

COMUNE DI CAGLIARI

ECOCENTRO VIA SAN PAOLO

SERVIZIO IGIENE DEL SUOLO E AMBIENTE

PERIZIA DI VARIANTE

(AI SENSI DELL'ART. 106 COMMA 2 LETT.B)

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN ECOCENTRO NELLA VIA SAN PAOLO

PROGETTISTI: ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI PROFESSIONISTI ING. MARCO MASCIA ARCH. ALBERTO LIXI ING. LUCA TUVERI GEOL. ANTONELLO FRAU ING. ALESSANDRO SCHIRRU		COLLABORATORI: ING. MARIO ANGELO SECCHI ING. ANTONIO MASSONI ING. ANGELO CADEDDU P.I. EFISIO LOI	
DIRETTORE DEI LAVORI: ING. MARCO MASCIA 			
N.	REVISIONE	DATA	IL RUP
01	rev 01	14/12/2021	ING. ANDREA COSSU
02			
03			
04			
<input type="checkbox"/>	PARTICOLARI COSTRUTTIVI	<input type="checkbox"/>	IMPIANTI
<input type="checkbox"/>	ARCHITETTURA	<input type="checkbox"/>	STRUTTURE
DESCRIZIONE DELLA TAVOLA : ELENCO PREZZI UNITARI			TAVOLA N°: R.4.B.VAR
ELABORATO: RELAZIONALE		SCALA :	DATA : OTTOBRE 2021

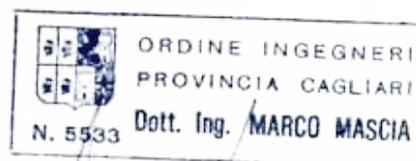
ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di realizzazione di un Ecocentro in Via San Paolo - Cagliari

COMMITTENTE: Comune di Cagliari

Cagliari, 14/12/2021

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 D.04 - 004 ABBANO A	<p>GRIGLIATO KELLER ZINCATO A CALDO</p> <p>Fornitura e posa in opera di grigliato in acciaio zincato tipo 'Keller' o simili, per la copertura di impalcati metallici, passerelle vasche in C.A. e simili per impianti in genere, predisposto in pannelli smontabili o da fissare definitivamente, delle dimensioni standard, indicate dalla D.L. del tipo pedonabile, completi di telaio in angolare della sezione di 40x40x3 mm saldato lungo tutto il perimetro, delle dimensioni indicate nei disegni di progetto, con maglia 22x76 e barre portanti da mm 40x3, barre trasversali con quadro ritorto da 5 mm, peso kg/mq 50,20, compreso ogni onere per taglio, saldature, riquadrature, rifiniture, zanche di fissaggio, telai, guide, tasselli, bulloni ed ogni altro onere e magistero, il tutto in opera zincato a caldo.</p> <p>euro (centodieci/65)</p>	m2	110,65
Nr. 2 D.04 - 010 - Abbanoa	<p>PROFILATI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di profilati (putrelle tipo HEA, HEB, IPE, IPN, ecc.) in acciaio zincato a caldo per la realizzazione di pilastri, travi, strutture reticolari, passerelle a sbalzo, scale, sostegni e simili, in opera inclusa, viteria bulloneria, tasselli di fissaggio tipo HSA M 12X110/15, il tutto conformemente ai disegni esecutivi di progetto, compresi i fori necessari, le opere murarie e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (cinque/14)</p>	Kg	5,14
Nr. 3 E.02.010.b ANAS 2018	<p>COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>SEZIONE 12X25cm</p> <p>euro (quattordici/58)</p>	metri	14,58
Nr. 4 EC ANTINC RACC	<p>Fornitura e posa in opera dei seguenti pezzi speciali, compreso il collegamento alla rete idrica in progetto:</p> <p>n°1 tee tipo PLASSON 90x90x1" 1/2 M, n°1 saracinesca a sfera M.F. da 1" 1/2' n°1 raccordo tipo PLASSON 50x1" 1/2' F.</p> <p>Compreso il sottofondo, il rinfilanco e il ricoprimento in sabbia, le attrezzature necessarie, i materiali di consumo e ogni altro onere necessario a dare l'opera perfettamente funzionante e collaudata.</p> <p>euro (centotrentasette/06)</p>	cadauno	137,06
Nr. 5 EC ANTINC RIS D 01	<p>RISERVA IDRICA IN CALCESTRUZZO ARMATO VIBRATO 10mc, in monoblocco realizzata in conformità alla normativa di settore, realizzata con CLS Rck 370. Vasca monolitica formata da un comparto e dotata di solaio carrabile. Dimensioni interne cm 2.50x2.50x1.70h. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al mc dello spessore di cm 15; la sigillatura dei giunti, la copertina carrabile per un carico di 10t posizionato nella posizione più gravosa, la realizzazione della botola di ispezione dim. 60x60 con chiusino in ghisa, il trattamento impermeabilizzante interno, i pezzi speciali di tubazione per il collegamento, il rinterro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, comprese le dichiarazioni di conformità e le certificazioni di legge.</p> <p>euro (duemilaseicentoquarantaquattro/27)</p>	cadauno	2'644,27
Nr. 6 EC BLOC D 13.3.111	<p>Muratura portante o di tamponamento di spessore 38 cm, in calcestruzzo di argilla espansa. Il blocco dovrà essere formato da: una parte portante dello spessore pari a 24.5cm con resistenza a compressione non inferiore a 5N/mm², pannello di polistirene con grafite di spessore pari a 7,5cm e da una tavella a finire piena in conglomerato di argilla espansa dello spessore pari a 6cm. I componenti dovranno essere preassemblati al fine di consentire una posa unica, con percentuale di foratura ≤ al 55%, conformi al D.M. 14/01/2008, legati con giunto orizzontale interrotto di malta cementizia tipo M10, trasmittanza della parete pari a 0,27 W/m²K (intonaco esterno normale spessore 1,5 cm e λ= 0,93 W/mK), in conformità a quanto previsto dal Dlgs. 311 e successive modificazioni. Il tutto comprensivo la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, architravi, voltine, pezzi speciali di angolo sia esterno che interno, tavella isolata sopra cordolo in cls, lo sfrido, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare la muratura finita a regola d'arte.</p> <p>euro (centoventisette/77)</p>	metri quadri	127,77
Nr. 7 EC CANC CARR D 02	<p>CANCELLO CARRABILE APERTURA A LIBRO A DUE ANTE. Fornitura e posa in opera di cancello carrabile, eseguito con telaio in profilati in acciaio di adeguate dimensioni, con specchiature in GRIGLIATO KELLER zincato a caldo. E' compresa la fornitura, la posa in opera, i materiali, le opere murarie necessarie al montaggio del cancello e dei suoi accessori quali, staffe, bulloni, dadi, eventuali resine e materiale di consumo necessario al corretto montaggio. Sono compresi i trasporti verticali ed orizzontali e qualunque altro onere necessario a rendere l'opera perfettamente funzionante, stabile e montata a regola d'arte. Dimensione luce netta 4.48x2.70m.</p> <p>euro (quattromilatrecentoventinove/02)</p>	cadauno	4'329,02
Nr. 8 EC CASS D.8.1.1	<p>CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo sepplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresa armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto</p> <p>euro (ventidue/00)</p>	metri quadri	22,00
Nr. 9 EC CASS D.8.1.4	<p>CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo amato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, SCALE RETTE, SOLETTE E PARETI SOTTILI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto</p> <p>euro (ventisei/92)</p>	metri quadri	26,92
Nr. 10 EC CLIM 01.01	<p>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE. Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione a POMPA DI CALORE di tipo Multisplit sistem a controllo "DC INVERTER", di primaria marca, di caratteristiche analoghe ad un impianto tipo Daikin 3MXM68M + unità interne tipo Daikin FTXM 35M, con funzione di risparmio energetico, classe di efficienza energetica A+++ , con gas refrigerante R32 e motore elettrico DC (corrente continua), certificata ISO 9001 e ISO 14001, composta da tre unità interne del tipo a parete alta ovvero occorrendo bassa e da una unità esterna (motocondensante) di tipo multisplit, collegate fra loro, in opera complete di tubazioni di scarico</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>condensa, tubazioni in rame coibentato, set di fissaggio, compreso il collegamento elettrico e la messa a terra. I collegamenti elettrici (alimentazione elettrica unità interna 220V/1 – 50 Hz) dovranno essere realizzati con cavi antifiamma ed in prossimità di ogni split dovrà essere installato un apposito interruttore magnetotermico per la protezione ed il sezionamento di ogni apparecchio. Le macchine dovranno essere dotate di telecomando a raggi infrarossi, oppure, a richiesta, dotate di filocomando; livello di rumorosità interna non dovrà essere superiore, a seconda delle potenze, rispettivamente, ai seguenti valori: db (A) 20-20-25-30; il valore di COP dovrà essere superiore a 3,6 e quello di EER dovrà essere superiore a 3,2. Doppio sistema di filtraggio (filtri a rete + filtri depuratori). Funzione di autorestart in caso di interruzione di corrente (per le installazioni in locali tecnici quali sale server, telefoniche etc.); 3 velocità di funzionamento del ventilatore + funzione AUTO. Funzioni speciali:</p> <p>notturna/deumidificazione/ventilazione. Programmatore mediante il telecomando. L'unità esterna (motocondensante) dovrà essere posizionata su apposite mensole esterne in acciaio elettrozincato a caldo e verniciate complete di tamponi antivibranti in neoprene o materiale similare. I collegamenti frigoriferi dalle unità interne a quelle esterne (da condensante ad evaporante) saranno eseguiti con tubazione in rame di idonee dimensioni deccapate e preisolate. Lo scarico della condensa dell'unità esterna dovrà essere realizzato con tubazioni in rame e/o PVC rigido e/o spirale di idonee dimensioni e ove occorra, mascherato entro canalette in PVC autoestinguente di colore simile a quello della parete di fissaggio, da utilizzarsi pure per l'eventuale alloggiamento dei collegamenti elettrici fra le due unità e l'impianto elettrico esistente. La distanza massima tra l'unità interna e quella esterna sarà quella consentita dalla casa costruttrice. Saranno altresì compreso tutto quant'altro occorrente per dare i lavori finiti e realizzati.</p> <p>Caratteristiche minime unità esterna (Tipo Daikin 3MXM 68M): Potenza frigorifera 6.8 kW, potenza termica 8.6 kW, assorbimento elettrico 2,07-2,29 kW Caratteristiche minime unità interne (Tipo Daikin FTXM 35M): Potenza in raffrescamento 3.5kW, potenza in riscaldamento 4.00kW euro (seimiladuecentonovantasei/83)</p>	a corpo	6'296,83
Nr. 11 EC DEM D 12.9.22	<p>Demolizione di strato di pavimentazione esistente in calcestruzzo non armato, eseguito con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza da 10,1 a 40 cm euro (treddici/33)</p>	metri quadri	13,33
Nr. 12 EC DEM D 12.9.27	<p>Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo armato, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza da 0 a 40 cm euro (trentadue/55)</p>	metri quadri	32,55
Nr. 13 EC ELE D 01	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO CORRUGATO A DOPPIA PARETE PER CAVIDOTTI INTERRATI, resistenza allo schiacciamento 450N diametro esterno 63 mm, diametro interno 50mm, spessore 5 mm, Norma EN 61386-1/2008 e EN 61386-24/2010 serie N (certificato IIP e IMQ). Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, ma compresi gli oneri per la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed il rinterro del cavidotto. euro (quattro/27)</p>	metri	4,27
Nr. 14 EC ELETTROP D	<p>ELETTROPOMPA SOMMERSA. Fornitura e la posa in opera del sistema di elettropompa sommergibile alimentata a 220 V monofase, installata su serbatoio in calcestruzzo, portata minima 50l/min prevalenza 24m, comandata da quadro elettrico QP che gestisce il funzionamento dell'intero sistema, completo di interruttore generale, selettore manuale-automatico per il comando delle pompa, spia segnalazione quadro in tensione, spia segnalazione blocco termico pompa e spia segnalazione funzionamento pompa, valvola a sfera, valvola a galleggiante, realizzata secondo elaborati di progetto esecutivo. Compresi tutti gli oneri per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (novecentoventisei/38)</p>	a corpo	926,38
Nr. 15 EC IMP FIR D	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, completo di piastra di base per traffico pesante in cemento armato, con sifone in PVC rigido tipo Firenze, secondo le norme UNI EN 1401-1 con giunti a guarnizione e/o incollaggio, DN 200, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 50x50x50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali ¾ cm, dimensioni della copertina 60x60xHmin=4/5 cm euro (trecentoventiuno/00)</p>	cadauno	321,00
Nr. 16 EC IMP GHI D 01	<p>Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale di qualsiasi dimensione, completi di telaio, forma e classe di carrabilità prodotti, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da aziende certificate ISO 9001:2000 e marcati da un Ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto. Montati in opera su di un preesistente pozzetto compreso la malta cementizia di allettamento, la fornitura e la posa in opera del telaio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (tre/53)</p>	kg	3,53
Nr. 17 EC IMP PRIMAP D 01	<p>IMPIANTO PRIMA PIOGGIA. Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia per il trattamento delle acque provenienti dai piazzali, costituita da: POZZETTO BY.PASS PREFABBRICATO IN C.A.V. dimensioni esterne: lung. 120 cm x largh 120 cm x altezza H 110, spessore pareti cm 10, spessore fondo cm 15, soletta di copertura standard spessore cm 10 NON CARRABILE completo di botola d'ispezione 60 x 60. CISTERNA PREFABBRICATA IN C.A.V. avente lo scopo di trattenere le acque di prima pioggia dimensioni esterne lung. 550 cm x largh 250 cm x altezza H 200, spessore pareti cm 10/12, spessore fondo cm 15, soletta di copertura standard spessore cm 10 completo di botola d'ispezione 60 x 60. DISOLEATORE PREFABBRICATO IN C.A.V., particolarmente studiato ed equipaggiato per favorire la flottazione delle sostanze leggere e la loro successiva raccolta completo di filtro a coalescenza dimensioni esterne lung. 180 cm x largh. 180 cm x altezza H 210, spessore pareti cm 10/12, spessore fondo cm 15, soletta di copertura standard spessore cm 10 completo di botola d'ispezione 60 x 60. APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE IMPIANTO PRIMA PIOGGIA, costituita da: N.1 Avvitatore elettromeccanico per elettropompa monofase sommersa, sommergibile o di superficie con protezione termica della pompa. L'accensione della pompa di prima pioggia avviene per mezzo di un logica dipendente dal sensore pioggia che ne ritarda l'avviamento dopo 48 ore dalla fine dell'evento meteorologico.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>L'avviamento delle pompe di sollevamento avviene tramite la chiusura di galleggianti in alternanza e se necessario in contemporaneità una protezione termica ripristinabile internamente assicura la protezione da sovraccarico.</p> <p>N.1 otturatore a galleggianti N.1 Elettropompa monofase sommergibile di sollevamento + galleggianti N.1 filtro a coalescenza</p> <p>Compresa la realizzazione del basamento di appoggio in calcestruzzo C30/35, RCK 35N/mm², armato con rete elettrosaldata maglia quadrata 15x15 cm diametro 6 mm, dello spessore di 10 cm; compreso la realizzazione dei fori per il passaggio delle tubazioni, il loro posizionamento e la sigillatura a perfetta tenuta stagna; compreso le operazioni di carico e scarico e di posizionamento, le necessarie opere murarie ed il rinterro, i collegamenti idraulici tra i manufatti impianto, i collegamenti elettropompa al quadro elettrico, il collegamento sensore di pioggia al quadro elettrico, il trasporto in cantiere e quant'altro occorra perché l'opera sia eseguita a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (diciassettemilatrecentosessantacinque/07)</p>	a corpo	17'365,07
<p>Nr. 18 EC IMP REFLUI</p>	<p>IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE REFLUE DOMESTICHE. Impianto monoblocco per la depurazione biologica delle acque reflue domestiche a percolazione naturale ecosostenibile al 100%; realizzato con contenitore corrugato monoblocco di polietilene lineare ad alta densità (LLDPE). L'impianto sarà dotato di trattamento primario e di trattamento secondario; marcato CE secondo la Norma armonizzata UNI-EN 12566-3. L'impianto dovrà essere in grado di garantire, relativamente ai parametri richiesti per le utenze domestiche, acque in uscita con valori che rientrano nei limiti imposti dal DM 185/03.</p> <p>L'impianto dovrà essere dimensionato per 4 Abitanti Equivalenti, di dimensioni indicative lunghezza 280cm, larghezza 120 cm, altezza 200 cm, altezza entrata 140 cm, altezza uscita 115 cm.</p> <p>Compresa la realizzazione del basamento di appoggio in calcestruzzo C30/35, RCK 35N/mm², armato con rete elettrosaldata maglia quadrata 15x15 cm diametro 6mm, dello spessore di 10 cm; compreso la realizzazione dei fori per il passaggio delle tubazioni il loro posizionamento e la sigillatura a perfetta tenuta stagna; compreso le operazioni di carico e scarico e di posizionamento, le necessarie opere murarie ed il rinterro, i collegamenti idraulici tra i manufatti impianto, il trasporto in cantiere e quant'altro occorra perché l'opera sia eseguita a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (novemilacentotrentauno/33)</p>	a corpo	9'131,33
<p>Nr. 19 EC IMP RUB EXT</p>	<p>PUNTO IDRICO ATTACCO RUBINETTO, dato finito in opera all'esterno dell'area di pertinenza, completo di linea di collegamento dal pozzetto all'apparecchio con tubazioni da 1/2" o equivalente, palo di sostegno in ferro scottolare zincato e rubinetto di utilizzo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; fornitura e montaggio della rubinetteria e raccorderie, saracinesche di intercettazione, ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (settanta/14)</p>	cadauno	70,14
<p>Nr. 20 EC IMP SOL TERM</p>	<p>Fornitura e posa in opera di impianto solare termico a circolazione naturale per la produzione di acqua calda sanitaria ad integrazione del sistema tradizionale esistente. L'impianto (tipo Junkers F1/T5200/FKC) sarà composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Collettore solare di tipo piano con vetro solare antiriflesso di sicurezza ad alta trasmissione luminosa, assorbitore a lamine di rame con rivest. altamente selettivo, circuito idraulico interno ad arpa saldato ad ultrasuoni alle lamine, collegamenti idraulici in EPDM con anima di nylon ad altissima resistenza con guarnizioni di sicurezza a fissaggio rapido, 2 mq <input type="checkbox"/> Bollitore solare della capacità di 200 litri, con scambiatore in acciaio con rivestimento interno di vetrificazione, isolamento in poliuretano senza CFC di 50 mm, serbatoio interno di 2,5-3 mm di spessore, anodo di a norma DIN, vaso di espansione solare da 3 litri intergrato, flangia di ispezione con predisposizione per resistenza elettrica. <input type="checkbox"/> Telaio di supporto in alluminio per montaggio su tetto piano, inclinazione fissa del sistema a 35°, il telaio è composto da barre portanti per bollitore e collettore, guide profilate, sicurezza antiscivolo, terminali di fissaggio, materiale per il montaggio. <input type="checkbox"/> Kit connessioni idrauliche comprendente tubazione in EPDM da 3300 mm con relative connessioni, valvola meccanica di sicurezza solare (2,5 bar), valvola di sicurezza sanitaria (10 bar). <input type="checkbox"/> Fluido termovettore per collettori piani, glicole propilemico. <input type="checkbox"/> Collegamento idraulico sistema solare termico/bagni in tubazione in rame protetta da guaina termoresistente, compresi tutti i sistemi di fissaggio e le opere murarie per il raggiungimento dei punti di utilizzo di ACS nei locali al piano terra. <p>Tutto secondo quanto disposto dalla D.L. e dagli elaborati di progetto.</p> <p>euro (quattromilasesantadue/08)</p>	cad	4'062,08
<p>Nr. 21 EC IMP TUB 3.14.2</p>	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Incluso il il rinfianco e ricoprimento del tubo in sabbia non lavata. Del diametro esterno mm 125</p> <p>euro (trentanove/52)</p>	metri	39,52
<p>Nr. 22 EC IMP TUB 3.14.4</p>	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Incluso il il rinfianco e ricoprimento del tubo in sabbia non lavata. Del diametro esterno mm 200</p> <p>euro (ottantacinque/21)</p>	metri	85,21
<p>Nr. 23 EC IMPEL D 01</p>	<p>IMPIANTO ELETTRICO EDIFICIO. Realizzazione dell'intero impianto elettrico dell'edificio ad uso ufficio e spogliatoi realizzato in esecuzione incassata sotto traccia, come da elaborati grafici di progetto esecutivo, a partire dal quadro di sezionamento e protezione, con cavi tipo FS17 450/750 V isolato in PVC di qualità S17, tubo isolante flessibile di PVC autoestingente nero serie corrugata pesante, per impianti elettrici installati a pavimento, a parete o soffitto. Compresi i materiali quali cavi, cavidotti, cassette da incasso di derivazione e installazione di apparecchiature elettriche, i collegamenti, le connessioni, la posa dei cavi, l'assistenza muraria per l'apertura e la chiusura delle tracce, i materiali occorrenti per i ripristini e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Inclusi i trasporti verticali e orizzontali all'interno del cantiere, il carico su automezzo, il trasporto a deposito o a rifiuto degli sfridi nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato dei materiali di risulta. Certificato e collaudato nel rispetto di tutte le normative di settore vigenti.</p> <p>euro (cinquemiladuecentoquattro/69)</p>	m	5'204,69

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 24 EC INF D 13.6.273	<p>SERRAMENTO MONOBLOCCO IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINIO ANODIZZATO SERIE 62 INTERNATIONAL A GIUNTO APERTO, CON TAGLIO TERMICO, IN ALLUMINIO ELETTROCOLORATO, costituito: da una finestra o portafinestra, ad uno o due battenti o scorrevole, completa di maniglia, serratura a chiave, guarnizioni a tutto giro sull'anta e di accessori di movimento; da un cassonetto in alluminio anodizzato coibentato ispezionabile; dotata di VETROCAMERA STRATIFICATO ANTINFORTUNIO SILENCE - UNI 7697-2014 - 44.1/14/33.1 Spessore mm. 28 - Ug Argon 1,4 - Rw 40, tapparella avvolgibile esterna in PVC con sistema di apertura e chiusura motorizzata e manuale, peso minimo 5 Kg/mq, completa di guide, rullo con relativa puleggia, cinghia, cassetta e avvolgicinghia, motorizzazione, apparecchio di comando; dato in opera compreso il controtelaio metallico da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, le opere murarie e la registrazione dell'infisso, il comando di apertura e chiusura con rinvio esterno a chiave da computare con minima quadratura compatibile di 2,00 mq; con misurazione esterno telaio.</p> <p>euro (seicentoottantanove/05)</p>	metri quadri	689,05
Nr. 25 EC IRRIG 01	<p>Fornitura e posa in opera di intero impianto di irrigazione composto da: tubo in PEAD polietilene alta densità tipo PE 80 per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo o con manicotti. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla Pressione Nominale espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e potranno essere forniti sia in barre che in rotoli. Compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera con relative giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche, di carico e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2008 e certificate da istituto terzo. Il materiale dovrà essere fornito f.co cantiere e sarà valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; inclusi i pezzi speciali. Tubo DN 32 mm, PFA 16 bar. Completo di riduttore di pressione, compresi i collegamenti, i raccordi, le riduzioni, i pezzi speciali, le tubazioni, i materiali di consumo e ogni altro onere per dare l'elemento perfettamente funzionante. Compresa la centralina elettronica programmabile da 4 stazioni da esterno. Dotata di trasformatore, a valvole programmabili in modo indipendente, 6 orari di partenze indipendenti per zona, 4 giorni irrigui per zona, tempo d'irrigazione per settore da 0 a 199 minuti, funzione per poter disabilitare il sensore meteo ed un controllo generale con Valvola Master.</p> <p>L'impianto dovrà essere composto da: Tubazione di raccordo alla vasca di accumulo; Riduttore di pressione; Saracinesca; Tubazione ad ala gocciolante diametro 20mm fori ogni 40cm m 165; Centralina tipo RAIN BIRD RZX da Esterno (n.1), raccorderia varia.</p> <p>euro (duemilatrecentosette/04)</p>	a corpo	2'307,04
Nr. 26 EC MAG D 13.6.224	<p>MAGGIOR COSTO DELL'INFISSE ESTERNO per l'inserimento di un punto di comando di apertura e chiusura a chiave tipo Yale. Sono compresi l'interruttore 2P - 16A 250V ac con chiave, le opere murarie, i collegamenti elettrici, le tracce, i ripristini e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (centosette/97)</p>	cadauno	107,97
Nr. 27 EC MAG SE D 13.6.224	<p>MAGGIOR ONERE PER BLINDATURA DI INFISSE ESTERNO mediante fornitura e posa in opera di kit costituito da due rostri laterali anti effrazione ad anta, puntali su anta fissa e mobile, con meccanismo di collegamento a serratura di sicurezza con cilindro tipo Viro Palladium o caratteristiche analoghe.</p> <p>Sono comprese le opere murarie, le modifiche al telaio e al controtelaio, le tracce, i ripristini, i materiali di consumo, la viteria, e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (trecentoventisette/80)</p>	cadauno	327,80
Nr. 28 EC PAV IND	<p>PAVIMENTO TIPO INDUSTRIALE A SPOLVERO con strato portante in calcestruzzo opportunamente additivato, armato con rete elettrosaldata e spolvero superficiale a fresco CON MISCELA DI POLVERE DI QUARZO E CEMENTO dato in opera compresa la fornitura e posa in opera del calcestruzzo, della rete elettrosaldata e della polvere di granuli di quarzo sferoidale in ragione di 3-4 kg/mq miscelata con altrettanto cemento R 42,5; compresa altresì la finitura superficiale con lisciatrice/frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la realizzazione dei giunti superficiali tagliati con macchina disco diamantato, stuccati con bitume ossidato, a formare riquadri di 9-10 mq; la formazione dei giunti profondi di dilatazione e di isolamento dalle pareti perimetrali e dai pilastri, realizzati con sponde in legname e/o lastre di polistirolo, stuccati con bitume con strato portante in calcestruzzo Rck30 dello spessore di cm 15 armato con rete elettrosaldata FI6 maglia 15x15</p> <p>euro (quarantacinque/47)</p>	metri quadri	45,47
Nr. 29 EC POR EXT D13.6.262	<p>PORTA ESTERNA IN ACCIAIO a battente con doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo, verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale, telaio in acciaio zincato a caldo da 2.5mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM sui tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e due cerniere. Ad un battente, dim. 900/1000 x 2125mm; data in opera compreso il controtelaio metallico da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, le opere murarie e la registrazione dell'infisso.</p> <p>euro (quattrocentoventiotto/77)</p>	cadauno	428,77
Nr. 30 EC PORINT D 13.6.237	<p>PORTA INTERNA TAMBURATA AD ANTA CIECA cm 80-90x210 avente: anta mobile cieca con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con un'intelaiatura in legno con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, tamburata con pannelli fibrolegnosi rivestiti in melaminico e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a braghettoni con inserti in massello di essenza dura. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Cerniere tipo anuba in acciaio bronzato. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura delle parti in legno al poliuretano colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa di controtelaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.</p> <p>euro (trecentoquarantaotto/04)</p>	cadauno	348,04
Nr. 31 EC PULSTIR D	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI CMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di tipo modulare e componibile, adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40 a tre posti, prese comprese, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato fino a tre posti, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Interruttore unipolare 16 A</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 32 EC REC D 1.3.2	<p>euro (settantaquattro/40)</p> <p>STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/02/1998, e certificazione ai sensi della norma UNI EN 13242, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 60, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento</p> <p>euro (venticinque/88)</p>	cadauno	74,40
Nr. 33 EC RONZ D	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI COMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di tipo modulare e componibile, adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40 a tre posti, prese comprese, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato fino a tre posti, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Ronzatore 230V impianti interni civili</p> <p>euro (cinquanta/67)</p>	metri cubi	25,88
Nr. 34 EC SAN D 01	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO IN PORCELLANA BIANCA, con scarico a suolo o a parete, dimensioni circa 42x55 inclusi sedile, cassetta e accessori tipo economico</p> <p>euro (trecentosessantauno/68)</p>	cadauno	361,68
Nr. 35 EC SAN D 02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO IN PORCELLANA BIANCA, tipo economico, inclusi accessori e rubinetteria dimensione circa 55x45</p> <p>euro (trecentotrenta/94)</p>	cadauno	330,94
Nr. 36 EC SAN D 03	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIATTO DOCCIA IN VETROCHINA bianca, dimensioni circa 75x75, incluse rubinetteria ed apparecchiature di scarico e raccordo</p> <p>euro (trecentoottantauno/54)</p>	cadauno	381,54
Nr. 37 EC SAN D 04	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI BIDET PER DISABILI, ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore, sedile in plastica rimovibile antiscivolo, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato a distanza, installazione a pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti.</p> <p>euro (novacentventi/92)</p>	cadauno	920,92
Nr. 38 EC SAN D 05	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI SOSPESO, inclusi accessori e rubinetteria, con troppo pieno e i fissaggi speciali per pmr</p> <p>euro (cinquecentocinquantasei/11)</p>	cadauno	556,11
Nr. 39 EC SCALD D	<p>Fornitura e posa in opera di scaldabagno da litri 80, garanzia 5 anni, compreso n. 1 valvola di intercetto da 1/2" sulla linea dell'acqua fredda ed ogni materiale per il fissaggio ed allaccio alla rete idrica ed elettrica.</p> <p>euro (trecentosettantasei/90)</p>	a corpo	376,90
Nr. 40 EC SCR D 13.6.235	<p>Fornitura e posa in opera di controtelaio metallico in lamiera aluzinc tipo "SCRIGNO GOLD BASE", avente sede interna di mm 54/69/89 per parete interna divisoria formata da laterizi forati di cm 6/8/10/12 con spessore complessivo finito di mm 90/105/125/145, idoneo per l'alloggiamento all'interno di una porta (modello anta unica) o di due porte (modello anta doppia) scorrevole/i, rigida/e, a scomparsa, di peso massimo unitario di 120 Kg. Dimensioni luci di passaggio: cm 80 x cm 210. Comprese le opere murarie necessarie per dare l'opera finita regola d'arte e perfettamente funzionante</p> <p>euro (cinquecentonove/49)</p>	cadauno	509,49
Nr. 41 EC SENS D	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SENSORE DI PRESENZA PER ACCENSIONE LUCI adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Sensore di presenza per accensione luci per impianti interni civili</p> <p>euro (settantaotto/91)</p>	cadauno	78,91
Nr. 42 EC SIC LINEA VITA	<p>Fornitura e posa in opera di Kit Linea anticaduta inox: n° 2 torrette Tipo C base doppia TLVK10 Funeda20ml .inclinazione altezza 400 mm n° 1 kit autobloccante Tipo A inox n° 1 fune camplata 8 mm n° 1 tensionatore per fune n° 1 targhetta identificativa impianto n° 1 manuale installazione A-C n° 1 manuale manutenzione A-C. Compreso quanto altro occorra per dare il tutto perfettamente finito e a norma.</p> <p>euro (milleduecentosettantatre/94)</p>	cadauno	1'273,94
Nr. 43 EC TENDOSTR D	<p>TENDOSTRUTTURA. Fornitura e posa in opera di copertura con struttura di sostegno in tendostruttura per pagode, gazebi e simili, realizzata e certificata nel rispetto delle norme di settore applicabili, ed in particolare della UNI EN 13782 - 2015, costituita da telai metallici con colonne e travi in tubi d'acciaio Fe 430 zincato, da membrana impermeabile di copertura in tessuto poliestere del peso di 800 g/m², realizzato nel rispetto della norma di riferimento, spalmato in PVC con laccatura lucida sui due lati, resistenza al fuoco Classe II, con forma in pianta prevalentemente quadra, in opera compreso giunti, collegamenti, fissaggio del telo, ancoraggi, compluvi e grondaie per il deflusso di acque piovane, trasporto, montaggio, ad esclusione dei plinti di ancoraggio compensati a parte. Per superficie coperta fino a 36 m², altezza in gronda. La pendenza delle falde dovrà essere tassativamente inferiore a 7°, le dimensioni in pianta e le altre caratteristiche dimensionali e funzionali dovranno essere conformi a quelle indicate nella tavola di progetto T.7.8 - Particolari costruttivi – Tendostrutture.</p> <p>I documenti di progetto dovranno comprendere obbligatoriamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relazione descrittiva e di calcolo, contenente le informazioni per la verifica di stabilità, resistenza e sicurezza di funzionamento oltre che i documenti pertinenti riguardanti il comportamento al fuoco; • Disegni esecutivi dei componenti il cui collasso o rottura potrebbero mettere in pericolo la stabilità o l'utilizzo in sicurezza della tenda. I disegni esecutivi dovranno includere tutte le dimensioni e i valori delle sezioni trasversali necessari per le prove e l'approvazione, oltre ai dettagli dei materiali, dei componenti strutturali, dei fissaggi, delle unioni. In particolare dovranno includere: disegni generali con piante, 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	prospetti e sezioni in scala 1:100, 1:50, 1:20, in ogni caso adeguate a rappresentare gli elementi con chiarezza e leggibilità sufficienti. euro (duecentoquindici/90)	m2	215,90
Nr. 44 ED.001_bb	Realizzazione di zoccolo per posa di appoggio sulla quale verrà fissata la struttura metallica di sostegno dei moduli fotovoltaici, in opera di calcestruzzo di cemento, compresa la sabbia di fiume per il piano di posa fino alla quota designata, lo zoccolo perimetrale di sostegno in calcestruzzo, la casserratura di contenimento, i ferri di chiamata nella muratura e quant'altro per dare l'opera finita. Dimensioni 25x25x25 LxAxP (mm). euro (tredici/89)	cadauno	13,89
Nr. 45 ED.002_bb	Realizzazione di zoccolo per posa di appoggio sulla quale verrà fissata la struttura metallica di sostegno dei moduli fotovoltaici, in opera di calcestruzzo di cemento, compresa la sabbia di fiume per il piano di posa fino alla quota designata, lo zoccolo perimetrale di sostegno in calcestruzzo, la casserratura di contenimento, il ferro di chiamata nella muratura e quant'altro per dare l'opera finita. Dimensioni 25x25x25 LxAxP (mm). euro (venti/44)	cadauno	20,44
Nr. 46 EL.1125.46	Fornitura e posa in opera di Modulo fotovoltaico HIT con potenza di picco di 325 Wp tipo "PANASONIC VBHN325SJ47" o equivalente, completo di cornice, Cella solare ad eterogiunzione (composizione di HIT® utilizza celle monocristalline combinate con strati di silicio amorfo, durante la produzione energetica, si ha una minore perdita di elettroni sulla superficie della cella solare e la produzione risulta pertanto più efficiente); efficienza con tolleranza resa +10/-0 Wp. Il Modulo fotovoltaico dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza nominale 325 Wp; Efficienza modulo 19,7%; Tensione VMP = 57,6 V; Corrente IMP = 5,65 A; Tensione circuito aperto VOC = 69,6V; Corrente di corto circuito ISC = 6,03 A; Coefficiente Temperatura Pmpp -0,47%/°C; Coefficiente Temperatura Isc +3,32 mA/°C; Coefficiente Temperatura (NOCT) 44°C; Coefficiente Temperatura Pmax -0,258 %/°C Coefficiente Temperatura Voc -0,164 V/°C; Coefficiente Temperatura Imp +3,32 mA/°C; Max di sistema 1000 V; Dimensioni Modulo 1.590 x 1.053 x 35 mm; Peso Modulo 18,5 kg. Il modulo fotovoltaico dovrà essere dotato di scatola con diodi by-pass e cavi con connettori preconfezionati; cavi di collegamento preconfezionati con connettori ad innesto MC-T4 compatibile o similari, grado di protezione II. Temperatura nominale operativa della cella (NOCT) + 44 °C; Materiale delle celle: Cella fotovoltaiche da 5"; Materiale del vetro: Vetro temperato con rivestimento antiriflesso; Materiali del telaio: Alluminio anodizzato nero; Tipo di connettori: SMK. Normative: IEC 61215, EN 61730-1; EN 61730-2, certificato IEC 61701 adatto per installazioni in zone costiere o in aree con concentrazioni elevate di nebbia salina; Marcatura CE. Il modulo fotovoltaico deve essere dotato di certificazione di conformità alla norma CEI EN 61215 (moduli fotovoltaici in silicio cristallino per applicazioni terrestri – qualifica del progetto ed omologazione del tipo), da consegnare alla D.LL.. I moduli fotovoltaici devono essere provati e verificati da laboratori accreditati, per le specifiche prove necessarie alla verifica dei moduli, in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Tali laboratori dovranno essere accreditati EA (European Accreditation Agreement) o dovranno aver stabilito con EA accordi di mutuo riconoscimento. Il Modulo fotovoltaico dovrà avere garanzia del produttore non inferiore a 25 anni, 10 anni di garanzia di rendimento al 90% sul minimo della potenza nominale (Pmin) e 25 anni di garanzia di rendimento al 80% sul minimo della potenza nominale (Pmin). Compreso l'imballo, il trasporto franco cantiere, tiro al piano di installazione reso pronto per il montaggio, il montaggio su struttura fissa o mobile predisposta a parte e comunque adatta al fissaggio mediante imbullonamento dei moduli e dei vari accessori di fissaggio quali distanziatori fra pannello e pannello, terminali di stringa ecc. compresi eventuali oneri per esecuzione di forature, tagli ed opere varie di carpenteria necessarie a rendere il fissaggio del pannello sicuro e stabile. Bullonerie, viterie, spessori e rondelle dovranno essere esclusivamente in acciaio inox. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa in opera dei conduttori in rame di tipo solare H1Z2Z2-K, della sezione minima di 4 mmq, necessari per eseguire tutti i collegamenti, gli oneri per i cablaggi, i pezzi speciali, scatole di derivazione, diodi, morsettiere, caviddotti, e qualsiasi altro elemento necessario per rendere l'impianto completo, conforme alla normativa vigente e perfettamente funzionante, secondo il giudizio insindacabile della D.L. I cavi di collegamento seriale saranno ordinatamente alloggiati all'interno di apposito vano portacavi sulla stessa struttura di sostegno dei moduli bloccati con fascette autostringenti in nylon. Il montaggio avverrà ad una quota massima di circa 20 mt e la quotazione comprende gli oneri per utilizzo di elevatore meccanico o altra struttura fissa o mobile adatta per operare in conformità al piano di sicurezza dell'intervento. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte. euro (quattrocentosette/72)	cadauno	407,72
Nr. 47 EL.1230.10	Fornitura e posa in opera di inverter fotovoltaico trifase 10kW con struttura completamente sigillata e rinforzata per soddisfare il grado di protezione IP65 e sopportare le più avverse condizioni ambientali, doppio canale di ingresso, funzionamento senza trasformatore di isolamento per ottenere un elevato rendimento, unità di conversione a monofase, massima efficienza di concentrata nei range di tensione di ingresso e potenza di uscita per prestazioni ottimali alle effettive condizioni di lavoro, bassa sensibilità ai buchi di rete e micro-interruzioni per evitare disconnessioni in presenza di interruzioni di rete fino ai limiti previsti dalla normativa, display LCD frontale per il monitoraggio dei parametri principali, ingressi protetti contro le sovratensioni tramite varistori controllati termicamente, connessione seriale RS485 e USB integrata, protezione contro l'inversione di polarità, marca ABB SpA o equivalente, modello PVI-10.0-TL-OUTD, con le seguenti caratteristiche: - Range tensione in ingresso: 360-750 V - Tensione massima assoluta: 900 Vdc - Numero di MPPT indipendenti: 2 - Potenza massima in ingresso: 13000 W - Numero ingressi in continua: 2 (1 per ciascun MPPT) - Potenza di uscita nominale: 10000 W - Potenza massima di uscita: 11000 W - Tensione di uscita nominale: 400 Vac trifase + neutro - Frequenza di uscita nominale: 50 Hz - Fattore di potenza sulla linea: 0,9 - Corrente massima di linea lato alternata: 13 A - Protezione di interfaccia e dispositivo di interfaccia integrato nel convertitore - Temperatura di esercizio: -40°C+80°C - Interruttore AC e DC integrato - Grado di protezione ambientale: IP65 - Rumore udibile<50 dBA - Dimensioni: 716x 645x224 mm - Peso: 41 Kg. Conforme alle normative vigenti per il funzionamento in connessione alla rete, la sicurezza e la compatibilità elettromagnetica, CEI 11-20, DK5940, IEC61683, IEC61727, EN50081, EN50082, EN61000, Certificazione CE. Il collegamento e il cablaggio dovranno essere effettuati secondo gli schemi elettrici allegati e comunque secondo le indicazioni insindacabili impartite dalla D.L.. Nel prezzo è compresa l'incidenza per gli oneri e gli accessori di collegamento e assemblaggio, inclusa altresì la fornitura e posa in opera del materiale ed ogni onere ed accessorio necessari per la realizzazione delle opere di collegamento tra sistema e il quadro di campo di protezione, tutte le eventuali opere edili connesse, e quant'altro occorra per dare l'opera finita perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo quanto specificato negli elaborati di progetto (ubicazione, dimensioni, qualità, ecc.), le norme in vigore e le indicazioni impartite dalla D.LL. euro (duemilassessantadue/12)	cadauno	2'062,12
Nr. 48 EL.2123	Realizzazione di COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI ALLE CORNICI DEI MODULI FOTOVOLTAICI, realizzati mediante cavo N07-VK sezione 6 mmq giallo/verde con capocorda ad occhio a pressione in rame stagnato e connessione alla struttura mediante bullone, dado e rondella antisvitamento in acciaio inox. La connessione equipotenziale è da eseguirsi tra i moduli contigui. L'impianto di equipotenzializzazione dovrà essere connesso elettricamente all'impianto di terra in modo tale da non avere differenze di potenziali. Sono compresi: i conduttori, tutti materiali per giunzioni, derivazione e degli elementi ad esso connessi nonché eventuale incidenza del ponteggio e delle opere di protezione dei lavoratori, gli oneri relativi alle connessioni e qualsiasi magistero, al fine di dare l'opera completamente finita e funzionante e a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (due/24)	cad	2,24
Nr. 49 EL.5023.03	Fornitura e posa in opera di cassetto in SMC (vetroresina) per gruppi di misura, materiali stampati in SMC (vetroresina), colore grigio RAL 7040. Caratteristiche: coperchio rigato e incernierato al corpo cassetto completo di chiusura mediante serratura unificata ENEL agibile con doppia chiave: triangolare ad uso esclusivo ENEL e con cilindro di sicurezza a cifratura diversa ad uso utente. Aerazione interna ottenuta mediante labirinto sul perimetro del coperchio. Fissaggio diretto del gruppo di misura; con interposizione di tavoletta unificata ENEL per il nuovo contatore elettronico. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529; IK 10 secondo CEI EN 62262. Per gruppo di misura fino a 30KW.	cad	311,55
Nr. 50 EL.5301	euro (trecentoundici/55) Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE FLESSIBILE H1Z2Z2-K (vari colori) per impianti fotovoltaici, isolati con gomma Z2, sotto guaina Z2, con conduttori flessibili stagnati. Tensione massima: 1,8 kV in c.c. anche verso terra 1,2 kV in c.a.; Norme: CEI EN 50618 (CEI 20-91); CEI EN IEC 60228 (CEI 20-29); CEI EN 50395; CEI EN 50396; CEI EN 60811-403; EN 60062-2-78; CEI EN 60216-1; CEI EN 60216-2; CEI EN 61034-2; CEI EN 60332-1-2 (CEI 20-35); CEI EN 50525-1; EN 50575:2014+A1:2016; Direttive Europee: 2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/CE e 2015/863/EU (RoHS); Conduttore: a corda flessibile di rame stagnato ricotto, classe 5 CEI EN IEC 60228; Isolante: gomma etilpropilena ad alto modulo, di qualità Z2, senza alogeni (LSOH); Colore dell'isolante: neutro; Guaina: Mescola elastomerica reticolata Z2 senza alogeni (LSOH), resistente ai raggi UV secondo la norma CEI EN 60811-403; Colori della guaina: nero, blu o rosso; Contrassegni: marcatura continua sulla guaina « ICEL allSun (sigla del cavo e sezione nominale) IEMMEQU <HAR> ECOGAMMA data di fabbricazione Made in Italy Eca». Marcatura metrica progressiva; Temperatura minima di installazione e manipolazione: -25 °C; Temperatura massima di esercizio: 90 °C sul conduttore; Temperatura minima di esercizio: -40 °C se il cavo non è sottoposto ad urti, vibrazioni, movimenti o altre sollecitazioni meccaniche. Se poi il cavo è utilizzato a corrente costante e quindi non è sottoposto a dilatazioni dovute a variazioni di temperatura del conduttore, si ritiene che possa essere utilizzato a temperature anche più basse; Temperatura massima di sovraccarico: 120 °C sul conduttore; Temperatura ambiente: -40 °C +90 °C; Temperatura massima di corto circuito: 250 °C sul conduttore (durata massima 5 secondi); Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno; Sforzo massimo di trazione: 5 kg/mm ² di sezione del rame. Cavo per applicazioni in impianti fotovoltaici, adatto per l'installazione fissa all'interno e all'esterno, senza protezione o entro tubazione, sezione 4mmq. Reazione al Fuoco CPR: Eca.	m	2,89
Nr. 51 EL.9.7.13	euro (trecentosette/49) FORNITURA E POSA IN OPERA DI Contattore a quattro contatti, per guida DIN, corrente nominale di impiego in AC1/Ac-7a, 40 A.	cadauno	307,49
Nr. 52 EL4018	Fornitura e posa in opera di MORSETTO MULTICONCTAT MC4, connesso con apposito attrezzo a crimpare, protetto ed impermeabile, maschio o femmina, per realizzazione delle connessioni di capo stringa, dai moduli terminali al quadro di campo. Eseguito in quota compresi gli oneri per utilizzo di elevatore meccanico o altra struttura fissa o mobile adatta per operare in conformità al piano di sicurezza dell'intervento.	cad	5,56
Nr. 53 G.02.001.a ANAS 2018	euro (trentadue/63) CLASSE N2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale a 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco indicata dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/e classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	ml	32,63
Nr. 54 H.001.001.b ANAS	euro (zero/46) SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	0,46
Nr. 55 H.001.003.e ANAS	euro (quattro/67) SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI	m ²	4,67
Nr. 56 H.002.110.a	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Del peso non		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
ANAS2018	inferiore a 3,33 kg/ml. euro (cinque/25)	ml	5,25
Nr. 57 H.002.135.a ANAS2018	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. euro (uno/05)	cad	1,05
Nr. 58 H.002.2102.a ANAS2018	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - DIAMETRO CM 40 euro (trentasei/74)	cad	36,74
Nr. 59 H.002.400.a ANAS2018	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 euro (sessantadue/67)	cad	62,67
Nr. 60 PCCI001	Fornitura e posa in opera di Panel LED dalle dimensioni di cm 60x60 in alluminio verniciato nero, costituito da dispositivo luminoso composto da pannello con sorgente luminosa LED 30W potenza e 4000lm UGR <21, alimentazione a 230Vac; superficie riflettente 0,24mq; pellicola superficie riflettente classe 2; dimensioni: altezza 600mm, larghezza 600mm, profondità 55mm; peso 6Kg euro (centouno/71)		101,71
Nr. 61 PCIT001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO GENERALE DI TERRA di edificio realizzato con corda di rame nuda da 25 mmq posata entro scavo della sezione di cm 50x70; 2 dispersori in acciaio zincato a croce da m 1,50; 2 pozzetti in PVC 20x20x20 con chiusino carrabile; collegamento al quadro generale dell'edificio con cavo giallo-verde tipo NO7 V-K da 25 mmq; sezionatore di terra completo di barra equipotenziale: Com- prese misurazioni, certificazioni ed espletamento pratiche ASL, nonche' le opere murarie. per edificio generico e impianto di illuminazione. euro (cinquecentosei/84)	a corpo	506,84
Nr. 62 PCMV001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MUFFOLA PER GIUNTO BT IN RESINA TIPO 3M preso a riferimento, "o equivalente", compresa la connessione dei cavi, la colatura della resina all'interno della muffola eseguita con metodologie che tutelino l'operatore da inalazioni tossiche e quindi nel rispetto del D.Lgs. 81/09, per derivazioni di linee passanti fino a 10 mmq e derivate fino a 6 mmq, in opera entro i pozzetti di derivazione in progetto, ogni onere compreso, per dare il lavoro realizzato a regola d'arte. euro (quarantaotto/68)	cad	48,68
Nr. 63 PCPC001	Fornitura e posa in opera di palo diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 1000 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (+°-10%), fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, l'asola per l'alloggiamento morsetteria e piastrina per collegamento di terra, la posa in opera in basamento predisposto, inclusa la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, il fissaggio con collare in cemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E'escluso il basamento. Per altezza fuori terra mm 8100 zincato euro (settecentosettantaotto/15)	cad	778,15
Nr. 64 PCQE001	AVANQUADRO Q1. Fornitura e posa in opera di un avanquadro elettrico (Q1), in carpenteria metallica verniciata, per apparecchiature di tipo modulare e/o scatolato con portella di chiusura trasparente o opaca, serratura a chiave, completa di apparecchiature di protezione e comando, gruppi di misura, come da schema di progetto allegato, morsettieria, collegamenti elettrici alle linee esistenti e ogni altra opera ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (millecentoventicinque/69)	cad	1'125,69
Nr. 65 PCQE002	QUADRO GENERALE QG. Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico generale(QG), da porsi nel locale accanto all'autoclave, in carpenteria metallica verniciata, per apparecchiature di tipo modulare e/o scatolato con portella di chiusura trasparente opaca, serratura a chiave, completa di apparecchiature di protezione e comando, gruppi di misura, come da schema di progetto allegato, morsettieria, collegamenti elettrici alle linee esistenti e ogni altra opera ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duemilaquattrocentoottantatre/76)	cad	2'483,76
Nr. 66	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PEQE005 BIS	guida DIN 35, tipo A, sensibilità 300 mA curva C, 4P da 6 a 32A. Fornito a pie' d'opera. euro (trecentosessanta/00)	cadauno	360,00
Nr. 67 PF.0001.000 2.0002	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. euro (sei/18)	metri cubi	6,18
Nr. 68 PF.0001.000 2.0007	FORNITURA franco cantiere di tout venant di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2- 4, A2-5, idoneo per la formazione di rilevati o per correzione dei materiali provenienti dagli scavi e da reimpiegare a rilevato; da valutare a metro cubo di rilevato finito Per distanza della cava entro i 20 km euro (ventinove/16)	metri cubi	29,16
Nr. 69 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. euro (tre/06)	metri cubi	3,06
Nr. 70 PF.0001.000 2.0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento euro (due/29)	metri cubi	2,29
Nr. 71 PF.0001.000 2.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterrati fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento euro (zero/95)	metri cubi	0,95
Nr. 72 PF.0001.000 2.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure euro (diciassette/52)	metri cubi	17,52
Nr. 73 PF.0001.000 2.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere euro (cinque/89)	metri cubi	5,89
Nr. 74 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto euro (otto/06)	metri cubi	8,06
Nr. 75 PF.0001.000 6.0026	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate in calcestruzzo polimerico con sezione a V, e rispondente alle norme UNI 1433-2008, compresi altresì la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico 4 (Min. classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o le coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con la possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possono impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4x2 mm come da normativa UNI1433, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del canale tale da rendere il sistema canale+telaio compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango o di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalle norme EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: - Il rinfianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN 206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37XF4 e C40/50XF4 a seconda che sia, rispettivamente "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. - Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN 206 e dovrà essere realizzato con aggreganti lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). - Fornitura e posa di griglia di copertura a ponte in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni di sistema di fissaggio rapido e sicuro al copro del canale sottostante, classe di carico D400/E600 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. Dimensioni 500x338 mm - Fessura/maglia mm. 12 Peso kg. 24.1 -La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN1433 - 2008. INTERNA MM 300 larghezza esterna 350 mm ALTEZZA INTERNA COMPRESA DA 385 MM A 485 MM. Misura riferita alla		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 76 PF.0001.000 7.0011	dimensione interna. euro (seicentotantasette/80) FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. euro (quattro/91)	metri quadri	677,80
Nr. 77 PF.0001.000 9.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. euro (quindici/18)	metri quadri	4,91
Nr. 78 PF.0001.000 9.0016	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04a - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. euro (quindici/18)	tonnellate	15,18
Nr. 79 PF.0001.000 9.0019	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 02 01 - Rifiuti biodegradabili Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. euro (centoquarantacinque/48)	tonnellate	145,48
Nr. 80 PF.0001.000 9.0020	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 03 01 - Rifiuti urbani indifferenziati Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. euro (trecentotré/60)	tonnellate	303,60
Nr. 81 PF.0001.000 9.0024	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto euro (trecentoquarantasette/88)	cadauno	347,88
Nr. 82 PF.0003.000 2.0007	Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo o con manicotti. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla Pressione Nominale espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e potranno essere forniti sia in barre che in rotoli. Compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera con relative giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche, di carico e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2008 e certificate da istituto terzo. Il materiale dovrà essere fornito f.co cantiere e sarà valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi i pezzi speciali. Tubo DN 63 mm, PFA 10 bar euro (quindici/38)	metri	15,38
Nr. 83 PF.0003.000 2.0020	Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo o con manicotti. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla Pressione Nominale espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e potranno essere forniti sia in barre che in rotoli. Compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera con relative giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche, di carico e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2008 e certificate da istituto terzo. Il materiale dovrà essere fornito f.co cantiere e sarà valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi i pezzi speciali. Tubo DN 32 mm, PFA 16 bar euro (nove/65)	metri	9,65
Nr. 84 PF.0003.001 4.0017	CURVE A 15° - 30° - 45° per tubi in PVC rigido tipo SN4 o SN2 con giunti a bicchiere e anello di gomma, data in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta in gomma, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento, il rinterro del cavo e la fornitura dell'eventuale tappo di chiusura sulla diramazione. Diametro esterno 125 mm euro (diciassette/71)	cadauno	17,71
Nr. 85 PF.0003.001 4.0019	CURVE A 15° - 30° - 45° per tubi in PVC rigido tipo SN4 o SN2 con giunti a bicchiere e anello di gomma, data in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta in gomma, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento, il rinterro del cavo e la fornitura dell'eventuale tappo di chiusura sulla diramazione. Diametro esterno 200 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 86 PF.0003.001 5.0001	<p>euro (trentaotto/60)</p> <p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 30x30x30 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 3/4 cm, dimensioni della copertina 40x40xHmin=4/5 cm</p> <p>euro (centoquarantaquattro/66)</p>	cadauno	38,60
Nr. 87 PF.0003.001 5.0002	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 3/4 cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm</p> <p>euro (centosessantasette/84)</p>	cadauno	144,66
Nr. 88 PF.0003.001 5.0003	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 50x50x50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 5/6 cm, dimensioni della copertina 60x60xHmin=4/5 cm</p> <p>euro (centonovantanove/78)</p>	cadauno	167,84
Nr. 89 PF.0003.001 5.0011	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE PESANTE, completo di piastra di base e di copertina carrabile ARMATA in c.a., ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed escluso il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi inoltre lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 80x80x80 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10cm, dimensioni della copertina 100x100xHmin=20 cm</p> <p>euro (seicentonovantasette/11)</p>	cadauno	199,78
Nr. 90 PF.0004.000 1.0002	<p>CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 10 N/mm² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP</p> <p>euro (centoottantanove/34)</p>	metri cubi	697,11
Nr. 91 PF.0004.000 1.0014	<p>Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm² e classe di esposizione XC3-XD1-XA1 norma UNI EN 206-1.</p> <p>euro (duecentodieci/51)</p>	metri cubi	189,34
Nr. 92 PF.0004.000 1.0043	<p>Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni m³ di calcestruzzo gettato in opera a profondità inferiore a m 3,00, dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche</p> <p>euro (tredici/94)</p>	metri cubi	210,51
Nr. 93 PF.0006.000 1.0010	<p>Inerbimento con idrosemina a spessore (con MULCH) - Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata fino al massimo di 50-60, mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da: acqua circa 7 lt/mq, la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di gxm² 50/80, la cui composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, dando la preferenza alle specie macroterme (Agrostis palustris o stolonifera, Avena barbata potter, Cynodon dactylon, Cistus monspeliensis, Cistus incanus, Cistus salvifolius, Festuca arundinacea, Lolium perenne, L. rigidum, Medicago sativa, Oryzopsis miliacea, Poa pratensis, Trifolium repens, Trifolium subterraneum, Zoysia spp, ecc.) ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori; "mulch" formato da fibre organiche (formato da 100% di fibre organiche singole o in miscuglio a base di: paglia, torba bionda, torba scura, cellulosa, fibre di legno sfibrate termicamente, matrici di fibre legate, compost, comunque esente da tannino o da altri componenti che possono ridurre il potere germinativo delle sementi) in ragione di 300-700 g/mq da suddividersi in due o più passate; concime organico in ragione di gxm² 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di gxm² 30/50; collanti sintetici e/o organici in emulsione bituminosa stabile in ragione di 0,35 l/mq. La miscelazione con le varie componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco. Il tutto sarà distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). Compresa e compensata la preparazione del piano di posa, l'idrosemina in superficie poste a qualsiasi altezza dal piano di campagna, lo spargimento uniforme senza presentare interstizi superiori ad 1 mm, la perfetta copertura del suolo per eliminare interstizi tra la matrice ed il terreno; le cure colturali per garantire la idroritenzione e la creazione di un microclima adatto alla germinazione fino al completo attecchimento, il primo sfalcio, nonché qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalità specificate nel Capitolato Speciale. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>euro (due/55)</p>	metri quadri	13,94
Nr. 94	<p>Rivestimento di scarpate di versanti e sponde fluviali piane e/o inclinate mediante stesura di Geostuoia in poliammide nylon PA6 e dovrà</p>		2,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PF.0006.000 1.0014	<p>essere in grado di fornire un valore del fattore di ritenzione del terreno non inferiore a 1810 m/m2. La geostuoia dovrà avere una temperatura di fusione > 218 °C, resistenza a trazione (EN 10319) in direzione longitudinale non inferiore a 2,0 kN/m e in direzione trasversale non inferiore a 1,5 kN/m e un valore AHC ≥ 9,7 x 106 mm3/m2 Nella temperatura di impiego da - 40°C a + 80°C la geostuoia non dovrà subire alcuna variazione di flessibilità o resistenza, inoltre dovrà essere a bassa infiammabilità, bassa produzione di fumi, essere approvata per l'impiego in galleria da Enti Europei qualificati, tipo l'EMPA svizzero, non dovrà avere nessuna tossicità, ed essere approvata per l'impiego con acqua potabile da Enti Europei qualificati. Spessore = 20mm. L'esecuzione comprende: la posa su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici; la formazione di un solco di 20-30 cm a monte della sponda o scarpata; il posizionamento di un'estremità della stuoia all'interno del solco, fissaggio con staffe e copertura del solco; la semina del substrato mediante sementi selezionate idonee con miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di gxm² 50/80, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate, la composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, dando la preferenza alle specie macroterme (Agrostis palustris o stolonifera, Avena barbata potter, Cynodon dactylon, Cistus monspeliensis, Cistus incanus, Cistus salvifolius, Festuca arundinacea, Lolium perenne, L. rigidum, Medicago sativa, Oryzopsis miliacea, Poa pratense, Trifolium repens, Trifolium subterraneum, Zoysia spp, ecc.) ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori; la stesura della geostuoia per fasce parallele, garantendo la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm, assicurandosi che la stessa sia a contatto con il terreno sottostante; il fissaggio mediante staffe o picchetti in ferro acciaioso (diametro 8-12 mm) piegati ad U, di lunghezza = 20-40 cm o in legno di lunghezza = 50-70 cm o con talee di specie vegetali di lunghezza minima 50 cm, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; l'intasamento della geostuoia con terreno vegetale; la messa a dimora, mediante il taglio della stuoia, di talee e astoni di specie autoctone di lunghezza minima 80 cm e diametro di 3-7 cm, di specie arbustive e/o arboree, scelte di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, tra quelle tipiche e autoctone della macchia mediterranea. Sono compresi: la fornitura della geostuoia, gli sfridi; i sormonti ed i fissaggi, la semina preventiva, un'eventuale semina di ricalzo, la concimazione e l'irrigazione, la fornitura di talee e astoni; la terra vegetale e tutte le opere a verde descritte. Compreso quanto specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (ventitre/10)</p>	metri quadri	23,10
Nr. 95 PF.0006.000 1.0028	<p>Fornitura e messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, con certificazione di origine del seme o materiale da propagazione, in ragione di 1 esemplare ogni 5 30 m2 aventi altezza minima compresa tra 0,50 e 2 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni doppie rispetto al volume radicale nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra. Si intendono inclusi: l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, ecc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; il ricalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta dacqua o lop- posto a seconda delle condizioni pedo-climatiche della stazione; la pacciamatura in genere con dischi o biofeltri ad elevata compattezza o strato di corteccia di resinose per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee; il palo tutore; le reti di protezione faunistica. Le piante saranno fornite in zolla, contenitore o fitocella e saranno trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo, o in altri periodi tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale</p> <p>euro (ventinove/74)</p>	cadauno	29,74
Nr. 96 PF.0006.000 1.0029	<p>Fornitura e messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli stadi corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, con certificazione di origine del seme o materiale da propagazione, in ragione di 1 esemplare ogni 3 20 m2 aventi altezza minima compresa tra 0,30 e 0,80 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni doppie rispetto al volume radicale nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra. Nella disposizione a siepe cespuglio (gradonate, grate vive) la quantità va stimata al metro lineare, normalmente da 3 a 10 se abbinata a talee o meno. Si intendono inclusi: l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, ecc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; il ricalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta dacqua o loppo- posto a seconda delle condizioni pedo-climatiche della stazione; la pacciamatura in genere con dischi o biofeltri ad elevata compattezza o strato di corteccia di resinose per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee; Il palo tutore le reti di protezione faunistica. Le piante saranno fornite in zolla, contenitore o fitocella e saranno trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo, o in altri pe- riodi tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.</p> <p>euro (dodici/30)</p>	cadauno	12,30
Nr. 97 PF.0006.000 1.0053	<p>Sfalcio dei prodotti erbosi tramite decespugliatore a spalla, copreso eventuale taglio di vegetazione arbustiva spontanea rada di modesta entità (diametro cm. 2- 4), eseguito su sommità di scarpate e banche arginali fino a pelo d'acqua, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi e quant' altro necessario per dare il mezzo funzionante in opera</p> <p>euro (zero/32)</p>	metri quadri	0,32
Nr. 98 PF.0006.000 1.0067	<p>Fornitura, stesa e modellazione di terra da coltivo per formazione aiuole</p> <p>euro (cinquantacinque/13)</p>	metri cubi	55,13
Nr. 99 PF.0006.000 1.0085	<p>DRENAGGIO SUPERFICIALE. Prezzo a metro lineare per la realizzazione dell'impianto di sub irrigazione come da disegni esecutivi, comprendente l'allaccio al pozzetto di ispezione e controllo esistente, la fornitura e posa in opera di ghiaia di opportuna pezzatura, la membrana geotessile, il tubo disperdente in PVC D=110 mm con tagli ogni 20/25 cm, la sistemazione anche a mano del materiale drenante, la posa a livello e ogni altro onere per rendere l'opera finita. Geotessile del tipo in polimero filtrante 100% di polipropilene da filo continuo di massa aerica di 140 g/mq</p> <p>euro (trentadue/02)</p>	m	32,02
Nr. 100 PF.0006.000 1.0090	<p>Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35*35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte</p> <p>euro (trentaquattro/43)</p>	metri	34,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 101 PF.0008.000 2.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 euro (due/09)	kilogram mi	2,09
Nr. 102 PF.0008.000 2.0007	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 5, maglia cm 15x15 euro (due/28)	kilogram mi	2,28
Nr. 103 PF.0009.000 1.0014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante rigido di PVC autoestinguente serie pesante, per impianti elettrici a vista o incassati, dato in opera per impianti a vista, compresi tagli e sfridi e collari per il fissaggio alla muratura. D esterno 25 mm euro (undici/12)	metri	11,12
Nr. 104 PF.0009.000 1.0077	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina atostinguente per la distribuzione di impianti elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 100x60 mm ad uno scomparto, data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio. euro (cinquantacinque/13)	metri	55,13
Nr. 105 PF.0009.000 1.0111	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole stagne di derivazione complete di coperchio in PVC isolante autoestinguente e non propagatore di fiamma, per connessioni di linee elettriche e di protezione apparecchiature dimensioni 218x154x69 mm. data in opera, escluse opere murarie. euro (sette/93)	cadauno	7,93
Nr. 106 PF.0009.000 4.0016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI CMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di tipo modulare e componibile, adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40 a tre posti, prese comprese, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato fino a tre posti, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Interruttore unipolare 16 A euro (trentatre/89)	cadauno	33,89
Nr. 107 PF.0009.000 4.0018	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI CMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di tipo modulare e componibile, adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40 a tre posti, prese comprese, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato fino a tre posti, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Deviatore unipolare 16 A impianti interni civili euro (trentasei/33)	cadauno	36,33
Nr. 108 PF.0009.000 4.0032	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI COMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di tipo modulare e componibile, adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40 a tre posti, prese comprese, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato fino a tre posti, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Presa bipasso 2P+T 10/16A impianti interni civili euro (trentanove/25)	cadauno	39,25
Nr. 109 PF.0009.000 4.0051	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI CMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di colore grigio/nero con caratteristiche di modularità, componibilità e forma, in grado di armonizzarsi con qualsiasi tipo di arredamento, adatti per impianti elettrici civili tradizionali, ma con dispositivi in grado di assolvere funzioni anche complesse, da montare in supporti di resina da incasso,compresi accessori di montaggio e placche colorate in metallo pressofuso verniciato: connettore telefonico a 2 o 3 coppie. euro (centoundici/18)	cadauno	111,18
Nr. 110 PF.0009.000 4.0071	FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI PRESA DI SCUREZZA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO DA PARETE, verticale in contenitore modulare di materiale plastico autoestinguente IP44, a doppio isolamento, completo di coperchio a ghiera, di interruttore a blocco meccanico. presa 3P+T 16A 220V. euro (settantanove/09)	cadauno	79,09
Nr. 111 PF.0009.000 4.0110	FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI PRESA DI SCUREZZA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO DA PARETE, orizzontale con portafusibili, esclusi i fusibili, in contenitore modulare di materiale plastico autoestinguente IP55, a doppio isolamento, completo di coperchio a ghiera, di interruttore a blocco meccanico. presa 2P+T 16A 220V. euro (ottantasette/99)	cadauno	87,99
Nr. 112 PF.0009.000 4.0111	FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI PRESA DI SCUREZZA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO DA PARETE, orizzontale con portafusibili, esclusi i fusibili, in contenitore modulare di materiale plastico autoestinguente IP55, a doppio isolamento, completo di coperchio a ghiera, di interruttore a blocco meccanico. presa 3P+T 16A 220V. euro (centootto/03)	cadauno	108,03
Nr. 113 PF.0009.000 5.0012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTANGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 30X30 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfiacco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro. euro (ottanta/69)	cadauno	80,69
Nr. 114 PF.0009.000 6.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo per energia FS17 450/750 V isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colori: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio. Tensione nominale Uo/U: 450/750 V. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 115 PF.0009.000 6.0023	<p>sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. Sezione 1x10 mmq euro (tre/03)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x4 mmq euro (due/87)</p>	metri	3,03
Nr. 116 PF.0009.000 6.0025	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x10 mmq euro (tre/81)</p>	metri	2,87
Nr. 117 PF.0009.000 6.0026	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x16 mmq euro (cinque/13)</p>	metri	5,13
Nr. 118 PF.0009.000 6.0027	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x25 mmq euro (sette/02)</p>	metri	7,02
Nr. 119 PF.0009.000 6.0048	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 3x2.5 mmq euro (quattro/52)</p>	metri	4,52
Nr. 120 PF.0009.000 9.0010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 40.5W a 76W tipo AEC ITALO o similare costituito da telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanicata tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di dispositivo di sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesco universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Garanzia minima 5 anni. Armatura stradale per sola tecnologia LED da 15,5W a 28W costituito da telaio inferiore con funzione</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanicata tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di dispositivo di sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliesteri di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesso universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33-Ø60 mm e Ø60-Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99,95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Garanzia minima 5 anni.</p> <p>euro (novcentocinquantaotto/94)</p>	cadauno	958,94
Nr. 121 PF.0009.001 1.0058	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA PER LAMPADIE FLUORESCENTI LINEARI a muro o a soffitto di tipo normale, cablata e rifasata, grado di protezione IP 20, COM- PRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per una lampada da 8 W</p> <p>euro (ottantaquattro/90)</p>	cadauno	84,90
Nr. 122 PF.0009.001 2.0003	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA predisposto per funzionamento solo emergenza, con attacco a parete o a soffitto. Corpo, riflettore, portalampada e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestingente resistente alla fiamma, antingiallimento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completi di lampade a risparmio energetico da 4000K. autonomia 60 MIN - lampada fluorescente lineare da 8 W. Dato installato in opera, compresi collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, escluse eventuali opere murarie.</p> <p>euro (centocinquantasette/42)</p>	cadauno	157,42
Nr. 123 PF.0009.001 5.0002	<p>Profilo in alluminio universale per installazioni fotovoltaiche su tetti a falda e tetti piani. Materiale: lega di alluminio AW 6063 T6 secondo EN 755-2:2013</p> <p>euro (sedici/68)</p>	metri	16,68
Nr. 124 PF.0009.001 7.0005	<p>Piastra di connessione piana in acciaio inossidabile X5CrNi 18-10 secondo EN 10088-2:2014 10 A2 Adatto per barra M10</p> <p>euro (sei/89)</p>	cadauno	6,89
Nr. 125 PF.0009.001 7.0006	<p>Tappo di chiusura per profilo Universale</p> <p>euro (due/31)</p>	cadauno	2,31
Nr. 126 PF.0009.001 7.0007	<p>Morsetto preassemblato finale per moduli fotovoltaici con cornice in alluminio. Materiale: lega di alluminio AW 6060 T66 secondo EN 755-2:2013 Accessori: - vite con testa cilindrica con inserto esagonale incassato TCEI in acciaio inossidabile A2-70 secondo EN ISO 3506-1/2:2009; - dado testa a martello FCN AL in lega di alluminio AW 6060 T66 secondo EN 755-2:2013 e nylon PA6 grigio. PM F 40 Adatto per pannello spessore 40 mm</p> <p>euro (nove/65)</p>	cadauno	9,65
Nr. 127 PF.0009.001 7.0008	<p>Morsetto preassemblato centrale per moduli fotovoltaici con cornice in alluminio. Materiale: lega di alluminio AW 6060 T66 secondo EN 755-2:2013 Accessori: - vite con testa cilindrica con inserto esagonale incassato TCEI in acciaio inossidabile A2-70 secondo EN ISO 3506-1/2:2009; - dado testa a martello FCN AL in lega di alluminio AW 6060 T66 secondo EN 755-2:2013 e nylon PA6 grigio. PM C 38-44 Adatto per pannello spessore 40 mm</p> <p>euro (nove/53)</p>	cadauno	9,53
Nr. 128 PF.0009.001 7.0009	<p>Complessivo di supportazione per profilo universale installato su copertura composto da: - Tirafondo M12 inghisato sulla copertura o ancorata alla struttura portante; - Guarnizione EPDM; - Dado Flangiato; - Piastra di connessione e relativi n. 2 dadi flangiati di serraggio sul tirafondo; - vite testa martello M8 + dado M8 Compreso il trasporto, il montaggio e il collaudo.</p> <p>euro (trentasette/66)</p>	cadauno	37,66
Nr. 129 PF.0009.002	<p>Fornitura e Montaggio di Quadro di campo C.C. due stringhe 25 A 660V OTDC Centralino di collegamento progettato e costruito in accordo alla Guida fotovoltaico CEI 82-25. Comprensivi del cablaggio completo lato DC (parallelo, protezione e sezionamento stringhe) e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
3.0002	lato AC (protezione sezionamento con magnetotermico) verso inverter e contatore ENEL. Grado di protezione IP65. sono compresi nel lato DC: - Sezionatore - Limitatore di sovratensione per DC in configurazione Y. - Portafusibili con segnalazione a Led. - Morsetteria a vite per le connessioni - Connettori per ingresso stringhe - Pressacavi per uscite verso inverter. Lato AC - Pressacavi in ingresso da inverter (AC) - MagnetoTermico differenziale - Protezione con Scaricatori Varistore + Scaricatore a Gas euro (cinquecentosessantasette/96)	cadauno	567,96
Nr. 130 PF.0009.002 3.0010	Fornitura e Montaggio di Quadro elettrico in corrente alternata destinato alla protezione dell'uscita dei convertitori CC/CA. Costituito da uno o più interruttori magnetotermici differenziale, secondo il numero degli inverter, bipolari in sistemi monofase o quadripolari in sistemi trifase con curva di intervento e caratteristiche dimensionate in base all'impianto, potere di interruzione fino a 10 kA. Comprensivi del cablaggio completo Grado di protezione IP65. Sono compresi - Pressacavi in ingresso e in uscita - MagnetoTermici differenziali - Scaricatore di protezione da sovratensione Potenza installata fino a 20 kW euro (millesecentoottantauno/26)	cadauno	1'681,26
Nr. 131 PF.0009.002 3.0013	Fornitura e montaggio di Protezione di interfaccia per sistemi monofase e trifase con o senza neutro in bassa tensione. Protezione di massima e minima tensione a doppia soglia; Protezione di massima e minima frequenza a doppia soglia; Progettato secondo la norma CEI -021 euro (millesecentonovantadue/11)	cadauno	1'192,11
Nr. 132 PF.0010.000 2.0039	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO CITOFONICO MONOFAMILIARE comprendente citofono interno a due pulsanti, colore bianco, dim.85x220x60 mm; placca esterna portamodulo, completa di scatola da incasso, dim.125x125x15 mm; modulo per gruppo fonico dim.90x90 mm; gruppo fonico; alimentatore; custodia modulare 6 moduli, 220 v; esclusi collegamenti, esclusi gli oneri di formazione tracce, scassi delle murature e muratura delle scatole stesse. euro (quattrocentoottantasei/12)	cadauno	486,12
Nr. 133 PF.0010.000 6.0036	TUBO ACQUA IN POLIETILENE Alta Densità per pressioni di esercizio PN16 di reti idriche antincendio esterne interrato, conforme alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, prodotto conformemente alla norma UNI EN 12201 ed ISO 4427, proprietà organolettiche secondo UNI EN 1622 e proprietà igienico-sanitarie secondo il D.M. n. 174 del 6/4/04 per il trasporto di acqua potabile e il D.M. del 21/3/73 per il trasporto di fluidi alimentari; colore nero con strisce blu coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP o equivalente, diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotto da azienda certificata ISO 9001. Dato in opera entro cavi già predisposti, compreso la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi solamente i pezzi speciali. Realizzato conformemente alle norme UNI 10779 UNI EN 12845 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. Tubo con diametro esterno x spessore mm: DN x s = 50x4.6mm; PFA 16 bar euro (undici/86)	metri	11,86
Nr. 134 PF.0010.000 6.0039	TUBO ACQUA IN POLIETILENE Alta Densità per pressioni di esercizio PN16 di reti idriche antincendio esterne interrato, conforme alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, prodotto conformemente alla norma UNI EN 12201 ed ISO 4427, proprietà organolettiche secondo UNI EN 1622 e proprietà igienico-sanitarie secondo il D.M. n. 174 del 6/4/04 per il trasporto di acqua potabile e il D.M. del 21/3/73 per il trasporto di fluidi alimentari; colore nero con strisce blu coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP o equivalente, diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotto da azienda certificata ISO 9001. Dato in opera entro cavi già predisposti, compreso la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi solamente i pezzi speciali. Realizzato conformemente alle norme UNI 10779 UNI EN 12845 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. Tubo con diametro esterno x spessore mm: DN x s = 90x8.2 mm; PFA 16 bar euro (ventisette/01)	metri	27,01
Nr. 135 PF.0010.000 6.0052	Idrante antincendio a parete DN 45, completo di: cassetta a parete DN 45 dimensioni cm 61x37x21 in acciaio INOX AISI 304 non verniciata, con aperture di alimentazione laterali preincise nella lamiera, lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza, tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 lunghezza 20 m certificata dal Ministero dell'Interno, raccordi UNI 804 in ottone EN 1982, rubinetto idrante filettato 1" 1/2 - UNI 45 PN 12 in ottone EN 1982, lancia frazionatrice 12 mm UNI EN 671/1-2, selletta por- tamanichetta. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni;dato in opera fissato alla muratura con tasselli comprese le opere murarie, l'onere dei pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature e i collegamenti idraulici, incluso cartello indicatore ed ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. euro (quattrocentoventi/39)	cadauno	420,39
Nr. 136 PF.0010.000 6.0059	GRUPPO ATTACCO MOTOPOMPA UNI 70 completo di raccordi filettati in ottone; dato in opera compreso l'onere dei pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio e i collegamenti idraulici per 2 idranti, diametro 2"1/2 euro (trecentonovantadue/57)	cadauno	392,57
Nr. 137 PF.0010.000 7.0071	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, comprese opere murarie 3/4"x4x1/2" euro (settantasette/83)	metri	77,83
Nr. 138 PF.0010.000 7.0073	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o brozo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, comprese opere murarie 3/4"x6x1/2" euro (novanta/66)	metri	90,66
Nr. 139 PF.0012.000 4.0001	Demolizione totale di fabbricati con strutture portanti in legno, pietrame in genere, muratura e ferro, per la parte fuori terra e per qualsiasi altezza, valutata a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle superfici esterne dei volumi al di sopra del piano di campagna o di marciapiede con esclusione di oggetti, balconi, cornicioni, parapetti e volumi al di sopra della linea di gronda dei tetti; compresa		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Eseguita con mezzi meccanici e, ove occorre, con intervento manuale, inclusi il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno. euro (venticinque/45)	metri cubi	25,45
Nr. 140 PF.0012.001 5.0001	Rimozione di opere in ferro lavorato quali cancelli, ringhiere, grate, ecc., eseguita a mano e con la massima accuratezza compreso telaio, controtelaio, smontatura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa euro (uno/91)	kilogram mi	1,91
Nr. 141 PF.0012.002 2.0002	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonché tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B euro (sei/34)	kilogram mi	6,34
Nr. 142 PF.0012.002 2.0017	Piastre, staffe e tiranti d'acciaio, compresi tiro e calo dei materiali, sfridi, saldatura, filettatura, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dieci/44)	kilogram mi	10,44
Nr. 143 PF.0013.000 1.0003	Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato in acciaio S235JR, diam. 48 mm, sp. 2,9 mm. Incluso nolo, trasporto, scarico, movimentazione in cantiere, montaggio, smontaggio e carico con trasporto ad opera ultimata. Completo di predisposizione di piani di lavoro in legno o metallici, tavole fermapiè, mantovana parasassi, teli di protezione in HPDE, scale di collegamento tra i piani di lavoro, correnti, diagonali, basette, ancoraggi, travi per varchi. Compresi tutti gli accessori necessari per realizzare il ponteggio nel rispetto delle normative vigenti, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 164/1956 e succ. mod, in conformità D.M. 115/1990. Il tutto valutato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte euro (diciassette/84)	metri quadri	17,84
Nr. 144 PF.0013.000 3.0003	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m ³ 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, lo sfrido e il tiro in alto - spessore 20 cm con blocchi a camere d'aria 20x20x50 euro (quarantasei/40)	metri quadri	46,40
Nr. 145 PF.0013.000 3.0062	MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m ³ 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 8 cm euro (trentaquattro/67)	metri quadri	34,67
Nr. 146 PF.0013.000 4.0016	INTONACO RUSTICO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, costituito da un primo strato di rinaffo e da un secondo strato della stessa malta, tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, dello spessore complessivo di mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m ³ 1.00 di sabbia euro (diciannove/83)	metri quadri	19,83
Nr. 147 PF.0013.000 4.0020	INTONACO RUSTICO PER INTERNI SU SUPERFICI ORIZZONTALI, costituito da un primo strato di rinaffo e da un secondo strato della stessa malta, tirato in piano con regolo e frattazzo, dello spessore complessivo di mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m ³ 1.00 di sabbia euro (ventiuno/22)	metri quadri	21,22
Nr. 148 PF.0013.000 4.0047	INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m ³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta euro (trenta/53)	metri quadri	30,53
Nr. 149 PF.0013.000 5.0005	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE E RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisciate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto euro (undici/75)	metri quadri	11,75

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 150 PF.0013.000 5.0007	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI ESTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfrido e il tiro in alto su superfici esterne euro (tredici/73)	metri quadri	13,73
Nr. 151 PF.0013.000 6.0050	Barriera automatica con sistema di rilevamento ostacolo ad ecoder magnetico con inversione del movimento anche negli ultimi 5 cm di corsa, rallentamento in apertura e chiusura, conforme norma EN 60335-2-103. Costituita da corpo in alluminio e acciaio con trattamento di cataforesi e verniciatura termoindurente, incluso piastra di fissaggio da interrare, adesivi, centrale elettronica e lampeggiatore incorporata, sistema a sblocco manuale con chiave, batteria tampone. Centrale elettronica con funzioni di autoapprendimento corsa, chiusura automatica, funzione park per controllo parcheggio, sistema gestione fotocellule, encoder, lampeggiatore. Funzionamento continuo (180 cicli) in mancanza di corrente. Apertura in max. 3 secondi, adatta per uso intensivo. Con asta telescopica fino a 5,00 m. Dato in opera completo di opere murarie e collegamenti elettrici, con esclusione delle linee di alimentazione euro (cinquecentotrentadue/82)	cadauno	532,82
Nr. 152 PF.0013.000 9.0040.b	SOLAIO dello spessore di cm 20+4, calcolato per un sovraccarico di 400 kg/mq (200 kg/mq permanenti + 200 kg/mq accidentali) più peso proprio, realizzato con travetti prefabbricati con traliccio bausta elettrosaldato e fondello in laterizio e pignatte laterizie h cm 20, dato in opera compresa l'armatura provvisoria e relativo disarmo; il montaggio; i getti di completamento dei travetti, delle zone piene di banchinaggio agli appoggi, delle eventuali fasce rompitratta e della caldaia dello spessore di cm 4 con calcestruzzo Rck 35; l'innaffiamento periodico fino a maturazione dei getti. Esclusa solo l'armatura integrativa e di ripartizione dei carichi, ma compresa quella incorporata nel travetto prefabbricato PER LUCI FINO A m 3.50 euro (centocinque/16)	metri quadri	105,16
Nr. 153 PF.0013.001 0.0002	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore 3 mm euro (sedici/09)	metri quadri	16,09
Nr. 154 PF.0013.001 0.0005	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore 5 mm euro (ventidue/69)	metri quadri	22,69
Nr. 155 PF.0013.001 0.0031	BARRIERA AL VAPORE REALIZZATA CON TELO ESTRUSO ADDITIVATO CON CARBONBLECK, spessore 0.4 mm, applicato a secco su supporto, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 5 cm e sigillati con nastro biadesivo, compreso l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto euro (cinque/98)	metri quadri	5,98
Nr. 156 PF.0013.001 0.0086	COIBENTAZIONE TERMICA DI COPERTURE PIANE ESEGUITA CON PANNELLI DI SCHIUMA RIGIDA DI POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO DENSITA' 32 kg/mc, BATTENTATO SUI QUATTRO LATI E CON LE SUPERFICI LISCE, posati in opera a secco su superfici già predisposte, compreso, l'onere dei tagli, gli sfridi e il tiro in alto spessore 50 mm euro (ventitre/06)	metri quadri	23,06
Nr. 157 PF.0013.001 1.0016	COPERTURA REALIZZATA CON LASTRE costituite da una lamiera di acciaio zincato di spessore variabile, protetta con 2 mm di asfalto stabilizzato e rivestito con lamiera metallica di ALLUMINIO COLORATO, in opera compresi i pezzi speciali di colmo, tagli, sfridi, eventuali scossaline e bordature laterali, viti autofilettanti o tirafondi completi di cappellotto e guarnizione e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante, questa esclusa con lamiera spessore 6/10 di mm euro (settantaquattro/27)	metri quadri	74,27
Nr. 158 PF.0013.001 2.0005	DISCENDENTE PLUVIALE IN TUBO DI PVC A SEZIONE CIRCOLARE, colore grigio/marrone, dato in opera compresi collari fermatubo, tasselli, sigillanti, eventuali curve, sfridi, tagli etc diametro 100 mm euro (ventisette/58)	metri	27,58
Nr. 159 PF.0013.001 2.0018	BOCCHETTONE DI SCARICO IN MATERIALE PLASTICO, del tipo ad inserimento diretto verticale nel discendente, con codolo da mm 250, in opera compreso parafoglia o paraghiaia in PVC per inserimento in tubo Fi diam 100 mm euro (trentauno/64)	cadauno	31,64
Nr. 160 PF.0013.001 3.0010	PAVIMENTO CON PIASTRELLE DI GRES ROSSO, posto in opera a giunti sfalsati o a spina di pesce, compreso il letto di malta cementizia e lo spolvero di cemento puro, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale con acido e segatura, formato 71/2x15, spessore 8/9, tipo liscio. Scelta commerciale euro (trentacinque/82)	metri quadri	35,82
Nr. 161 PF.0013.001 3.0033	PAVIMENTO CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANTO posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo ESCLUSO; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 20x20		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 162 PF.0013.001 3.0087	<p>euro (quarantaotto/98)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MARMO BIANCONE TIRRENO, spessore cm 1,7-2 in lastre lavorate già levigate e lucidate in stabilimento nelle facce in vista, per soglie, alzate di scale, spallette e simili, poste in opera con malta cementizia dosata a 400 Kg/m³ d'impasto o idoneo collante; comprea la sigillatura; la formazione dei biselli e dei gocciolatoi; la ripresa dell'intonaco a ridosso delle lastre; sono compresi i trasporti, sia verticali che orizzontali, l'avvicinamento al punto di posa, gli sfridi, i tagli o le eventuali lavorazioni che si rendessero necessarie in cantiere per la posa in opera e qualunque altro onere e magistero per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte secondo le necessita e le indicazioni della D.L. e dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (centoquarantasei/67)</p>	metri quadri	48,98
Nr. 163 PF.0013.001 3.0148	<p>MAGGIOR PREZZO per COLORAZIONE CON OSSIDI dei pavimenti di tipo industriale, sia a spolvero che a pastina colori ROSSO, GIALLO, NERO, TABACCO</p> <p>euro (zero/95)</p>	metri quadri	146,67
Nr. 164 PF.0013.001 3.0153	<p>RIVESTIMENTO DI PARETI INTERNE CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO NATURALE COLORI CHIARI posate in opera con colla su intonaco frattazzato (questo escluso) compresi tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura anche con acidi con piastrelle 20x20</p> <p>euro (quarantatre/52)</p>	metri quadri	43,52
Nr. 165 PF.0013.001 3.0173	<p>ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9</p> <p>euro (otto/68)</p>	metri	8,68
Nr. 166 TVCC001	<p>Fornitura e posa in opera di NVR di tipo Embedded serie DS-7700NI SMART, sino a 16 ingressi IP. Risoluzione dei canali IP sino a 12Mpixel, 1 uscita video HDMI (FullHD), 1 uscita video VGA (FullHD), 16 ingressi allarme, 4 uscite relè, 1 ingresso audio, 1 uscita audio, risoluzione HDMI fino a 4K, risoluzione VGS fino a 1080P, interfaccia rete 1 Ethernet + 16 POE, interfaccia HDD 4 SATA max 6TB cad., interfaccia USB 2 USB2.0+1 USB3.0 compreso cassette di derivazione, accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo HIKVISION DS-7716NI-I4/16P</p> <p>euro (milletrecentosessantanove/80)</p>	cad	1'369,80
Nr. 167 TVCC002	<p>Fornitura e posa in opera di Telecamera tipo Bullet Linea 2 Raptor da 4 Mpixel di tipo Day&Night con filtro IR meccanico in contenitore antivandalo per esterno IP66 illuminatore EXIR integrato sino a 50m, sensore CMOS a scansione progressiva 1/3", sensibilità 0.01 Lux F1.2 con AGC attivo, ottica fissa 4mm (6mm, 12mm opzionali), corpo camera regolabile su due assi, algoritmo di compressione H.264/MJPEG/H.264+, 25fps in 1920X1080 e 20fps in 2688X1520, alimentazione 12VDC/PoE 7,5W max, temperatura di esercizio da -30°C a +60°C. compreso quota parte di canalizzazioni, tubazioni, cavo UTP cat. 6 o cavo in fibra con opportuni media converter, dalla telecamera allo switch POE installato nel fabbricatouffici. Compresi oneri di siglatura e connettori RJ45, eventuali scatole di derivazione e transito, accessori di montaggio e staffaggi di ogni tipo, allacciamenti, quota parte di engineering, messa in marcia, collaudo, istruzione degli operatori e quanto altro necessario per rendere l'opera completa e funzionale ed eseguito a regola d'arte TIPO HIKVISION DS-2CD2T42WD-I5</p> <p>euro (settecentoquattordici/12)</p>	cad	714,12
Nr. 168 TVCC003	<p>Fornitura e posa in opera di Monitor 32" TFT-LED risoluzione fino a 1080P, supporta 2 ch LVDS 8/10 bit, 30 Digital Comb Filter, 30 Noise Resolution, 1 presa HDMI, i presa VGA, 1 presa CVBS , 1 canale audio compreso accessori e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Tipo HIKVISION DS-D5032FC</p> <p>euro (millequarantauno/41)</p>	cad	1'041,41
Nr. 169 TVCC005	<p>Fornitura e posa in opera di Swich POE gigabit 24 porte tipo zyxel compresi collegamenti, alimentazioni, e quant'altro occorra per rendere l'opera perfettamente funzionante</p> <p>euro (seicentoquarantacinque/22)</p>	cad	645,22

Cagliari, 14/12/2021

Il Tecnico

