soffitto Punto alimentazione fan coil a soffitto composto da: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o in cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale sezione minima 2.5mmq, da quadro di piano/ zona, comprese tubazioni, cassette di transito e derivazione -linee di derivazione in cavo N07V-K o in cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq -linea di controllo da ventilconvettore master -quota parte tubazioni e cassette di dorsale; -derivazione in tubo pvc pesante in esecuzione sottotraccia; -fusibile di protezione Collegamenti, accessori e minuterie. euro (cinquantacinque/00)	N	55,00
Nr. 138 IE.10.22.01	Punto alimentazione per pompa di calore in esecuzione a vista IP44 Punto alimentazione per pompa di calore in esecuzione IP44, composto da: -linea dal q.e. di zona della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 4mmq -tubazione di alimentazione in pvc pesante incassato dal quadro di zona -cassette di derivazione/rompitratte -sezionatore rotativo 4x16A con custodia IP55 in materiale isolante, fissato a parete -collegamento con l'apparecchiatura. Compresi collegamenti accessori, minuterie e assistenza alla messa in servizio. euro (centoquaranta/00)	N	140,00
Nr. 139 IE.10.45.01	Punto termostato ambiente (alimentazione e comando)-esecuzione da incasso Punto collegamento per termostato ambiente a parete, comprensivo di: -quota parte tubazioni in pvc autoestinguente di dorsale e derivazione; -cassette di derivazione/transito, morsetterie, scatola portafrutti, collegamento -linea di derivazione in cavo tipo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq; -linea di comando per l'utenza da comandare in cavo tipo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq. -Compresa posa e collegamento del termostato Collegamento, accessori e minuterie. euro (trentasette/00)	N	37,00
Nr. 140 IE.10.48.01	Termostato ambiente elettronico Fornitura e posa di termostato ambiente di tipo elettronico, avente le seguenti caratteristiche: -regolazione della temperatura da +5 °C a +35°C tramite manopola rotativa; -commutatore estate/inverno; -LED di stato -elemento sensibile interno; -custodia in materiale termoplastico autoestinguente; -contatto in uscita 10A-230V 1NA+1NC in scambio. -alimentazione a batterie o da rete Completo di collegamento, accessori (placca, scatola, supporto, ecc.) e minuterie. euro (ventiotto/00)	N	28,00
Nr. 141 IE.10.53.01	Punto alimentazione per elettrovalvole collettore impianto di riscaldamento Punto alimentazione per elettrovalvole collettore impianto di riscaldamento (max nr 10 elettrovalvole), comprensivo di: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o in cavo con guaina della tipologia		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 142 IE.10.60.01	<p>indicata nella distribuzione principale sezione minima 1.5mmq, da quadro di piano/zona; -quota parte tubazioni e cassette di dorsale; -derivazione in tubo pvc pesante in esecuzione sottotraccia; -collegamento con le elettrovalvole, compresa cassetta di derivazione con morsettiera locale. Collegamenti, accessori e minuterie. euro (cinquantacinque/00)</p> <p>Impianti elettrici per centrale di climatizzazione Impianti elettrici per la centrale di climatizzazione in esecuzione a vista in pvc pesante IP44 e cavi N07V-K, comprensivi dei punti collegamento per le seguenti utenze: -Nr 1 unità interna climatizzazione -Nr 1 pompa circolazione -Nr 2 valvole motorizzate -Nr 1 boiler acqua calda (alimentazione da presa 2x16A+T) -Nr 1 linea consenso pompa da q.e generale in cavo N07V-K 2X1X1.5 mmq -Nr 1 pompa sommersa di sentina -Collegamenti equipotenziali principali per le tubazioni metalliche in ingresso/uscita dal locale Cassette di derivazione, collegamenti ausiliari, assistenza alla messa in servizio degli impianti, accessori e minuterie per dare gli impianti completi e funzionanti. euro (trecentosettanta/00)</p>	N	55,00
Nr. 143 IE.11.29.01	<p style="text-align: center;">IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE (Cap 25)</p> <p>Punto luce semplice in controsoffitto - q.p. dorsale da q.e. Punto luce semplice in esecuzione a vista IP4X nel controsoffitto, composto da: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq, da quadro di piano/zona, comprese cassette di transit e tubazioni. -linea di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq -quota parte tubazioni in pvc pesante rigido posato a vista compresa quota parte dorsale dal q.e. di zona/canale di distribuzione; -quota parte cassette di derivazione e/o rompitratta (di dorsale e secondarie) IP44, complete di morsetteria di tipo componibile o a serraggio indiretto tipo Cembre serie Z o equivalente. Nel prezzo si intendono compresi accessori e minuterie euro (ventitre/00)</p>	a corpo	370,00
Nr. 144 IE.11.30.01	<p>Punto luce semplice in esecuzione da incasso Punto luce semplice in esecuzione da incasso composto da: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq, da quadro di piano/zona, comprese cassette di transit e tubazioni. -linea di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq -quota parte tubazioni in pvc pesante flessibile sottotraccia di dorsale dal q.e. di zona -tubazione di derivazione dalla cassetta di zona in pvc pesante flessibile sottotraccia; -quota parte cassette di derivazione e/o rompitratta (di dorsale e secondarie) complete di morsetteria di tipo componibile o a serraggio indiretto tipo Cembre serie Z o equivalente. Nel prezzo si intendono compresi accessori e minuterie euro (ventitre/00)</p>	N	23,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 145 IE.11.31.01</p>	<p>Punto comando luce da incasso Punto di comando luce in esecuzione da incasso composto da: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq, da quadro di piano/ zona, comprese cassette di transito e tubazioni. -linea di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq -quota parte tubazioni in pvc pesante flessibile sottotraccia di dorsale dal q.e. di zona -tubazione di derivazione dalla cassetta di zona in pvc pesante flessibile sottotraccia; -quota parte cassette di derivazione e/o rompitratta (di dorsale e secondarie) complete di morsetteria di tipo componibile o a serraggio indiretto . -scatole portafrutto da incasso in materiale isolante autoestinguento. Interruttori, deviatori, pulsanti: -conformità alle norme CEI 23-9 e successive varianti -tensione e frequenza nominale 250 V, 50 Hz; -corrente nominale 10 A per i pulsanti, 16 A per gli interruttori e i deviatori; -tensione di prova 2000 V per 1 min. -lampada di segnalazione per l'identificazione (dove richiesto nei tipi); -larghezza del tasto 22mm Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguento per il fissaggio a scatto dei frutti e rimozione a mezzo utensile degli stessi, avente forature asolate per il fissaggio tramite viti tali da permettere aggiustamenti di eventuali difetti di posa della scatola nel tipo da incasso; -chiusure e/o rifiniture delle scatole con elementi di copertura che garantiscano il grado di protezione seguente: -IP 21 con placche di copertura in tecnopolimero o metalliche a seconda di quanto riportato nell'Elenco materiali ed Apparecchiature, fissate a pressione e rimovibili a mezzo utensile; Nel prezzo si intendono compresi accessori e minuterie. Il prezzo si intende equivalente per interruttore, deviatore, invertitore, pulsante, ecc. (sia normali che luminosi). euro (ventiotto/00)</p>	<p>N</p>	<p>28,00</p>
<p>Nr. 146 IE.11.31.04</p>	<p>Punto comando luce da incasso con 7 interruttori Punto di comando luce in esecuzione da incasso composto da: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq, da quadro di piano/ zona, comprese cassette di transito e tubazioni. -linea di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq -quota parte tubazioni in pvc pesante flessibile sottotraccia di dorsale dal q.e. di zona -tubazione di derivazione dalla cassetta di zona in pvc pesante flessibile sottotraccia; -quota parte cassette di derivazione e/o rompitratta (di dorsale e secondarie) complete di morsetteria di tipo componibile o a serraggio indiretto . -nr. 2 scatole portafrutto da incasso da 6 posti in materiale isolante autoestinguento. Interruttori, deviatori, pulsanti: -conformità alle norme CEI 23-9 e successive varianti -tensione e frequenza nominale 250 V, 50 Hz; -corrente nominale 10 A per i pulsanti, 16 A per gli interruttori e i deviatori; -tensione di prova 2000 V per 1 min. -lampada di segnalazione per l'identificazione (dove richiesto nei tipi); -larghezza del tasto 22mm Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguento per il fissaggio a scatto dei frutti e rimozione a mezzo utensile degli stessi, avente forature asolate per il fissaggio tramite viti tali da permettere aggiustamenti di eventuali difetti di posa della scatola</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 147 IE.11.32.01	<p>nel tipo da incasso; -chiusure e/o rifiniture delle scatole con elementi di copertura che garantiscano il grado di protezione seguente: -IP 21 con placche di copertura in tecnopolimero o metalliche a seconda di quanto riportato nell'Elenco materiali ed Apparecchiature, fissate a pressione e rimovibili a mezzo utensile; Nel prezzo si intendono compresi tappi ciechi di chiusura, accessori e minuterie. Il prezzo si intende equivalente per interruttore, deviatore, invertitore, pulsante, ecc. (sia normali che luminosi). euro (cinquantacinque/00)</p> <p>Punto luce semplice in esecuzione a vista IP44-tubo in pvc Punto luce semplice in esecuzione a vista IP44 composto da: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 2.5mmq, da quadro di piano/ zona, comprese cassette di transito e tubazioni. -linea di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq -quota parte tubazioni in pvc pesante rigido posato a vista compresa quota parte dorsale dal q.e. di zona/canale di distribuzione; -tubazione di derivazione dalla cassetta di zona in pvc pesante rigido posato a vista; -quota parte cassette di derivazione e/o rompitratte (di dorsale e secondarie) complete di morsetteria di tipo componibile o a serraggio indiretto tipo Cembre serie Z o equivalente. Nel prezzo si intendono compresi accessori e minuterie euro (trentadue/00)</p>	N	55,00
Nr. 148 IE.11.33.01	<p>Punto comando luce in esecuzione a vista IP44 - tubo in pvc Punto di comando luce in esecuzione a vista IP44 composto da: -quota parte linea dorsale in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq, da quadro di piano/ zona, comprese cassette di transito e tubazioni. -linea di derivazione in cavo N07V-K o cavo con guaina della tipologia indicata nella distribuzione principale, sezione minima 1.5mmq -quota parte tubazioni in pvc pesante rigido a vista di dorsale dal q.e. di zona -tubazione di derivazione dalla cassetta di zona in pvc pesante rigido a vista; -quota parte cassette di derivazione e/o rompitratte (di dorsale e secondarie) complete di morsetteria di tipo componibile o a serraggio indiretto tipo Cembre serie Z o equivalente. -scatole portafrutto in materiale isolante autoestinguente. Interruttori, deviatori, pulsanti, pulsanti luminosi: - conformità alle norme CEI 23-9 e successive varianti - tensione e frequenza nominale 250 V, 50 Hz; - corrente nominale 10 A per i pulsanti, 16 A per gli interruttori e i deviatori; - tensione di prova 2000 V per 1 min. -lampada di segnalazione per l'identificazione (dove richiesto nei tipi); -larghezza del tasto 22mm -pulsanti tipo industriale diam. 22mm luminosi dove richiesto Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente per il fissaggio a scatto dei frutti e rimozione a mezzo utensile degli stessi, avente forature asolate per il fissaggio tramite viti tali da permettere aggiustamenti di eventuali difetti di posa della scatola nel tipo da incasso; - chiusure e/o rifiniture delle scatole con elementi di copertura che garantiscano il grado di protezione seguente: - IP55 con portine di chiusura munite di guaina trasparente elastica in gomma siliconica o similare, resistenti all'umidità e ai getti d'acqua, per l'azionamento degli apparecchi di comando garantendo il grado di protezione a portina chiusa. Nel prezzo si intendono compresi accessori e minuterie. Il prezzo si intende equivalente per interruttore, deviatore, invertitore, pulsante, ecc.</p>	N	32,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 149 IE.11.35.01	(sia normali che luminosi). euro (trentadue/00) Punto alimentazione per apparecchio illuminante esterno Punto alimentazione per apparecchio illuminante/palo di illuminazione dal pozzetto di derivazione, comprensivo di: -derivazione da linea di dorsale con giunto ispezionabile isolato in gel IP68, completo di morsetti a compressione in rame, accessori e minuterie. -tubazione in PE flessibile diam. 32 minimo dal pozzetto all'apparecchio illuminante posata sotto al pavimento, compresi oneri di scavo dove necessario. - cavo FG7OR 3G2.5 mmq dal pozzetto all'apparecchio illuminante , compresa scorta di un metro nel pozzetto Collegamento, accessori e minuterie. euro (quarantasette/00)	N	32,00
APPARECCHI ILLUMINANTI (Cap 26)			
Nr. 150 IE.12.02.04	Apparecchio illuminante di emergenza a LED in scatola portafrutti da incasso Fornitura e posa di apparecchio illuminante di emergenza a LED per installazione in scatola portafrutti da incasso a tre posti, potenza 0.5 W, batteria con autonomia 60 minuti, selezione del modo di funzionamento SA/SE, completa di placca ed accessori. Beggelli Fruttoluce 3 o equivalente euro (sessantacinque/00)	N	65,00
Nr. 151 IE.12.02.05	Apparecchio illuminante di emergenza a LED (262 lumen) Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo di emergenza a LED, con corpo in materiale plastico autoestinguento IP40, parabola riflettente, nr 32 LEDS, flusso luminoso 262 lumen , autonomia 60 minuti, ricarica completa 12 ore . Installazione ad incasso o a parete. Compelta di collegamento, accessori e minuterie. Beggelli Design LED o equivalente euro (cento/00)	N	100,00
Nr. 152 IE.12.03.01	Apparecchio illuminante per posa a parete o soffitto attacco E27 – 100W max (tipo 2) Fornitura e posa di apparecchio illuminante per posa a parete o soffitto attacco E27 - 60W Conformita' alle norme: CEI 34-21 Caratteristiche costruttive: -corpo in tecnopolimero di forma circolare; -diffusore in vetro satinato; -riflettore in alluminio anodizzato; -grado di protezione: IP55 -isolamento: classe I -lampada alogena attacco E27 Completo di collegamento, accessori e minuterie Tipo Prisma Drop 28 o equivalente euro (trentasette/00)	N	37,00
Nr. 153 IE.12.04.01	Apparecchio illuminante alogeno a vista max 60 W (tipo 1a) Fornitura e posa di apparecchio illuminante con corpo in alluminio verniciato a scelta della DD.LL. a sezione quadrata dim. 60x60x75h mm per lampada alogena QT14 max 60W, grado di protezione IP40, vetro sabbato di protezione, trasformatore incorporato, completo di lampada, collegamento, accessori e minuterie. Targetti Esedra mod. Cubetto o equivalente euro (settantacinque/00)	N	75,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 154 IE.12.05.01	<p>Apparecchio illuminante da parete 9W LED IP65 (tipo B) Fornitura e posa di apparecchio illuminante a parete da esterno con le seguenti caratteristiche: - struttura e corpo in lega di alluminio verniciato di colore a scelta della DD.LL. dim. 164x164x168 mm, vetro di chiusura piano - grado di protezione IP65 - equipaggiato con nr 9 LED x 1 W, colore della luce 3800 K, ottica stretta (8°) o diffondente (40°) da definire in fase esecutiva - driver elettronico di alimentazione - staffa a scomparsa per montaggio a parete - emissioni conformi alla legge regionale del Veneto 17/09 Collegamento, accessori e minuterie. Cariboni Lite Medium LED Cube o equivalente euro (trecento/00)</p>	N	300,00
Nr. 155 IE.12.06.01	<p>Apparecchio illuminante fluorescente 2x18 W a soffitto (tipo C) Fornitura e posa di apparecchio illuminante a soffitto con corpo quadrato in pressofusione di alluminio verniciato con polveri poliestere, dim 250x250x90 mm. Vetro frontale sabbiato ed ottica simmetrica. Equipaggiato con due lampade fluorescenti da 18W ed alimentatore elettronico. Grado di protezione IP65, isolamento classe I, adatto per posa su superfici infiammabili. Colore ruggine. Collegamento, accessori e minuterie. Ares mod. Paola o equivalente euro (centoottantacinque/00)</p>	N	185,00
APPARECCHI INDUSTRIALI (Cap 27)			
Nr. 156 IE.13.01.03	<p>Plafoniera IP65 con coppa 1x36W-reattore elettronico Plafoniera industriale per tubi fluorescenti, aventi le seguenti caratteristiche: Conformità alle norme: CEI 34-21 Caratteristiche costruttive: - corpo in poliestere rinforzato con fibra di vetro autoestinguente V2 - coppa/diffusore in policarbonato autoestinguente V2 - riflettore in acciaio verniciato con polveri epossidiche di colore bianco completo di ganci di sostegno al corpo in acciaio inox - grado di protezione: IP65 - tubi fluorescenti lineari diametro 26mm, temperatura della luce 4000°K - reattore elettronico Nel prezzo si intendono compresi gli elementi di montaggio a soffitto o sospensione, accessori e minuterie. euro (cinquantacinque/00)</p>	N	55,00
APPARECCHI ILLUMINANTI PER ESTERNO (Cap 28)			
Nr. 157 IE.15.27.01	<p>Apparecchio illuminante bollard 9x1W LED - tipo A Fornitura e posa di bollard con base e corpo pressofusione in lega di alluminio verniciato di colore a scelta della DD.LL. dim. 160x160 mm, altezza 1000 mm. Diffusore in vetro piano sabbiato, guarnizioni in silicone e viteria in acc. inox, ottica diffondente. Equipaggiato con LED 9 x 1 W-3000 K con driver elettronico Grado di protezione IP65 Isolamento classe I Box di collegamento. Ottica con emissione conforme alla L.R. Veneto 17/09. Completo di tirafondi, collegamento, accessori e minuterie. Cariboni Lite Fin Pole o equivalente</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trecentocinquanta/00)	N	350,00
	IMPIANTI TELEFONICI/DATI (Cap 29)		
Nr. 158 IE.16.03.01	Punto presa telefonica da incasso in muratura Punto presa telefonica, composto da: -tubazioni in pvc pesanti sottotraccia o a vista a seconda dei tipi; -cassette di derivazione o transito da incasso o a vista in materiale isolante autoestinguente; -scatola terminale a tre moduli equipaggiabile con frutti di utilizzazione; -nr 1 connettore tipo RJ11 completo di supporto e placca della tipologia usata per i frutti di comando e utilizzazione; -cavo a norme CEI 20-22 2cpx0.6mmq+T; -accessori e minuterie Nel prezzo si intendono compresi il collegamento, gli accessori e le minuterie.	N	28,00
	euro (ventiotto/00)	N	28,00
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cap 30)		
Nr. 159 IE.17.60.01	Punto predisposizione per rivelatore antintrusione-esecuzione da incasso. Punto collegamento per rivelatore, tastiera, sirena, ecc. antintrusione comprensivo di: -quota parte tubazioni in pvc pesante da incasso o a vista in derivazione dalla centrale di gestione impianto; -quota parte cassette di derivazione/rompitratte; -tubazione in pvc pesante di derivazione da cassetta di zona; -scatola finale a tre posti completa di coperchio; -filo pilota su tutte le tubazioni; Accessori e minuterie.	N	18,00
	euro (diciotto/00)	N	18,00
	IMPIANTO TV (Cap 31)		
Nr. 160 IE.20.01.01	Punto presa TV da incasso Punto presa TV da incasso, completa di frutto, placca, supporto, cassette di derivazione e/o rompitratte, tubazione in PVC, quota parte di cavo coassiale del tipo a basse perdite, impedenza 75 ohm (adatto per segnali satellitari ove richiesto) senza emissione di alogeni, dall'impianto TV centralizzato, compresa quota parte di partitori, e derivatori di piano. Compresi accessori e minuterie.	N	37,00
	euro (trentasette/00)	N	37,00
Nr. 161 IE.20.01.02	Presca TV/SAT da incasso Punto presa TV da incasso o a vista a seconda dei tipi, completa di frutto, placca, supporto, cassette di derivazione e/o rompitratte, tubazione in PVC, quota parte di cavo coassiale del tipo a basse perdite, impedenza 75 ohm (adatto per segnali satellitari ove richiesto) senza emissione di alogeni dall'impianto TV centralizzato, compresa quota parte di partitori, e derivatori di piano, accessori e minuterie	N	42,00
	euro (quarantadue/00)	N	42,00
Nr. 162 IE.20.03.01	Impianto centralizzato ricezione segnali TV e satellitari Impianto centralizzato per la ricezione di: -canali TV digitali terrestri -canali satellitari di tipo analogico L'impianto sarà comprensivo di: -antenne logaritmiche complete di palo in acciaio zincato a caldo; -antenna parabolica di dimensioni contenute completa di palo in acciaio zincato a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>caldo; -gruppo alimentatore, amplificatore, miscelatore di segnale, convertitore IF-IF, partitori, derivatori e quanto altro necessario per dare l'impianto ricevente completamente funzionante a regola d'arte (selezione del canale satellitare indipendente ed autonoma per ogni presa); -armadio di contenimento stagno in poliestere rinforzato da installare direttamente in copertura; -compresa linea di alimentazione 230V derivata dal Quadro elettrico di zona Posa in opera di materiali, apparecchiature, antenne, comprese opere murarie, tubazioni in pvc pesante, alimentazione elettrica, collegamenti, messa in servizio, ecc. per dare l'impianto completo e funzionante a regola d'arte. euro (cinquecentosessanta/00)</p> <p style="text-align: center;">IMPIANTO DI TERRA (Cap 32)</p>	N	560,00
Nr. 163 IE.21.02.01	<p>Tondino in acciaio zincato a caldo diam. 8mm Tondino in acciaio zincato a fuoco diametro, posato entro scavo predisposto o sottopavimento, compreso collegamento tramite saldatura o morsetti con dispersori, ferri di armatura dei plinti o rete elettrosaldata sotto pavimento. euro (cinque/50)</p>	m	5,50
Nr. 164 IE.21.04.02	<p>Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo L=1.5m Dispersore in acciaio zincato a caldo per posa interrata</p> <p>Conformita' alle norme: CEI 11-8 CEI 64-8 Dispersore con sezione a croce dim. 50x50x5mm Materiale: FE360B zincato a fuoco secondo norme CEI 7-6 Lunghezza: 1.5m Completo di bandiera di collegamento, morsetteria e collegamento con corda di terra/dispersore orizzontale e collegamento con quadro elettrico o palo di illuminazione in corda N07V-K 16mmq. euro (trentadue/00)</p>	N	32,00
Nr. 165 IE.21.11.01	<p>Punto collegamento ai ferri di armatura per messa a terra Punto collegamento equipotenziale per ferri armatura edificio, comprensivo di: -derivazione da impianto di terra della stessa tipologia e sezione del dispersore di terra (corda di rame nudo o tondino in acciaio zincato); -collegamento tramite saldatura, morsetto o fascetta alla massa; -eventuale utilizzo di morsetti bimetallici in caso di diversità delle superfici metalliche da collegare -fotografia per le connessioni non ispezionabili. Accessori e minuterie. euro (quattordici/00)</p> <p style="text-align: center;">IMPIANTO DI CHIAMATA (Cap 33)</p>	N	14,00
Nr. 166 IE.28.30.01	<p>Impianto di chiamata per bagni disabili-esecuzione da incasso Impianto di chiamata per bagni disabili o equivalente, comprensivo di: -pulsante a tirante posto a circa 210 cm da pavimento -pulsante posto a circa 90 cm da pavimento -pulsante di tacitazione allarme posto all'interno del locale -suoneria e lampada spia poste in cassetta da frutto installate all'esterno del locale -rele' di appoggio -linea di alimentazione da circuito luce o FM del locale -linee di collegamento, tubazioni, cassette di derivazione, accessori e minuterie Collegamento e messa in servizio euro (centotrenta/00)</p>	N	130,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE (Cap 34)			
Nr. 167 IE.30.02.07	Q.E. consegna energia - schema IE.Q1 Fornitura e posa di q.e. consegna energia come da schema di progetto IE.Q1, completo di collegamento, accessori e minuterie euro (duecentotrenta/00)	N	230,00
Nr. 168 IE.30.02.08	Q.E. generale - schema IE.Q2 Fornitura e posa di quadro elettrico generale come schema di progetto IE.Q2 Conformità alle norme: CEI 17/13 Caratteristiche costruttive: -carpenteria metallica delle dimensioni indicate negli schemi di progetto -telaio e accessori per il fissaggio a pavimento o a parete -pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera ribordata e verniciata spessore 20/10, corredati di collegamento flessibile di terra -portina anteriore in lamiera ribordata e verniciata di tipo pieno o trasparente, apribile a cerniera e completa di maniglia e serratura per chiave speciale -verniciatura a forno a base di polveri epossidiche di colore a scelta della DD.LL. -zoccolo di base con altezza minima 50mm -grado di protezione: come riportato nei relativi schemi elettrici -sbarre in rame ravnate a spigoli arrotondati, contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL (devono essere presi opportuni accorgimenti al fine di evitare fenomeni di ossidazione nei punti di giunzione) -cavi di cablaggio flessibili tipo N07V-K; circuiti di potenza con sezione minima 4 mmq. -canaline di cablaggio, aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -calotte coprimorsetti, cuffie schermi, protezioni, ecc. per tutte le apparecchiature e parti in tensione, in modo da garantire comunque un grado di protezione non inferiore a IP 20 a pannelli anteriori aperti; - linee in arrivo e partenze attestata su morsettiere fisse componibili per sezioni dei conduttori fino a 25mmq; -designazione delle alimentazioni mediante targhette serigrafate metalliche o in PVC , fissate ai capi con viti di nylon o di acciaio nichelato a garanzia di tenuta nel tempo, gli spazi ciechi o adibiti a riserva dovranno essere forniti di targhetta simile alle precedenti ma senza nessuna scritta ; -disposizione ordinata e ancoraggio su apposite guide di tutti i cavi in arrivo e partenza dal quadro; -apparecchiature di comando con potere di interruzione minimo come riportato negli schemi elettrici di progetto, equipaggiati con bobina di apertura, contatti ausiliari, ecc. ove necessario; - interruttori automatici scatolati con rele' di protezione sul neutro; -strumenti di misura analogici di classe 1 (tranne dove diversamente specificato); -trasformatori amperometrici a sbarra passante con secondario 5A e prestazioni adatte al tipo di strumentazione collegato; -trasformatori per ausiliari di sicurezza (dove richiesto) -i quadri dovranno essere completi di rele' ausiliari, delle apparecchiature di comando e segnalazione quali selettori, pulsanti, lampade spia, rele' ausiliari, etc ; Il quadro dovrà essere messo a disposizione per il collaudo e le eventuali altre visite che il Committente ritenga opportuno effettuare presso l'officina del costruttore, e, al momento della consegna, essere dotato di tutti i certificati, gli schemi costruttivi e documentazioni previste dalle norme CEI 17-13. Posa collegamento, accessori e minuterie. euro (tremilasettecentoventi/00)	N	3'720,00
Nr. 169 IE.30.02.09	Quadro elettrico climatizzazione (involucro isolante)-schema IE.Q3 Fornitura e e posa di quadro elettrico climatizzazione come da schema di progetto IE.Q3 Conformità alle norme: CEI 17/13.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Caratteristiche costruttive: - centralino modulare a vista -grado di protezione: IP55 -cavi di cablaggio flessibili tipo N07V-K; circuiti di potenza con sezione minima 4 mmq. -designazione delle alimentazioni mediante targhette serigrafate metalliche o in PVC , fissate ai capi con viti di nylon o di acciaio nichelato a garanzia di tenuta nel tempo, gli spazi ciechi o adibiti a riserva dovranno essere forniti di targhetta simile alle precedenti ma senza nessuna scritta ; -disposizione ordinata e ancoraggio su apposite guide di tutti i cavi in arrivo e partenza dal quadro; -apparecchiature di comando con potere di interruzione minimo come riportato negli schemi elettrici di progetto, equipaggiati con bobina di apertura, contatti ausiliari, ecc. ove necessario; -i quadri dovranno essere completi di rele' ausiliari, delle apparecchiature di comando e segnalazione quali selettori, pulsanti, lampade spia, rele' ausiliari, etc ; Il quadro dovrà essere messo a disposizione per il collaudo e le eventuali altre visite che il Committente ritenga opportuno effettuare presso l'officina del costruttore, e, al momento della consegna, essere dotato di tutti i certificati, gli schemi costruttivi e documentazioni previste dalle norme CEI 17-13. Posa collegamento, accessori e minuterie. euro (settecentoquarantacinque/00)</p>	N	745,00
<p>Nr. 170 IE.30.12.01</p>	<p>Cassetta in vetroresina - dim. 420Lx380Hx245P mm Cassetta in vetroresina per contenimento del gruppo misure dell'ente distributore energia elettrica, adatta per posa da incasso o a vista. Caratteristiche costruttive: -corpo in vetroresina stampata tipo SMC -coperchio incernierato e sfilabile con serratura tipo cremonese, a doppia serratura (spillo e lucchettabile) con chiave omologata dal compartimento di zona -sistema di aerazione interna ottenuto attraverso labirinto perimetrale al coperchio -parete di fondo munita di passacavi e punti di fissaggio per i contatori -grado di protezione : IP44 -piastra di fondo isolante e telaio in acciaio zincato da annegare nel calcestruzzo. Posa in nicchia o a vista, compresi raccordi con le tubazioni, accessori e minuterie euro (centoottantacinque/00)</p>	N	185,00
<p>Nr. 171 IE.37.01.02</p>	<p style="text-align: center;">IMPIANTO FOTOVOLTAICO (Cap 35)</p> <p>Fornitura e posa di impianto fotovoltaico 1,49KWp integrato - 230V - 50Hz Fornitura e posa di impianto fotovoltaico di tipo integrato potenza 1.49 kWp. a)Generatore fotovoltaico Costituito da nr 13 moduli fotovoltaici al silicio policristallino con le seguenti caratteristiche: -potenza nominale Pmax 115 Wp -efficienza 13.71 % -tolleranza di resa +/-5 % -tensione alla potenza nominale Vmp 15.39 V -corrente alla potenza nominale Imp 7.47 A -tensione a circuito aperto Voc 18.48 V -corrente di c.c. Isc 7.99 A -coeff. Di temperatura Pmax (%/°C) -0,43 -coeff. Di temperatura Voc (%/°C) -0,34 -coeff. Di temperatura Isc 0.3 -massima tensione di sistema 1000 V -isolamento classe II -grado di protezione IP65 -dimensioni 1638 x 512 x 26 mm Telaio in alluminio nero anodizzato.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Vetro di protezione temperato con rivestimento anti riflesso e anti grandine. Cassetta di connessione in classe II con diodi di by pass. Cavi di connessione tipo FG21M21 sezione 6 mmq completi di connettori di collegamento in classe II. Completo di posa e fissaggio senza foratura della copertura, staffe di aggancio, collegamento, accessori e minuterie. Rispondenza alle norme vigenti, alle norme CEI EN 61215 e con certificato di costruzione all'interno della Comunità Europea.</p> <p>b)Inverter</p> <p>Inverter per impianti fotovoltaici, completo di omologazione e certificazione secondo la vigente normativa, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>lato CC potenza nominale di ingresso: 2400 W tensione max CC 580 V cc tensione MPPT 125 - 480 V cc corrente massima ingresso 12.5 A cc nr MPPT indipendenti 2 nr max stringhe ingresso 4</p> <p>Lato CA Potenza max uscita 2428 W Potenza nominale uscita 2228 W Tensione nominale uscita 230 V 50 Hz Corrente nominale uscita 9.6 A Distorsione totale corrente di rete max 3% Rendimento max 96.3 % Rendimento europeo 95.3 % Consumo in stop < 10 W Consumo notturno < 0.25 W</p> <p>Completo di: -contenitore con grado di protezione IP65 e raffreddamento naturale -interruttore DC lato campo fotovoltaico -controllo e memorizzazione della componente continua immessa in rete -controllo isolamento campo fotovoltaico -display di comunicazione -dispositivo di interfaccia per connessione in rete</p> <p>Collegamento, accessori e minuterie.</p> <p>c)Quadro di campo Quadro di campo composto da -centralino modulare IP55 -nr 2 SPD per impianti fotovoltaici tipo 2 senza protezione di back-up (Icc<100 A) con cartucce estraibili -nr 1 interruttori automatico 2x16A - 800 V dc - Icu= 5 KA per protezione e sezionamento stringa -pressacavi di raccordo, accessori e minuterie. Collegamento, minuterie ed accessori di collegamento.</p> <p>d)Quadro di sezionamento lato ac Quadro di sezionamento composta da: -centralino modulare IP55 -nr 1 interruttesezionatore modulare 2x32 A -pressacavi di raccordo, accessori e minuterie. Collegamento, minuterie ed accessori di collegamento.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 174 IM.01.01.01</p>	<p style="text-align: center;">IMPIANTI MECCANICI (SpCap 3) IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE (Cap 41)</p> <p>Pompa di calore inverter riscaldamento/condizionamento del tipo splittato Fornitura e posa in opera di unità motocondensante per sistema a pompa di calore a bassa temperatura, controllate da inverter, refrigerante R410A, struttura modulare per installazione affiancata di più unità. Collegabile sia ad unità interne per riscaldamento che per riscaldamento/raffrescamento. Le unità sono dotate di inverter a controllo elettronico per modulare il compressore, e regolare la velocità linearmente per assecondare le variazioni di carico termico. Il compressore è di tipo scroll, costituito da una spirale fissa ed una orbitante. Il refrigerante a bassa pressione è iniettato direttamente nella spirale e il refrigerante di scarico raffredda gli avvolgimenti del motore e il serbatoio posto al di sotto dello scarico del compressore. L'olio lubrificante del compressore deve essere iniettato al centro dell'albero per poi coprire l'intera area delle spirali (dal centro in fuori) per assicurare che l'intera area di contatto sia ottimamente lubrificata per massimizzare l'efficienza del compressore e minimizzare usura e strappi. L'avviamento dei compressori a inverter è di tipo "soft-start". Caratteristiche tecniche: Potenzialità nominale in regime di riscaldamento capacità pari a 14 kW, potenza assorbita pari a 3,14 kW alle seguenti condizioni: temperatura dell'acqua in uscita pari a 35°C, temperatura dell'acqua in entrata pari a 30°C, temperatura dell'ambiente esterno pari a 7°C; in regime di raffreddamento capacità pari a 16,06 kW, potenza assorbita pari a 5,33 kW alle seguenti condizioni: temperatura dell'acqua in uscita pari a 13°C, temperatura dell'acqua in entrata pari a 18°C, temperatura dell'ambiente esterno pari a 35°C. A questa unità esterna sarà abbinata un'unità interna del tipo RKHBX016BA o equivalente (riscaldamento o raffreddamento). Copertura in lamiera in acciaio zincato verniciata. Dimensioni: 1345x900x320 mm (HxLxP), Peso: 114 kg. Batteria di scambio costituita da tubi di rame tipo Hi-XSS e pacco di alette in alluminio di tipo WF con trattamento anticorrosivo. Lo sbrinamento dello scambiatore è realizzato con livellatore di pressione. n° 2 ventilatori elicoidali, con scarico orizzontale, motore cc senza spazzole, ad azionamento diretto, potenza 90 W. Regolazione a 8 gradini di velocità. Compressore di tipo scroll ermetico ottimizzato per l'utilizzo con R410A. Motore trifase, controllo ad inverter, potenza assorbita: 2,2 kW. Campo di funzionamento: in raffreddamento da 10 °CBS a 46 °CBS; in riscaldamento da -25 °CBU a 35 °CBU. Livello di potenza sonora: non superiore a 64 dBA in riscaldamento ed a 66 in raffreddamento. Livello di pressione sonora: non superiore a 51 dBA in riscaldamento ed a 52 in raffreddamento. In modalità notturna non superiore a 42 dBA in riscaldamento ed a 45 in raffreddamento. Circuito frigorifero ad R410A, controllo del refrigerante tramite valvola d'espansione elettronica, olio sintetico, carica di refrigerante non superiore a 3,4 kg. Lunghezza massima delle tubazioni: 50 m, lunghezza equivalente: 70 m; Attacchi tubazioni del refrigerante con collegamenti a cartella; diametro della tubazione del liquido 9,5 mm e del gas 15,9 mm. Compresa staffe di sostegno per unità interna ed esterna e piedini antivibranti. Sono esclusi le linee ed i collegamenti elettrici. Compresa prima messa in funzione e documentazione allegata di certificazione, compilazione libretto di impianto, compilazione fascicolo tecnico, libretti uso e manutenzione. Collaudo da parte di centro assistenza autorizzato dalla casa madre, assistenza dell'installatore in fase di collaudo. Daikin-Rotex mod. RRLQ014CAW1 + RKHBX016BB3V3 + EKHBDBP o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottomilacentoquarantaotto/00)</p>	<p>N</p>	<p>8'148,00</p>
<p>Nr. 175 IM.01.01.02</p>	<p>Collegamento frigorifero tra unità esterna ed unità interna Realizzazione di collegamento tra unità esterna ed unità interna, come disegni di progetto allegati, formato da: tubazioni frigorifere in rame per il trasporto del fluido frigorifero in fase liquida e gassosa. Il tubo sarà rispondente alla normativa</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 176 IM.01.01.03</p>	<p>europea EN 1057 con pulizia interna secondo ASTM B 280, ricotto in rotoli, disossidato al fosforo con tenore di rame minimo 99,9%. Il tubo sarà rivestito, inoltre, con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse a bassa densità, rifinito esternamente con una pellicola estrusa costituita da PE al fine di aumentare la resistenza meccanica della coibentazione. La guaina isolante, in classe 1 di reazione al fuoco (a norma UNI 9177-87), dovrà presentare, inoltre, le seguenti caratteristiche tecniche: ottima resistenza alla diffusione del vapore acqueo, riduzione dei fenomeni di umidità della superficie esterna del tubo, completamente atossica, inodore, esente da clorofluorocarburi; spessore compatibile con le prescrizioni della vigente Legge 10/1991 e DPR 412 e comunque con uno spessore minimo di 30 mm. Le tubazioni saranno poste sotto pavimento e/o incassate nei muri a seconda dei locali considerati. Le tubazioni si intendono complete di staffe, raccordi, guide, punti fissi e ancoraggi atti a garantirne il sostegno ed il corretto funzionamento degli eventuali sistemi di dilatazione termica presenti. Le tubazioni saranno lavate, riempite con azoto (pressione 25 bar) e poi sigillate. Tubazione per la realizzazione della rete scarico condensa dell'unità interna realizzate in tubi GEBERIT o equivalente in polietilene alta densità (massa volumica 950 Kg/mc) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinati alle condotte di scarico di acque reflue e ventilazione realizzate all'interno dei fabbricati, prodotti in conformità alla norma UNI EN 1519, area B e BD, e contrassegnati dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere prodotti con il metodo dell'estrusione. I raccordi devono essere prodotti con il metodo dell'inietto fusione ed esclusivamente con materiali aventi le stesse caratteristiche fisico-chimiche dei tubi, e riportanti lo stesso marchio. I tubi e i raccordi devono essere collegati tramite saldatura testa-testa con termoelemento, mediante manicotto elettrico, o manicotto d'innesto e/o di dilatazione, a bicchiere a tenuta con guarnizioni elastomeriche (UNI 8452), o mediante raccordi a flangia o a vite. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al fino. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentonovantasette/53)</p> <p>Messa in vuoto e carica aggiuntiva gas R410a</p> <p>Per le tubazioni del refrigerante evitare che nel ciclo di refrigerazione possa restare mescolato qualsiasi altro componente (quale aria, ecc.) a parte il refrigerante designato. Se durante l'intervento sull'unità si dovesse verificare una perdita di gas refrigerante, ventilare subito scrupolosamente l'ambiente. Usare l'R410A solo se si aggiunge refrigerante. Attrezzatura necessaria per l'installazione: Assicurarsi di utilizzare esclusivamente gli attrezzi per l'installazione (tubo flessibile di carica del collettore con manometro, ecc.) idonei all'utilizzo su impianti con R410A e quindi atti a sopportare la pressione presente e a prevenire che materiali estranei (per es. olio minerale e umidità) si mescolino nel sistema. Pompa del vuoto: Usare una pompa del vuoto a 2 stadi con valvola di ritegno. Accertarsi che, quando viene disattivata la pompa del vuoto, l'olio circolante non possa venire risucchiato verso il lato interno del circuito. Usare una pompa del vuoto che sia in grado di abbassare la pressione fino a -100,7 kPa eff. (5 Torr, -755 mm Hg). Una volta terminata l'installazione di tutte le tubazioni e collegata l'unità esterna all'unità interna, è necessario: verificare l'eventuale presenza di perdite nelle tubazioni del refrigerante, eseguire l'essiccazione sotto vuoto per eliminare tutta l'umidità dalle tubazioni del refrigerante. Se esiste la possibilità che sia presente dell'umidità nelle tubazioni del refrigerante (per esempio potrebbe essere caduta della pioggia all'interno delle tubazioni), eseguire prima la procedura di essiccazione sotto vuoto descritta nel seguito finché non sarà stata rimossa tutta l'umidità. Su tutte le tubazioni all'interno dell'unità è stata effettuata alla fabbrica la prova di tenuta. Collegare la pompa del vuoto sia all'apertura di servizio della valvola di arresto del gas che alla valvola di arresto del liquido, per aumentare l'efficienza. La prova di tenuta deve soddisfare la specifica EN 378-2. Prova di tenuta del vuoto: Evacuare</p>	<p>a corpo</p>	<p>497,53</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>il sistema dalla tubazione del liquido e del gas a -100,7 kPa (5 Torr). Una volta raggiunto il valore, spegnere la pompa del vuoto e controllare che la pressione non salga per almeno 1 minuto. Se la pressione dovesse salire, nel sistema potrebbe esserci dell'umidità (vedere la procedura di essiccazione sotto vuoto riportata nel seguito) oppure potrebbero esserci delle perdite. Prova di tenuta sotto pressione: Interrompere il vuoto mettendo in pressione il sistema con l'azoto e portandolo ad una pressione di riferimento minima di 0,2 MPa (2 bar). Non impostare mai la pressione di riferimento su un valore più alto della pressione di funzionamento massima dell'unità, cioè 4,0 MPa (40 bar). Eseguire la prova di tenuta applicando una soluzione per prove di gorgogliamento a tutti i collegamenti delle tubazioni. L'unità motocondensante contiene gas serra fluorinati previsti nel protocollo di Kyoto. Non liberare tali gas nell'atmosfera. Tipo di refrigerante: R410A, valore GWP(1): 1975 (1) GWP = potenziale di riscaldamento globale. Non è necessario eseguire cariche aggiuntive se la lunghezza della tubazione è inferiore a 10 m. Se la lunghezza della tubazione supera i 10 m, determinare la quantità aggiuntiva di refrigerante da caricare utilizzando la formula sotto. $R=(lunghezza\ totale\ (m)\ di\ tubazione\ del\ liquido\ -\ 10\ m)\times\ 0,054$, R=carica aggiuntiva (kg) (arrotondata in unità di 0,1 kg). Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centosessantauno/67)</p>	a corpo	161,67
<p>Nr. 177 IM.01.01.04</p>	<p>Accumulatore coibentato rigido da 200 litri Fornitura e posa in opera di accumulatore coibentato rigido da 200 litri. Accumulatore con coibentazione rigida e finitura esterna in lamierino zincato e preverniciato, internamente grezzo, destinato agli impianti a funzionamento annuale, nei quali in estate vi è necessità di accumulare acqua refrigerata ed in inverno acqua calda di riscaldamento. Materiale acciaio al carbonio, rivestimento esterno in lamierino zincato preverniciato. Coibentazione con poliuretano espanso rigido (conducibilità 0,023 w/m K) ecologico esente da gas dannosi per l'ozono, spessore minimo 30 mm. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (trecentosettanta/69)</p>	N	370,69
<p>Nr. 178 IM.01.02.01</p>	<p>Disaeratore da 1"1/4 Fornitura e posa in opera di disaeratore. Attacchi filettati F x F. Attacco inferiore 1/2" F per rubinetto di scarico. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Reticolo interno in acciaio inox sfilabile per operazioni di pulizia. Pmax d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura 0 ÷ 110°C. Glicole max 50%. Caleffi art. 551007 o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centotrentasei/58)</p>	N	136,58
<p>Nr. 179 IM.01.02.02</p>	<p>Separatore CILLIT-Thermocyclon o equivalente con accessori Fornitura e posa in opera di CILLIT-Thermocyclon o equivalente, separatore per eliminare dall'acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento ad acqua calda la presenza di corpi estranei come scaglie, trucioli di ferro ed altri corpi estranei, nonché per permettere l'aggiunta ed il rabbocco dei condizionanti protettivi, antincrostanti ed antigelo come prescritto dalle normative. IQ - Informazioni Qualità: facile installazione, protezione termoisolante, rubinetto spurgo e svuotamento, tappi di sicurezza, rubinetto di caricamento, materiale di costruzione polipropilene reticolato, staffa di fissaggio a muro zincata compresa. Dati tecnici: Pressione di esercizio max. bar: 6, Raccordo di ingresso/uscita: 3/4", Raccordo di carico/scarico: 1/2", Temperatura min./max. acqua °C: 5/80. Codice: 12335AA o equivalente. Corredo-CILLIT HS 23 Combi o equivalente per la determinazione della concentrazione di CILLIT-HS 23 Combi o equivalente nell'acqua degli impianti di riscaldamento ad acqua calda. Codice: 10757 o equivalente. Completo di valvole</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 180 IM.01.02.03	<p>a sfera d'intercettazione e realizzazione by-pass. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (centonovantauno/16)</p> <p>Termometro con attacco posteriore -30°C a +50 °C</p> <p>Fornitura e posa in opera di termometro con attacco posteriore con pozzetto campo di misura da -30 - +50°C attacco da 1/2" maschio, con pozzetto del tipo a saldare (completo di saldatura) per linee di climatizzazione CALEFFI art. 687000 o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (ventidue/33)</p>	N	191,16
Nr. 181 IM.01.02.04	<p>Manometro da 50 mm, campo di lavoro 0/4 bar</p> <p>Fornitura e posa in opera di manometro da 50 mm, campo 0/4 bar, attacco radiale completo di rubinetto manometro a tre vie con pozzetto del tipo a saldare (completo di saldatura). CALEFFI art. 690/300+557/704 ø3/8" o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (trentasette/13)</p>	N	22,33
Nr. 182 IM.01.02.05	<p>Rubinetto di scarico impianto</p> <p>Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico impianto in ottone completo di portagomma, tappo di chiusura da 1/2". Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (nove/00)</p>	N	37,13
Nr. 183 IM.01.02.06	<p>Vasi di espansione per riscaldamento da 24 litri</p> <p>Fornitura e posa in opera di vasi di espansione per l'installazione a servizio dell'impianto di riscaldamento come indicato da disegni allegati. Realizzato con corpo cilindrico in acciaio saldato con verniciatura a polveri epossidiche, con membrana fissa in gomma speciale, attacco alla tubazione ø3/4" M, pressione massima d'esercizio 5 bar, pressione di precarica 1,5 bar, campo di temperatura d'esercizio 10÷110°C, omologato CE ed installati completi di tubazione di collegamento ø3/4", oneri ed accessori di completamento. Marca CALEFFI art. 555024 o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (cinquantauno/30)</p>	N	9,00
Nr. 184 IM.01.02.07	<p>Gruppo di riempimento pretarabile</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento pretarabile con attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo e parti mobili interne 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 con manometro scala 0,2 ÷ 4 bar. CALEFFI art. 553140 o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (ottantatre/86)</p>	N	51,30
Nr. 185 IM.01.03.01	<p>Trattamento chimico acqua impianto di riscaldamento</p> <p>Fornitura e posa in opera di Cillicemie CILLIT-HS 230 UNI o equivalente. Fornitura e posa in opera di Cillicemie CILLIT-HS 230 UNI o equivalente</p>	N	83,86

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>composizione bilanciata di inibitori di corrosione e agenti antincrostanti avente anche graduale effetto risanante in grado di proteggere dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni circuiti di riscaldamento ad acqua calda, circuiti di raffreddamento con acqua in riciclo (sigillati e non sigillati) anche in presenza di alluminio, leghe leggere, ottone nonché tubazioni e componenti sintetici normati. IQ - Informazioni Qualità: azione anticorrosiva, azione antincrostante, azione risanante nel caso di circuiti che iniziano ad essere soggetti all'aggressione delle corrosioni e alla formazione di incrostazioni calcaree, azione protettiva a lunga durata mediamente due controlli all'anno, annualmente rabbocchi minimi, scaricabile direttamente dagli impianti nella canalizzazione, prodotto biodegradabile, esente da marchiatura CE. Confezione da 5 kg. Il dosaggio dei condizionanti va effettuato in ragione di 1 kg ogni 200 lt di acqua di impianto. In sede di riempimento dell'impianto dovrà essere valutato l'effettivo volume. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centosessantauno/67)</p>	a corpo	161,67
<p>Nr. 186 IM.01.04.01</p>	<p>Pompa di circolazione in classe A Fornitura e posa in opera di pompa ad alta efficienza in classe di efficienza energetica: A. Pompa di ricircolo con rotore bagnato a costi di esercizio ridotti, per montaggio sulle tubazioni. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C). Con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Gusci termoisolanti di serie. Di serie con livello di comando a un pulsante per: inserimento/disinserimento pompa, Selezione del modo di regolazione: dp-c (differenza costante di pressione), dp-v (differenza variabile di pressione), dp-T (differenza di pressione a temperatura controllata) mediante monitor/modulo IR, Modbus, BACnet, LON o CAN, funzionamento come servomotore (impostazione numero costante di giri), funzionamento automatico a regime ridotto (ad autoapprendimento), impostazione del valore di consegna o del numero di giri. Display grafico sulla pompa con schermo orientabile per posizione orizzontale e verticale del modulo, per la visualizzazione di: stato di esercizio, modo regolazione, valore di consegna della differenza di pressione o del numero di giri, segnalazioni di errore e di allarme. Motore sincrono secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio e protezione motore integrale. Segnali di errore, segnalazione cumulativa di blocco libera da potenziale, porta a infrarossi per comunicazione senza fili con l'apparecchio di comando e servizio monitor/modulo IR. Slot per moduli IF Wilo Stratos o equivalente con porte di comunicazione per sistema di automazione degli edifici o management pompa doppia (accessori: moduli IF Stratos Modbus, BACnet, LON, CAN, PLR, Ext.Off, Ext.Min, SBM, Ext.Off/SBM o DP). Corpo della pompa in ghisa grigia con rivestimento realizzato mediante cataforesi, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con cuscinetti radenti in carbonio impregnato di metallo. Flangia combinata PN 6/PN 10 per pompe flangiate da DN 32 a DN 65. Corpo pompa : EN-GJL 200, girante : PPS rinforzato FV, albero : X 46 Cr 13 Cuscinetto : Grafite, impr. con met. Fluido : Acqua pura 100 %. Portata : 1,60 m³/h. Prevalenza : 3,00 m. Temperatura d'esercizio consentita (-10 °C ... +110 °C) : 10 °C, Pressione di esercizio/Pressione nominale : /PN10. Alimentazione rete : 1~230V/50Hz. Potenza assorbita P1 : 0,0085..0,009 kW, Grado protezione : IP X4D, Raccordo per tubi : Rp 1¼ / PN10, Prodotto : Wilo Tipo : Wilo-Stratos 30/1-6 CAN PN 10 o equivalente. Compresa di bocchettoni con relative guarnizioni. Sono esclusi le linee ed i collegamenti elettrici. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentoquarantasei/18)</p>	N	446,18
<p>Nr. 187 IM.01.05.01</p>	<p>Ventilconvettore in controsoffitto grandezza 2 Fornitura e posa in opera di ventilconvettore in controsoffitto con griglia di mandata con flusso aria orizzontale contenuta all'interno di un telaio in alluminio verniciato</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>con il lancio dell'aria orientabile avanti e indietro per ogni singola aletta con esclusivo profilo alare a bassa turbolenza verniciato singolarmente a polveri epossidiche nel colore standard RAL 9010. Griglia di aspirazione con flusso aria verticale contenuta all'interno di un telaio in alluminio verniciato è costituito da profili lineari orientabili in alluminio estruso verniciato a polveri epossidiche nel colore standard RAL 9010, completa di filtro in aspirazione facilmente estraibile aprendo la griglia fissata con due cerniere nella lunghezza. Le griglie di mandata e di aspirazione potranno essere variate in fase di Direzione Lavori, il prezzo fornito comprende anche questa eventuale variazione. Canalizzazione dell'aria costruite interamente in lamiera zincata, sono fornite nelle dimensioni prestabilite, complete di giunzioni M/F e telescopiche dove previsto, fissaggio mediante viti in dotazione. La canalizzazione di immissione aria è isolata termicamente esternamente con materassino a cellule chiuse cat.1. Struttura portante interamente in lamiera zincata di forte spessore, idoneo al contenimento delle parti meccaniche interne, ed al fissaggio su soffitto, mediante apposite asole laterali. Isolata termicamente con materassino a cellule chiuse cat.1 nella parte interna ed esternamente nei punti "critici" dove avviene lo scambio termico. Le varie parti della struttura portante sono fissate mediante elettrosaldatura elettronica per non alterare le caratteristiche chimico fisiche della protezione galvanica. Elettroventilatori centrifughi costituiti da due giranti di grande diametro e lunghezza in vetroresina rinforzata a doppia aspirazione con motore centrale del tipo induttivo a condensatore permanente con un unico avvolgimento idoneo ad essere regolato a giri variabili (0-100%) da appositi regolatori esterni. Il corpo motore è interamente in lega di alluminio/acciaio il raffreddamento avviene per convezione forzata e non presenta aperture di ventilazione tra il vano motore interno e l'aria esterna. Il particolare sistema di supporto motore con cuscinetti e supporti in materiali compositi a varia densità impedisce il trasferimento di vibrazioni e rumorosità al ventilconvettore. Motore elettronico tipo BRUSHLESS a basso consumo energetico. Batteria di scambio termico completamente coperte dalla struttura del ventilconvettore in modo da non subire alterazioni da materiali o polveri esterne, sono costruite con alette in alluminio turbolenziato con trattamento idrofilico e tubazioni interne in rame mandrinato. La struttura portante è in acciaio mentre i collettori di distribuzione sono in rame dove sono ricavate le valvole di sfiato aria, azionabili mediante chiave o cacciavite. Gli attacchi idraulici Ø ½", sporgono dalla struttura portante del ventilconvettore e presentano all'esterno una parte piana per il fissaggio meccanico delle tubazioni. Bacinella raccogli condensa in acciaio zincata dotata di attacco di scarico Ø 16 raccoglie la condensa della batteria e delle valvole, viene trattata internamente ed esternamente con resine protettive alla corrosione con carica ANTIBATTERICA E IONIZZANTE. E' isolata nella parte esterrna con lastra anticondensa a cellule chiuse cat. 1 di spessore 6mm. Trattamento antibatterico ionico interno effettuato interamente su ogni unità mediante applicazione a matrice epossiacrilata, autoreticolante con solventi ad acqua di un sistema in grado di svolgere la triplice funzione antibatterica ionizzante e fungicida. Efficace batterio-statico rispetto a batterio staticità, inibendo la proliferazione di batteri come Staphylococcus Aureus Meticillino-Resistente, Eschericha Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Acinetobacter Baumannii, Enterococcus Hirae e Streptococcul Pneumoniae(polmonite) inoltre effetto antialga antimicotico. Additivato con speciali nanocariche in grado di emettere ioni negativi in fase di riscaldamento o deumidificazione, compensando l'eccesso di ioni positivi negli ambienti chiusi, in presenza di persone, macchine elettroniche ed illuminazione artificiale. Filtro aria costituito da un materassino acrilico con efficienza medie G4 inserito all'interno della griglia di aspirazione. L'estrazione del filtro avviene attraverso la rimozione della griglia di aspirazione dell'aria. La pulizia dei filtri può avvenire mediante soffiatura, aspirazione e lavaggio con appositi prodotti battericidi. Regolazione di serie regolatore manuale della velocità da 0 a 100% modello CM. Si trova posizionato nel fianco della struttura portante oppure a distanza (su richiesta). Sistema elettronico di tipo automatico composto da: termostato in bassa tensione digitale a parete, led cold\warm, tasti per temperatura e velocità, scheda base già cablata e collaudata a bordo del ventilconvettore con alimentazione 240\1F+N+T\50Hz; completo di contatto uscita pompa, sensore</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>minima temperatura batteria, fusibile di protezione. Possibilità di collegare il termostato in rete per il controllo del ventilconvettore con domotica e telecomando. Aernova mod. MAXI2 CL + TU01 o equivalente. Sono escluse le linee ed i collegamenti elettrici. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (novecentonovantasette/33)</p>	N	997,33
<p>Nr. 188 IM.02.01.01</p>	<p style="text-align: center;">IMPIANTO A PAVIMENTO (Cap 42)</p> <p>Collettore per impianto a pavimento da 10x10 attacchi Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione collettore di distribuzione Velta Eurowork o equivalente formato da 2 corpi indipendenti; costruito in poliammide rinforzato con fibra di vetro; allacciamento laterale destro o sinistro a mezzo di attacchi completi di bocchettone di raccordo da 1" F con guarnizione piana; possibilità di realizzare partenze e/o ingressi dall'alto o dal basso sul medesimo corpo mediante rotazione dei singoli elementi. Collegamento valvole carico e scarico, set valvole per lo sfiato automatico. Caratteristiche: corpo collettore di mandata con valvole micrometriche complete di manopole e ghiera con scala graduata per il bilanciamento dei circuiti senza l'utilizzo di attrezzi; set termometri (1 per mandata, 1 per ritorno); portaetichette di colore rosso per l'identificazione dei locali; kit etichette 45x10 mm per identificazione dei locali; partenze circuiti predisposte per raccordi eurokonus 3/4"; valvola di sfiato 3/8" con dispositivo antisvitamento accidentale; sede per termometro 1/2" per sonda contacalorie; corpo collettore di ritorno con detentori predisposti per i servomotori termici; 2 staffe di supporto per il montaggio a parete o in cassetta (il bloccaggio del collettore sulla staffa avviene senza l'ausilio di attrezzi); materiale di fissaggio a parete. Raccordo con EUROKONUS per l'attacco della tubazione di riscaldamento al collettore compatto, alla valvola di mandata micrometrica singola o al detentore di ritorno singolo composto da: boccia di supporto con guarnizione o-ring su EUROKONUS; anello stringitubo; dado di serraggio. Valvole per regolazione di zona (motorizzabile), set valvole per bilanciamento idraulico e intercettazione dei collettori composto da: valvola regolazione di mandata per bilanciamento idraulico e per intercettazione indipendente del collettore compreso volantino e indicazione della pretaratura/chiusura; valvola di ritorno per intercettazione del collettore, compreso volantino, indicazione della chiusura e predisposta per motorizzazione con servomotori. Cassetta Multitec, per l'alloggiamento del collettore con servomotori. Materiale: lamiera FE zincata a caldo; Finitura superficiale: telaio e coperchio con verniciatura epossidica colore bianco RAL 9010; Altezza: regolabile 605 - 775 mm; Profondità: regolabile 85 - 115 mm; Larghezza telaio a seconda del collettore. Compresa coppia di valvole di intercettazione a sfera. Sono esclusi le linee ed i collegamenti elettrici. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (quattrocentosessantasette/69)</p>	N	467,69
<p>Nr. 189 IM.02.02.02</p>	<p>Impianto a pavimento con isolante da 40 mm e tubo PE-Xa da 17 mm Fornitura e posa in opera di isolante Veltafloor Green o equivalente (GWP 1) - 40 mm. Isolante termico per riscaldamento a pavimento in polistirene espanso estruso con grafite per aumentare il potere isolante, prodotto a basso impatto ambientale utilizzando come gas espandente il biossido di carbonio prodotto, colore grigio, conforme direttiva europea 89/106/EEC e norma UNI EN 13164, marchiato CE, con le seguenti caratteristiche: Designazione secondo UNI EN 13164 : XPS-EN13164-T1-CS(10/Y)300-WL(T)1,5-FT1 Materiale: polistirene espanso estruso con grafite; Conducibilità termica dichiarata: (UNI 12667) 0,031 W/mK; Resistenza termica dichiarata: 1,25 mqK/W; Classe di reazione al fuoco: (EN 13501-1) Euroclasse E; Resistenza a compressione al 10% di deformazione: (EN 826) min.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>300 KPa; Assorbimento d'acqua a lungo termine per immersione totale: (EN 12087) 1,5 %; Capillarità: nessuna. Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: (UNI 8054) 160-100. Densità: 33 kg/mc; Misure a tutela dell'ambiente, caratteristiche degli espandenti: totalmente esenti CFC, HCFC e derivati; GWP (Potenziale di Riscaldamento Globale): 1, ODP (Potenziale di Impoverimento dell'Ozono): 0. Temperature limite esercizio: -50°C +70°C; Dimensioni: 1200 x 600 mm; Spessore: 40 mm; Peso: 1,320 kg/mq; Unità di fornitura: 10 lastre 1200 x 600 mm. Tubazione Velta Plus PE-Xa 151 17x2 o equivalente in polietilene HD reticolato secondo brevetto Engel, reticolazione a perossidi ad alta pressione e temperatura, costruito secondo DIN 16892/4726, dotato di barriera ossigeno costituita da una pellicola a 5 strati di un polimero speciale saldato unitamente al tubo di base secondo DIN 4726 (permeabilità max = 0,10 g/(mc d)) e UNI EN 1264-4, permeabilità certificata < 0,020 g/(mc d), numero di registrazione DIN 3V208 PE-X, densità 0,938 g/cmc, conduttività termica 0,35 W/mK, minimo raggio di curvatura 85 mm, massima pressione d'esercizio (H2O 20 °C) 16,3 bar (fattore di sicurezza = 1,5), contenuto d'acqua 0,13 l/m, effetto memoria, completo di raccordi di fissaggio a stringere o pressfitting, dati di produzione e lunghezza riportati direttamente sul tubo ogni metro lineare, colore naturale con linea nera/rossa. Striscia isolante di bordo in polietilene a cellule chiuse, spessore 8 mm, altezza 130 mm, necessaria per permettere la dilatazione perimetrale del pavimento galleggiante secondo UNI EN 1264-4, dotata di una striscia di polietilene per sormontare il foglio in polietilene descritto al punto successivo; evita inoltre la formazione di ponti termici e acustici. Rete metallica elettrosaldata in filo liscio da 3 mm, senza spigoli vivi, trattata anticorrosione, con appositi piedini di rialzo, maglia calibrata per l'ancoraggio della tubazione in rispetto alle massime tolleranze ammissibili secondo UNI EN 1264-4, maglia a passo 5 cm, per posa a passo Vz5. Materiale: acciaio con trattamento anticorrosione; Dimensioni: 2150 x 750 mm; Superficie: 1,61 mq; Peso: 2,50 kg/mq; Unità di fornitura: 1,61 mq. Rete metallica elettrosaldata in filo liscio da 3 mm, senza spigoli vivi, trattata anticorrosione, con appositi piedini di rialzo, maglia calibrata per l'ancoraggio della tubazione in rispetto alle massime tolleranze ammissibili secondo UNI EN 1264-4, maglia a passo 10 cm, per posa a passo Vz10. Materiale: acciaio con trattamento anticorrosione; Dimensioni: 2150 x 1250 mm; Superficie: 2,69 mq; Peso: 1,32 kg/mq; Unità di fornitura: 2,69 mq. Accessori per la posa dell'impianto a pavimento quali: Clips di ancoraggio in poliammide tenero, da applicarsi a mano o mediante apposito strumento di posizionamento sulla rete rialzata, confezione da 500 pezzi; Foglio in polietilene, spessore nominale 0,18 mm come previsto da norma UNI EN 1264-4, da posarsi a protezione dell'isolante dall'umidità del massetto durante le fasi di getto e a garanzia di assenza di ponti termici e acustici, con una sovrapposizione tra fogli affiancati di 8 cm, come da apposita indicazione impressa sul foglio stesso; Additivo VD 460 o equivalente a base di beta - naftalen solfonato (BNS) per il sottofondo in calcestruzzo, per il miglioramento della lavorabilità dell'impasto, per una elevata plastificazione e un miglioramento della qualità del massetto, dosaggio: 1,1 l ogni 100 kg di cemento, consumo per un massetto di 7 cm: circa 0,2 l/mq, tempo minimo di presa: 21 giorni. Guaina corrugata di protezione per la tubazione fornita in spezzoni fessurata in lunghezza per agevolare l'applicazione nella zona di collegamento al collettore Velta. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantatre/92)</p>	mq	43,92
Nr. 190 IM.02.02.03	<p>Testine elettrica per impianto a pavimento Fornitura e posa di servomotore termico ON/OFF TA230 o equivalente con micro di fine corsa. Servomotore termico per 'azionamento delle valvole di ritorno del collettore, con indicazione corsa, cavo collegamento m. 1,0, senza spina. Omologazione/conformità: marchio VDE/CE; Grado protezione: IP 54 (DIN EN 60529); Assorbimento massimo: 0,2 A; Tensione nominale: 230 V/50 Hz;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Funzionamento: chiuso senza corrente; Colore: rosso, RAL 3020; Peso: 0,08 kg/pz; Unità di fornitura: 1,00 pz; Art. 4272404. Sono esclusi le linee, i collegamenti elettrici e i termostati ambiente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (trentacinque/30)</p>	N	35,30
<p>Nr. 191 IM.03.01.01</p>	<p style="text-align: center;">IMPIANTO IDRICO (Cap 43)</p> <p>Attacco contatore acqua con accessori Attacco contatore acqua fredda sanitaria, composto essenzialmente da: attacco al contatore di rete; n. 2 valvole di intercettazione a sfera da 1"; filtro a y con corpo in bronzo e maglia metallica in acciaio inox ad uso alimentare; valvola di ritegno; giunto flessibile per uso alimentare; rubinetto prelievo campioni. Il tutto in opera completo di pezzi speciali, raccordi speciali per acciaio o polietilene, guarnizioni per acqua, completo di flessibile di collegamento, quota parte fornitura e posa di tubazioni di collegamento in acciaio zincato sino al giunto di transizione ed ogni altro materiale per renderlo in opera a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (centotre/61)</p>	a corpo	103,61
<p>Nr. 192 IM.03.01.02</p>	<p>Manicotto di transizione PE/ottone filettato maschio 32 x 1" Fornitura e posa in opera di manicotto di transizione PE/ottone filettato maschio, per elettrofusione con collare posizionatore integrato fornito in kit, PE 100 SDR11 PN16. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (trentatre/09)</p>	N	33,09
<p>Nr. 193 IM.03.01.03</p>	<p>Coppia di rubinetti di arresto ad incasso da 25 mm Fornitura e allocazione di coppia di rubinetti di arresto ad incasso, corpo in ottone completi di cappuccio pesante in ottone cromato. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (trentadue/28)</p>	N	32,28
<p>Nr. 194 IM.03.02.01</p>	<p>Schematura interna idrico sanitaria e scarichi per attacco lavabo o lavello cucina Schematura interna idrico sanitaria e scarichi per attacco lavabo o lavello cucina, comprensiva di: tubazioni di adduzione dell'acqua (calda e fredda) dalle chiavi di arresto sino ai vari apparecchi interni realizzata con tubazione in multistrato per impianti igienico sanitari da 20 mm (per acqua calda) e con tubazione in multistrato per impianti igienico sanitari da 20 (per acqua fredda) completa di isolamento in polietilene espanso con spessore 8 mm; tubazioni di scarichi tipo Geberit o equivalente di adeguato diametro con manicotti di collegamento sino alla colonna di scarico verticale più vicina; riduzioni, braghe semplici e multiple; rosettoni a muro; tasselli di fissaggio. Compreso ogni altro onere, materiale ed accessorio per rendere ogni utenza perfettamente funzionante e collegata alla colonna di scarico principale. TUBAZIONI: multistrato GF Alupex o equivalenti con un'anima di alluminio saldato a sovrapposizione in senso longitudinale, in cui sono coestrusi all'interno e all'esterno due strati di polietilene; raccordi a pressare realizzati in ottone, stagnati, dotati di bussola esterna, completi di fori per il controllo visivo dell'inserimento del tubo. Tenuta meccanica tramite compressione irreversibile della bussola esterna; ISOLAMENTO: in polietilene reticolato chimicamente con aggiunta additivi antifiama ed espanso a cellule chiuse rivestito con film</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 195 IM.03.02.02</p>	<p>antigraffio, senza CFC. Classe di combustione pari a classe 1 a norme CSE RF2/75A CSE RF3/77. Coefficiente di conducibilità termica a 40 °C pari a 0,0372 W/mK; Coefficiente resistenza diffusione vapore acqueo >12.000 densità 30 Kg/mc. Applicazione a mezzo di collante con perfetta sigillatura dei giunti e delle testate. Completo di ogni altro onere e/o necessario per una posa a perfetta regola d'arte. Trocellen mod. AL/CL 1 o equivalente; SCARICHI: tubazione in polietilene rigido ad alta densità (PE-HD) per scarichi tipo Geberit o equivalente; i tubi devono essere prodotti con il metodo dell'estrusione. I raccordi devono essere prodotti con il metodo dell'inietto fusione ed esclusivamente con materiali aventi le stesse caratteristiche fisico-chimiche dei tubi, e riportanti lo stesso marchio. I tubi e i raccordi devono essere collegati tramite saldatura testa-testa con termoelemento, mediante manicotto elettrico, o manicotto d'innesto e/o di dilatazione, a bicchiere a tenuta con guarnizioni elastomeriche (UNI 8452), o mediante raccordi a flangia o a vite. Massa volumica 955 kg/mc, temperatura di utilizzo -40 a +110 °C, coefficiente di dilatazione 0,2 mm/mK. Nel costo unitario indicato sono compresi, sia per le tubazioni multistrato e di scarico, tutti gli staffaggi necessari, le pendinature delle tubazioni, collari di sostegno, tasselli, eventuali punti fissi, eventuali dilatatori, eventuali guide di scorrimento e ogni altro accessorio relativo alla posa. Ogni singolo accessorio, (staffe, punti fissi, collari di sostegno, tasselli, punti fissi, dilatatori, guide di scorrimento...) è compreso nel prezzo unitario indicato nell'offerta. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (centocinquantasette/50)</p> <p>Schematura interna idrico sanitaria e scarichi per attacco vaso a sedere Schematura interna idrico sanitaria e scarichi per vaso a sedere comprensiva di: tubazioni di adduzione dell'acqua fredda dalle chiavi di arresto sino alla cassetta WC realizzata con con tubazione in multistrato per impianti igienico sanitari da 20 (per acqua fredda) completa di isolamento in polietilene espanso con spessore 8 mm; cassetta di scarico ad incasso tipo Geberit o equivalente, tubazioni di scarichi tipo Geberit o equivalente di adeguato diametro con manicotti di collegamento sino alla colonna di scarico verticale più vicina; riduzioni, braghe semplici e multiple; rosettoni a muro; tasselli di fissaggio. Compreso ogni altro onere, materiale ed accessorio per rendere ogni utenza perfettamente funzionante e collegata alla colonna di scarico principale. TUBAZIONI: multistrato GF Alupex o equivalente con un anima di alluminio saldato a sovrapposizione in senso longitudinale, in cui sono coestrusi all'interno e all'esterno due strati di polietilene; raccordi a pressare realizzati in ottone, stagnati, dotati di bussola esterna, completi di fori per il controllo visivo dell'inserimento del tubo. Sistema di tenuta meccanica tramite compressione irreversibile della bussola esterna; ISOLAMENTO: in polietilene reticolato chimicamente con aggiunta additivi antifiamma ed espanso a cellule chiuse rivestito con film antigraffio, senza CFC. Classe di combustione pari a classe 1 a norme CSE RF2/75A CSE RF3/77. Coefficiente di conducibilità termica a 40 °C pari a 0,0372 W/mK; Coefficiente resistenza diffusione vapore acqueo >12.000 densità 30 Kg/mc. Applicazione a mezzo di collante con perfetta sigillatura dei giunti e delle testate. Completo di ogni altro onere e/o necessario per una posa a perfetta regola d'arte. Trocellen mod. AL/CL 1 o equivalente; SCARICHI: tubazione in polietilene rigido ad alta densità (PE-HD) per scarichi tipo Geberit o equivalente; i tubi devono essere prodotti con il metodo dell'estrusione. I raccordi devono essere prodotti con il metodo dell'inietto fusione ed esclusivamente con materiali aventi le stesse caratteristiche fisico-chimiche dei tubi, e riportanti lo stesso marchio. I tubi e i raccordi devono essere collegati tramite saldatura testa-testa con termoelemento, mediante manicotto elettrico, o manicotto d'innesto e/o di dilatazione, a bicchiere a tenuta con guarnizioni elastomeriche (UNI 8452), o mediante raccordi a flangia o a vite. Massa volumica 955 kg/mc, temperatura di utilizzo -40 a +110 °C, coefficiente di dilatazione 0,2 mm/mK. Nel costo unitario indicato sono compresi, sia per le tubazioni multistrato e di scarico, tutti gli</p>	<p>N</p>	<p>157,50</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 196 IM.03.02.03</p>	<p>staffaggi necessari, le pendinature delle tubazioni, collari di sostegno, tasselli, eventuali punti fissi, eventuali dilatatori, eventuali guide di scorrimento e ogni altro accessorio relativo alla posa. Ogni singolo accessorio, (staffe, punti fissi, collari di sostegno, tasselli, punti fissi, dilatatori, guide di scorrimento...) è compreso nel prezzo unitario indicato nell'offerta. CASSETTA RISCIAQUO: cassetta di risciacquo Geberit o equivalente adatta per murature da 10 cm, da 10 litri del tipo ad incasso con dispositivo a due quantità. Tubo di risciacquo in PE e coppelle in polistirolo espanso con rubinetto di arresto, fissaggio per la cassetta e rete per l'intonaco; placca di comando a doppio tasto. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (duecentodieci/50)</p> <p>Schematura interna idrico sanitaria e scarichi per attacco lavatrice e/o attacco acqua fredda Schematura interna idrico sanitaria e scarichi per lavatrice e/o attacco acqua fredda comprensiva di: tubazioni di adduzione dell'acqua fredda dalle chiavi di arresto realizzata con con tubazione in multistrato per impianti igienico sanitari da 20 (per acqua fredda) completa di isolamento in polietilene espanso con spessore 8 mm; tubazioni di scarichi tipo Geberit o equivalente di adeguato diametro con manicotti di collegamento sino alla colonna di scarico verticale più vicina; riduzioni, braghe semplici e multiple; rosettoni a muro; tasselli di fissaggio. Compreso ogni altro onere, materiale ed accessorio per rendere ogni utenza perfettamente funzionante e collegata alla colonna di scarico principale. TUBAZIONI: multistrato GF Alupex o equivalente con un'anima di alluminio saldato a sovrapposizione in senso longitudinale, in cui sono coestrusi all'interno e all'esterno due strati di polietilene; raccordi a pressare realizzati in ottone, stagnati, dotati di bussola esterna, completi di fori per il controllo visivo dell'inserimento del tubo. Doppio sistema di tenuta: meccanica tramite compressione irreversibile della bussola esterna ed a doppio o-ring tra codolo e tubo; ISOLAMENTO: in polietilene reticolato chimicamente con aggiunta additivi antifiamma ed espanso a cellule chiuse rivestito con film antigraffio, senza CFC. Classe di combustione pari a classe 1 a norme CSE RF2/75A CSE RF3/77. Coefficiente di conducibilità termica a 40 °C pari a 0,0372 W/mK; Coefficiente resistenza diffusione vapore acqueo >12.000 densità 30 Kg/mc. Applicazione a mezzo di collante con perfetta sigillatura dei giunti e delle testate. Completo di ogni altro onere e/o necessario per una posa a perfetta regola d'arte. Trocellen mod. AL/CL 1 o equivalente; SCARICHI: tubazione in polietilene rigido ad alta densità (PE-HD) per scarichi tipo Geberit o equivalente; i tubi devono essere prodotti con il metodo dell'estrusione. I raccordi devono essere prodotti con il metodo dell'inietto fusione ed esclusivamente con materiali aventi le stesse caratteristiche fisico-chimiche dei tubi, e riportanti lo stesso marchio. I tubi e i raccordi devono essere collegati tramite saldatura testa-testa con termoelemento, mediante manicotto elettrico, o manicotto d'innesto e/o di dilatazione, a bicchiere a tenuta con guarnizioni elastomeriche (UNI 8452), o mediante raccordi a flangia o a vite. Massa volumica 955 kg/mc, temperatura di utilizzo -40 a +110 °C, coefficiente di dilatazione 0,2 mm/mK. Nel costo unitario indicato sono compresi, sia per le tubazioni multistrato e di scarico, tutti gli staffaggi necessari, le pendinature delle tubazioni, collari di sostegno, tasselli, eventuali punti fissi, eventuali dilatatori, eventuali guide di scorrimento e ogni altro accessorio relativo alla posa. Ogni singolo accessorio, (staffe, punti fissi, collari di sostegno, tasselli, punti fissi, dilatatori, guide di scorrimento...) è compreso nel prezzo unitario indicato nell'offerta. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (novanta/00)</p>	<p>N</p> <p>N</p>	<p>202,50</p> <p>90,00</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 197 IM.03.03.01	<p>Scaldacqua elettrico da 80 litri Fornitura e posa in opera di scaldacqua del tipo elettrico da 80 litri. Lo scaldacqua è realizzato per durare e per soddisfare in modo affidabile e conveniente le esigenze familiari di acqua calda. Il serbatoio è in lamiera di grosso spessore è collaudato a 12 bar e garantito per pressioni di esercizio di 8 bar. L'attenta esecuzione dei semilavorati e l'esclusiva tecnica di assemblaggio garantiscono una perfetta applicazione delle resine protettive (polimerizzate ad alta temperatura), dando qualità al prodotto finito. La coibentazione è composta da schiuma di poliuretano espanso senza cloro-fluorocarburi (CFC free), idro-fluorocarburi (HFC free), e idro-cloro-fluorocarburi (HCFC free) gas responsabili della rarefazione della fascia d'ozono e corresponsabili del cosiddetto effetto serra. L'esterno in lamiera, curato nell'estetica e nella lavorazione, è ricoperto da resine bianche applicate e cotte a forno a 220°C dopo un adeguato pretrattamento. Resistenza elettrica da 1200 w. Sono esclusi le linee ed i collegamenti elettrici. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentodiciannove/74)</p>	N	219,74
Nr. 198 IM.03.04.01	<p>Filtro autopulente da 1" Fornitura e posa in opera CILLIT-GALILEO 18 1" HY o equivalente filtro autopulente 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, idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90 e Decreto 37/08. Testata in bronzo, raccordo in bronzo di collegamento rapido sistema Hydromodul ruotabile di 360°, coduli di collegamento compresi, elemento filtrante lavabile, elemento filtrante igienicamente protetto, espulsione automatica impurità filtrate, erogazione acqua filtrata anche durante il lavaggio, test di resistenza dinamica. Dati tecnici: Raccordi: 1", Portata m3/h: 3,5 , Capacità filtrante µm: 90, Pressione esercizio min./max. bar: 2-10, Temperatura acqua min./max. °C: 5-30, Temperatura ambiente min./max. °C: 5-40 Versione 0303. Realizzazione di scarico fino a colonna esistente con utilizzo di materiale tipo plastico PEHD Geberit o equivalente e relativa raccorderia. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centosettantauno/41)</p>	N	171,41
Nr. 199 IM.03.04.02	<p>Dosatore idrodinamico proporzionale da 3/4" Fornitura e posa in opera di dosatore idrodinamico Cillit-IMMUNO o equivalente per il dosaggio automatico proporzionale di Cillit-55 o equivalente per immunizzare l'acqua al fine di impedire la formazione di incrostazioni calcaree e corrosione negli impianti di acqua calda e fredda al consumo ed in parziale riciclo nonché per risanare contemporaneamente impianti già incrostati e soggetti alle corrosioni. Completo di raccordo a bandiera in bronzo ruotabile di 360°. Requisiti fondamentali: regolazione dosaggio, idromodulatore compensatore, dosaggio, raccordo a bandiera ruotabile di 360°, soffiato multidimensionale, due cariche di Cillit-55 o equivalente. Cillichemie mod. Cillit-Immuno 181 da 3/4" o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (trecentoundici/47)</p>	N	311,47
Nr. 200 IM.03.05.01	<p>Gruppo di sicurezza per boiler da 3/4" Fornitura e posa in opera di gruppo di sicurezza per boiler per installazioni orizzontali. Certificato a norma EN 1487. Con intercettazione e valvola di ritegno classe A controllabile. Attacco scarico 1"M. Corpo in ottone. Cromato. Tenute in EPDM. Molle in acciaio inox. Tmax d'esercizio 120°C. Pmax d'esercizio 10 bar.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Pressione di taratura valvola di sicurezza 7 bar. CALEFFI modello 526153 da 3/4" o equivalente. Scarico da convogliare su tubo predisposto realizzato in tubo Geberit o equivalente con idonea raccorderia. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantaotto/55)</p>	N	48,55
<p>Nr. 201 IM.04.01.01</p>	<p align="center">TUBAZIONI, ISOLAMENTO E VALVOLAME (Cap 44)</p> <p>Tubazioni in acciaio al carbonio con sistema a pressare da 42x1.5 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio galvanizzato con giunzione a pressare. Tubazione e raccordi a pressare realizzati in acciaio non legato, n° materiale 1.0308 secondo UNI EN 10305-3, esternamente zincato galvanicamente con spessore da 8 a 15 micron. Pareti sottili saldate longitudinalmente. Elemento di tenuta premontato in EPDM per temperature di esercizio < 110°C e pressione di esercizio fino 16 bar. Viega mod. Prestabo o equivalente. Le tubazioni si intendono fornite in opera compreso materiale di tenuta, raccorderia, mensole zincate, staffaggi, eventuali fori su c.a. con carotatrice ad acqua per passaggio tubazioni. Nella fornitura sono compresi sfridi di lavorazione del 10%. Sono compresi tutti gli staffaggi necessari, le pendinature delle tubazioni, collari di sostegni, tasselli ed ogni altro accessorio relativo alla posa. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (venti/04)</p>	ml	20,04
<p>Nr. 202 IM.04.01.02</p>	<p>Tubazioni in acciaio al carbonio con sistema a pressare da 35x1.5 mm idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ventidue/75)</p>	ml	22,75
<p>Nr. 203 IM.04.02.01</p>	<p>Tubazioni in acciaio al inox con sistema a pressare da 35x1.5 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inossidabile con giunzione a pressare. Tubazione e raccordi a pressare realizzati in inossidabile, n° materiale 1.4401 secondo UNI EN 10305-3. Pareti sottili saldate a laser. Elemento di tenuta premontato in EPDM per temperature di esercizio < 110°C e pressione di esercizio fino 16 bar. Viega mod. Sanpress Inox o equivalente. Le tubazioni si intendono fornite in opera compreso materiale di tenuta, raccorderia, mensole zincate, staffaggi, eventuali fori su c.a. con carotatrice ad acqua per passaggio tubazioni. Nella fornitura sono compresi sfridi di lavorazione del 10%. Sono compresi tutti gli staffaggi necessari, le pendinature delle tubazioni, collari di sostegni, tasselli ed ogni altro accessorio relativo alla posa. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ventisei/35)</p>	ml	26,35
<p>Nr. 204 IM.04.03.01</p>	<p>Tubo multistrato nudo per impianti sanitari/riscaldamento/condizionamento diam. 20 x 2,5 mm Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per impianti sanitari/riscaldamento/condizionamento con un anima di alluminio saldato a sovrapposizione in senso longitudinale, in cui sono coestrusi all'interno e all'esterno due strati di polietilene. Tutti gli strati sono uniti tra loro in modo durevole per mezzo di uno strato adesivo intermedio. Il PE è un polietilene con una resistenza maggiorata alle alte temperature, ai sensi delle norme DIN 16833 (PE-RT - polyethylen of raised temperature resistance). Classe materiale B2 ai sensi della norma DIN 4102.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Omologato DVGW, conforme alla normativa italiana UNI 10954-1 come da certificato IIP, colore bianco esterno, trasparente interno. Raccordi a pressare realizzati in ottone, stagnati, dotati di bussola esterna, completi di fori per il controllo visivo dell'inserimento del tubo. Sistema di tenuta: meccanica tramite compressione irreversibile della bussola esterna. Conformi al Decreto ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004. GF Alupex o equivalente. Compreso inoltre di staffe di fissaggio e piastre antivibrazioni. Nel costo unitario indicato sono compresi tutti gli staffaggi necessari, le pendinature delle tubazioni, collari di sostegno, tasselli, eventuali punti fissi, eventuali dilatatori, eventuali guide di scorrimento e ogni altro accessorio relativo alla posa. Ogni singolo accessorio, (staffe, punti fissi, collari di sostegno, tasselli, punti fissi, dilatatori, guide di scorrimento...) è compreso nel prezzo unitario indicato nell'offerta. La quota di tubazioni poste all'interno dei servizi igienici saranno comprese nelle schermature dei vari apparecchi. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sei/91)</p>	m	6,91
Nr. 205 IM.04.03.02	<p>Tubo multistrato nudo per impianti sanitari/riscaldamento/condizionamento diam. 26 x 3 mm idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (dieci/06)</p>	m	10,06
Nr. 206 IM.04.03.03	<p>Tubo multistrato nudo per impianti sanitari/riscaldamento/condizionamento diam. 32 x 3 mm idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quindici/28)</p>	m	15,28
Nr. 207 IM.04.04.01	<p>Tubazioni in polietilene PE 100 SDR 11, PN 16, a norma UNI 10910 De 25 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene PE 100, SDR11, PN 16, a norma UNI 10910, per acqua sanitaria, interrate ad almeno 80 cm dal piano di calpestio (scavo e reinterro escluso), compresi raccordi, materiale di tenuta, nastro segnalatore celeste posizionato 20 cm sopra il tubo ed ogni altro onere per la corretta installazione. Manicotto di transizione PE/ottone filettato maschio, per elettrofusione con collare posizionatore integrato fornito in kit, PE 100 SDR11 PN16. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattro/41)</p>	m	4,41
Nr. 208 IM.04.05.01.0 1	<p>Isolante da 1/2" x sp. 8 mm isolamento tubi sottotraccia Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubi caldi eseguito con polietilene reticolato chimicamente con aggiunta additivi antifiamma ed espanso a cellule chiuse rivestito con film antigraffio, senza CFC. Classe di combustione pari a classe 1 a norme CSE RF2/75A CSE RF3/77. Coefficiente di conducibilità termica a 40 °C pari a 0,0372 W/mK; Coefficiente resistenza diffusione vapore acqueo >12.000 densità 30 Kg/mc. Applicazione a mezzo di collante con perfetta sigillatura dei giunti e delle testate. Completo di ogni altro onere e/o necessario per una posa a perfetta regola d'arte. Trocellen mod. AL/CL 1. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (uno/63)</p>	N	1,63
Nr. 209 IM.04.05.01.0 2	<p>Isolante da 3/4" x sp. 8 mm isolamento tubi sottotraccia idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (uno/76)</p>	N	1,76

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 210 IM.04.05.02.0 1	Isolante da 3/4" x sp. 12 mm isolamento tubi sottotraccia idem c.s. ...perfetta regola d'arte. euro (quattro/47)	N	4,47
Nr. 211 IM.04.05.03.0 1	Isolante da 3/4" x sp. 20 mm isolamento tubi sottotraccia idem c.s. ...perfetta regola d'arte. euro (cinque/37)	N	5,37
Nr. 212 IM.04.05.03.0 2	Isolante da 1" x sp. 20 mm isolamento tubi sottotraccia idem c.s. ...perfetta regola d'arte. euro (sei/36)	N	6,36
Nr. 213 IM.04.05.04.0 1	Isolante da 1" x 40 mm sp. tubazioni in vista e rivestimento in lamierino di alluminio Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per tubi caldi e/o freddi eseguito con polietilene reticolato chimicamente con aggiunta additivi antifiama ed espanso a cellule chiuse rivestito con film antigraffio, senza CFC. Classe di combustione pari a classe 1 a norme CSE RF2/75A CSE RF3/77. Coefficiente di conducibilità termica a 40 °C pari a 0,0372 W/mK; Coefficiente resistenza diffusione vapore acqueo >12.000 densità 30 Kg/mc. Applicazione a mezzo di collante con perfetta sigillatura dei giunti e delle testate. Completo di ogni altro onere e/o necessario per una posa a perfetta regola d'arte. Trocellen mod. AL/CL 1 o equivalente. Finitura esterna per mezzo di rivestimento in lamierino di alluminio con spessore di 0,6 mm. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (ventiuno/29)	m	21,29
Nr. 214 IM.04.05.04.0 2	Isolante da 1"1/4 x 40 mm sp. tubazioni in vista e rivestimento in lamierino di alluminio idem c.s. ...perfetta regola d'arte. euro (ventitre/03)	m	23,03
Nr. 215 IM.04.06.01	Valvole di intercettazione a sfera da 3/4" filettate Fornitura e posa in opera di valvole di intercettazione per l'installazione sui diversi circuiti ed impianti per intercettazione del fluido termovettore, come indicato negli elaborati grafici allegati. Le valvole saranno del tipo a sfera a passaggio totale, con corpo in ottone monoblocco pesante con guarnizioni in PTFE, leva di comando in lega di alluminio, attacchi filettati; nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (undici/60)	N	11,60
Nr. 216 IM.04.06.02	Valvole di intercettazione a sfera da 1" filettate idem c.s. ...perfetta regola d'arte. euro (tredici/64)	N	13,64
Nr. 217 IM.04.06.03	Valvole di intercettazione a sfera da 1"1/4 filettate idem c.s. ...perfetta regola d'arte. euro (diciassette/98)	N	17,98
Nr. 218 IM.04.07.01	Valvola di ritegno con corpo in acciaio inox AISI 304 da 1" filettata Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno con corpo e pareti in acciaio inossidabile AISI 304, tenuta FPM, connessione filettata UNI ISO 228, pressione max 16 bar, temperatura di esercizio -20°C + 150 °C. MONDEO mod. Idrja o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (ventiuno/00)	N	21,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 219 IM.04.07.02	Valvola di ritegno con corpo in acciaio inox AISI 304 da 1"1/4 filettata idem c.s. ...perfetta regola d'arte. euro (venticinque/52)	N	25,52
Nr. 220 IM.04.08.01	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici da 1"1/4 Fornitura e posa in opera valvola di bilanciamento con Venturi. Attacchi filettati 3/4" F. Corpo, asta comando e otturatore in lega antidezincificazione. Tenute idrauliche in EPDM. Campo di temperatura di esercizio -10÷110°C. Pressione massima di esercizio 16 bar. Precisione ±5%. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 5. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (cinquantasei/68)	m	56,68
Nr. 221 IM.04.09.01	Valvola a sfera motorizzata a tre vie per centrali termiche da 1"1/4 Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera motorizzata a tre vie per centrali termiche, foratura "L". Attacchi 1"1/4 M (ISO 7-1) a bocchettone. Attacco inferiore tre vie 1"1/4 M (ISO 228-1) a bocchettone. Passaggio sfera: passaggio ridotto. Corpo in ottone. Sfera in ottone cromata. Tenuta asta di comando con doppio O-Ring in EPDM. Tenuta sfera PTFE con O-Ring in EPDM per recupero giochi. Tenute bocchettoni ad O-Ring in EPDM. Fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima d'esercizio 16 bar. Pressione differenziale massima 10 bar. Alimentazione elettrica servocomando 230 V (ac) o 24 V (ac); assorbimento 6 VA; con microinterruttore ausiliario, portata contatto ausiliario 6 (2) A (230 V); coppia di spunto dinamico 15 N-m. Tempo di manovra 100 secondi (rotazione 180°). Grado di protezione IP 65. Lunghezza cavo alimentazione 0,8 m. Condizioni ambientali valvola con comando: campo di temperatura fluido -10÷110°C; temperatura ambiente: funzionamento -10÷55°C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, massima umidità 95%; trasporto: -30÷70°C EN 60721-3-2 Cl. 2K3, massima umidità 95%; stoccaggio: -20÷70°C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, massima umidità 95%. Caleffi art. 638073 o equivalente. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (duecentoventisei/00)	N	226,00
SCARICHI INTERNI E COLONNE (Cap 45)			
Nr. 222 IM.05.01.01	Tubi 32 mm per tratti orizzontali in polietilene PE Fornitura e posa in opera di tubi GEBERIT o equivalente per la realizzazione di tratti orizzontali di scarico in polietilene alta densità (massa volumica 950 Kg/mc) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinati alle condotte di scarico di acque reflue e ventilazione realizzate all'interno dei fabbricati, prodotti in conformità alla norma UNI EN 1519, area B e BD, e contrassegnati dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, secondo quanto previsto dal "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n° 109 e successive modifiche". I tubi devono essere prodotti con il metodo dell'estrusione. I raccordi devono essere prodotti con il metodo dell'inietto fusione ed esclusivamente con materiali aventi le stesse caratteristiche fisico-chimiche dei tubi, e riportanti lo stesso marchio. I tubi e i raccordi devono essere collegati tramite saldatura testa-testa con termoelemento, mediante manicotto elettrico, o manicotto d'innesto e/o di dilatazione, a bicchiere a tenuta con guarnizioni elastomeriche (UNI 8452), o mediante raccordi a flangia o a vite. Le colonne montanti saranno munite di condotto di ventilazione. Il sistema di scarico delle acque reflue dovrà essere dato completo di pezzi speciali, ispezioni, collari di guida e dovrà essere messo in opera con tutti gli accorgimenti tecnici per prevenire eventuali anomalie di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>funzionamento e dilatazioni, rispettando tutte le migliori regole dell'arte. Massa volumica 955 kg/mc, temperatura di utilizzo -40 a +110 °C, coefficiente di dilatazione 0,2 mm/mK. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (cinque/58)</p>	m	5,58
<p>Nr. 223 IM.05.01.02</p>	<p>Tubi 40 mm per tratti orizzontali in polietilene PE idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sette/29)</p>	m	7,29
<p>Nr. 224 IM.05.01.03</p>	<p>Tubi 50 mm per tratti orizzontali in polietilene PE idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (undici/52)</p>	m	11,52
<p>Nr. 225 IM.05.01.04</p>	<p>Tubi 75 mm per tratti orizzontali in polietilene PE idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quindici/50)</p>	m	15,50
<p>Nr. 226 IM.05.01.05</p>	<p>Tubi 110 mm per tratti orizzontali in polietilene PE idem c.s. ...perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (venticinque/84)</p>	m	25,84
<p>Nr. 227 IM.05.02.01</p>	<p>Modulo di installazione per vaso sospeso per pareti leggere Fornitura e posa in opera di modulo di installazione per vaso sospeso per pareti leggere Geberit mod. Duofix o equivalente costituito da un telaio autoportante da 4 cm verniciato, supporti a terra zincati con tacche di riferimento, piastra del piede girevole. Due barre filettate M12 per il fissaggio di vasi sospesi, rubinetto d'arresto da 1/2" con anello adattatore, manicotto d'allacciamento per vaso sospeso, curva di scarico in PE 90/90 mm, materiale vario di montaggio, viti, bulloni per ancoraggio sulle pareti leggere. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centosessantauno/67)</p>	N	161,67
<p>Nr. 228 IM.05.03.01</p>	<p>Piletta di scarico sifonata Fornitura e posa in opera di piletta di scarico sifonata con griglia in acciaio inox per installazione a pavimento. Sono comprese eventuali opere di assistenza muraria per passaggio tubazioni su pavimenti e/o muri verticali, apertura e chiusura tracce al grezzo. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte,</p> <p>euro (quaranta/50)</p>	N	40,50
<p>Nr. 229 IM.05.03.02</p>	<p>Elettropompa sommergibile per drenaggio di acque chiare Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile per drenaggio di acque chiare. Temperatura massima del liquido: 40°C. Motore a secco raffreddato dal liquido pompato. Cavo di alimentazione: monofase: provvisto di spina. Isolamento in classe 130°C (B). Grado di protezione: IPX8. Profondità massima di immersione: 5 m. Provvista di: galleggiante premontato per il funzionamento automatico della pompa, condensatore integrato nella pompa, motoprotettore termico per interrompere l'alimentazione della pompa in caso di surriscaldamento. Portata 50 lt/1', prevalenza 5,5 mCA, potenza nominale 0,25 kW. Lowara mod. DOC3 o equivalente. Completa di valvola antiriflusso ed accessori. Sono esclusi le linee ed i collegamenti elettrici. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (centosessantadue/13)	N	162,13
	APPARECCHI SANITARI (Cap 46)		
Nr. 230 IM.06.01.01	Lavabo in porcellana con colonna e miscelatore monocomando Fornitura e posa in opera di lavabo completo di semi-colonna in porcellana dura vitreous-china Duravit mod. D-Code o equivalente, con gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica Hansgrohe mod. Focus E2 cromato con leva del tipo "clinico" o equivalente, sifone a vista, completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette, cartuccia filtrante, flessibili di collegamento. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (duecentosei/52)	N	206,52
Nr. 231 IM.06.01.02	Piano in marmo completo di due lavabi sottopiano e miscelatori monocomando Fornitura e posa in opera di piano in marmo, spessore 3 cm, biancone o equivalente e comunque da decidere con la D.L. sagomato come da disegno; doppio lavabo sottopiano in porcellana dura vitreous-china Duravit o equivalente, con doppio gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica Hansgrohe mod. Focus E2 cromato o equivalente, sifone a vista, completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette, cartuccia filtrante, flessibili di collegamento. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (novecentodiciannove/45)	N	919,45
Nr. 232 IM.06.02.01	Vaso in porcellana sospeso completo di sedile Fornitura e posa in opera di vaso del tipo sospeso in porcellana dura vitreous-china UNI 8951/1 e DIN 1385/6 del tipo sospeso completo di sedile Duravit mod. D-Code o equivalente, scarico cromato, canotto, rosone ed accessori per il collegamento. Staffe di supporto, zanche e bulloni, dadi di ancoraggio, quota parte di scarico a muro. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni ulteriore onere ed accessorio e materiale di minuto montaggio per dare il tutto perfettamente funzionante e finito a perfetta regola d'arte. euro (centosettantasette/78)	N	177,78
	VARIE (Cap 47)		
Nr. 233 IM.07.01.01	Collaudi, prove Oneri generali per riempimento e lavaggio impianto, esecuzione di prove, taratura dispositivi, collaudi, istruzione al personale dell'Amministrazione sull'uso degli impianti, manuali in italiano. euro (centoottantadue/16)	a corpo	182,16
	<p>-----</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>Nota 1 Calcestruzzi, acciaio, casseforme</p> <p>In tutte le voci di E.P. relative ad opere di realizzazione di calcestruzzi, e salvo esplicita diversa indicazione, sono da intendersi sempre compresi e compensati i seguenti oneri generali, in aggiunta quelli relativi a tutte le categorie di lavorazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per quanto riguarda i calcestruzzi a prestazione garantita, dovranno essere forniti e messi in opera dei conglomerati conformi alle prescrizioni indicate dalle norme UNI 11104:2004 e UNI EN 206:2006 e in particolare relativamente alle classi di resistenza, di consistenza, di esposizione, al diametro massimo dell'inerte e ad altri eventuali requisiti prestazionali indicati nella voce; • la posa in opera, la vibrazione e la stagionatura dei calcestruzzi dovranno essere effettuate secondo le modalità indicate dalle norme UNI. Tra l'altro, la modalità di pompaggio e la vibrazione dovranno garantire un'adeguata compattazione della miscela al fine di evitare fenomeni di segregazione e la formazione di nidi di ghiaia. La stagionatura dovrà essere effettuata in modo da evitare un'eccessiva evaporazione dell'acqua d'impasto mediante protezione con teli. <p>I getti non dovranno mai essere effettuati con temperature inferiori ai 5°C, salvo diversa indicazione della D.L.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • è categoricamente vietata l'aggiunta d'acqua prima del getto in opera per aumentare la lavorabilità dell'impasto; • per garantire il rispetto del copriferro prescritto, saranno forniti e posti in opera distanziatori in materiale plastico (assolutamente vietati gli spezzoni metallici); • per le pareti verticali, a disarmo avvenuto, i fori lasciati dai distanziatori di cassero dovranno essere sigillati con idonea malta cementizia, oppure con idoneo sigillante nel caso di strutture controterra; • le prove e controlli di accettazione previsti dalle norme vigenti saranno a carico dell'Appaltatore; • collaudi statici e prove di carico a richiesta della D.L.. <p>Nota 2 Solai</p> <p>In tutte le voci di E.P. relative ad opere di realizzazione di solai, e salvo esplicita diversa indicazione, sono da intendersi sempre compresi e compensati i seguenti oneri generali, in aggiunta quelli relativi a tutte le categorie di lavorazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il dimensionamento esecutivo dei solai in laterocemento e dei connettori dell'impalcato misto acciaio-calcestruzzo che dovrà essere effettuato dai fornitori degli stessi e sottoposto ad approvazione preliminare, fermo restando l'obbligo del rispetto dell'analisi dei carichi e delle prescrizioni costruttive e complementari indicate dalla stazione Appaltante, oltre alla tipologia, alle dimensioni d'ingombro, allo schema statico e alle prescrizioni costruttive previsti con il presente progetto strutturale. Adeguata relazione di calcolo da integrare alla presente sarà fornita dal fornitore a corredo della strutture eseguite; • ove prevista la realizzazione dei cordoli compresi nel prezzo, questi si intendono di altezza generalmente pari a quella del solaio e larghezza pari a quella della muratura, salvo indicazioni diverse nelle tavole di progetto; l'armatura (compresa nel prezzo) sarà costituita da 4 barre filanti Ø16 e da staffe Ø8 a interasse di 15 cm; sul lato esterno dei cordoli potrà essere richiesta la disposizione di una tavella di laterizio forato, eraclit o altro isolante di spessore fino a cm 6; • ove prevista la realizzazione delle corree comprese nel prezzo, queste si intendono di altezza generalmente pari a quella del solaio e larghezza fino a cm 25, salvo indicazioni diverse nelle tavole di progetto; l'armatura (compresa nel prezzo) sarà costituita da 4 barre filanti Ø14 e da staffe Ø8 a interasse di 20 cm; • ove prevista la realizzazione di una cappa armata compresa nel prezzo, l'armatura (compresa nel prezzo) sarà costituita da una rete elettrosaldata Ø6÷8 a maglia 20x20 con sovrapposizioni di almeno due maglie; • per tutti i getti di completamento in opera, il calcestruzzo utilizzato dovrà risultare conforme alle prescrizioni indicate dalla norma UNI EN 206. 		

