



**REGIONE
PUGLIA**



Comune di ROCCAFORZATA - Provincia di Taranto

PO FESR 2014-2020 – Asse VI - Linea di Azione 6.1 – Determina Dirigenziale n°130 del 16 marzo 2018



PROGETTO ESECUTIVO

P.O.R. PUGLIA FESR-FSE 2014-2020. Asse VI “Tutela dell’ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali” - Azione 6.1 “Interventi per l’ottimizzazione della gestione dei rifiuti urbani”

ELENCO PREZZI UNITARI

PROGETTISTA: ALPHA ENGINEERING S.r.l.s.

R.U.P.: Geom. Nicola SALAMINO

STAZIONE APPALTANTE:
Comune di Roccaforzata
Via Giovanni XXIII n.8
74020 Roccaforzata (TA)

Rev.		Data: Luglio 2020	Elaborato: 4
------	--	----------------------	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E 01.01a	SCAVO Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) superficie complessiva	mc	8,10 €
E 01.31	TRASPOSRTO Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica superficie complessiva	mc	26,00 €
E 01.33b	SMALTIMENTO Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.	qli	€ 2,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1inf 01.08	FORMAZIONE SOTTOFONDO Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento zona cassoni superficie restante Area parcheggio esterna	mc	17,00 €
e 08.08	CONGLOMERATO PER SOTTOFONDI STRADALI, PLATEE E MASETTI Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e liscio, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo Rck 20, spessore cm 20 zona cassoni (compresa la rampa di accesso) tettoia contenitori zona box ufficio	mq	40,00 €
e 04.40	CASSEFORME Fornitura e posa in opera di cassetture per getti di calcestruzzo per opere in fondazione, poste in opera piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie, il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le cassetture, gli eventuali oneri di aggettamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte zona cassoni (compresa la rampa di accesso) tettoia contenitori zona box ufficio	mq	€ 21,00
Inf 01.11	BINDER Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder chiuso) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Area CCR relativa alla viabilità interna Area parcheggio esterna	mq/cm	€ 1,87

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Inf 01.15	TAPPETINO Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n°34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Area CCR relativa alla viabilità interna Area parcheggio esterna	mq/cm	1,94 €
F 02.38a	FOSSA IMHOFF Fossa Imhoff biologica prefabbricata in cemento armato vibrato data in opera completa di fondo, anelli, tramoggia, boccaporto con sifone, coperchio con chiusino. Restano escluse le sole tubazioni, mentre sono compresi gli oneri per il ferro di armature di sostegno o solette, le opere murarie per tagli o incastri ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte - Fossa di diametro m 1 e altezza m 2,37 da litri 1.782	a corpo	950,00 €
N.P. 1	BOX UFFICIO Fornitura e posa in opera di monoblocco abitativo, tipo modello "C+", da adibire a "Box Uffici", avente dimensioni: - lunghezza esterna 6150 mm; - larghezza esterna 2400 mm; - larghezza interna 2280 mm; - altezza esterna 2680 mm; - altezza interna 2400 mm. Il monoblocco presenta le seguenti caratteristiche: struttura portante realizzata con profili in acciaio zincato, completa di pareti perimetrali, pareti interne, copertura, pavimentazione, serramenti, impianto idrico fognante, impianto elettrico e verniciatura struttura RAL. I serramenti sono costituiti da: n. 1 porta esterna 1/2 vetro sp. 4 mm ad un battente, mm 1040x2.095H completo di maniglione antipanico, n. 3 porta a soffietto in pvc, mm 800x2.095H, n. 1 finestrino vasistas, mm 565x565H, in pvc bianco, con vetro retinato sp. mm 4; n. 2 finestrino vasistas, mm 865x565H con vetro retinato sp. mm 4, n. 1 finestra scorrevole, mm 1040x1110H completa di vetri sp. mm 4. L'impianto elettrico è costituito da: n. 1 plafoniera completa di lampade fluorescenti 2x36W e di interruttore di accensione, n. 4 plafoniera completa di lampada alogena da 60W e di interruttore di accensione, n. 3 presa di corrente bivalente 10/16A, n. 3 presa UNEL bipasso 10/16A, n. 1 lampade di emergenza, n. 1 quadro elettrico generale con interruttore magnetotermico differenziale adeguato; n. 1 scatola di derivazione per allacciamento esterno, n.1 bullone M12 per collegamento alla rete di terra saldato alla struttura di base. L'impianto idrico fognante comprende: n. 1 wc vaso in vetro-china, completo di cassetta di scarico e coprivaso, n. 1 lavandino a colonna in vetro-china 56 cm, completo di miscelatore caldo/freddo, n. 1 piatto doccia in vetro-china cm 80x80 completo di miscelatore caldo/freddo e tendina di chiusura, n. 1 bidet in vetro-china, completo di miscelatore caldo/freddo, n. 1 boiler da 50 Lt. L'impianto di condizionamento prevede: n. 1 condizionatore mono-split con pompa di calore da 9000 Btu/h e telecomando	a corpo	€ 7.000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Inf 01.45b	CORDOLI IN CEMENTO Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezoidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento - Retti di sezione di cm 10 x h. 25 lunghezza cm 100 Delimitazione aree verdi interne all'ecocentro Delimitazione aree verdi esterne all'ecocentro	ml	17,20 €
IS 02.07e	RECINZIONE ESETRNA Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata plastificata di colore verde Ø mm 3,70, per delimitazione del centro comunale di raccolta, compresa la carpenteria metallica di sostegno in tubolare di ferro zincato a caldo del Ø mm. 48, avente altezza fuori terra da cordolo perimetrale da m. 2,20, ivi incluso l'incastro nel cordolo perimetrale	mq	24,45 €
E.10.08	STRUTTURA DELLE TETTOIE Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica per strutture portanti e per orditure, costituita da travi composte da ponte, in acciaio completo di profilati di collegamento trasversale, irrigidimenti, piastre di attacco, pioli, bulloni di collegamento, incluso montaggio ed esclusa verniciatura, assemblate in officina mediante lavorazione saldata o bullonata. Dati in opera retti o centinati e a qualsiasi altezza, tagliati a misura, compreso il relativo sfrido e le opere murarie per il fissaggio alle murature o ai conglomerati in c.a. predisposti per l'alloggio, incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Zona cassoni, rifiuti pericolosi e conferimento h24	kg	€ 4,00
E.10.10	ZINCATURA Zincatura a caldo di opere in ferro mediante immersione in bagno di zinco fuso. Zona cassoni, rifiuti pericolosi e conferimento h24	kg	€ 1,47
E.07.08	COPERTURA DELLE TETTOIE Fornitura e posa in opera di copertura con sola lamiera di acciaio grecata zincata da 6 a 8 mm per coperture e tamponature. È compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Zona cassoni, rifiuti pericolosi e conferimento h24	kg	€ 4,50
F.02.13.f	POZZETTI DI RACCORDO Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni, il rinfiacco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 80 x 80 x 80 Pozzetto arrivo impianto di trattamento acque	cad	€ 165,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.02.18.c	CHIUSINO Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento, Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 70 x 70 Pozzetto arrivo impianto di trattamento acque Pozzetto recupero acque piovane	cad	52,71 €
F.02.13.b	POZZETTI DI RACCORDO Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rinfianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40	cad	56,02 €
E.09.04.a	CANALI DI GRONDA Fornitura e posa in opera di canali di gronda completi di cicogne o tiranti con cambrette, di converse a canale e a muro, di scossaline e di copertine per normali faldali di tetto, in sagome e sviluppi commerciali, con supporti e pezzi speciali, per camini, mansarde, abbaini, lucernari, da lavorazione artistica artigianale. Dati in opera a qualsiasi altezza compresi viti, rivetti, tagli a misura, sfridi, gli accessori, le opere murarie, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quanto altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Spessore 6/10. Manufatti in lamiera zincata Copertura tettoie Copertura box ufficio		
N. P. 2	IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUA PIOGGIA Fornitura impianto di trattamento acque meteoriche di prima e seconda pioggia per piazzale con superficie scolante di mq 1000 circa, con scarico in tab. 4 all.5 del D.Lgs 156/06 e conforme al regolamento Puglia n. 26/2013 come di seguito descritto: Pozzetto scolmatore cm 60x60. 1 nr. Serbatoio di accumulo acque di prima pioggia da mc 5 interrato monoblocco c.a.v. con copertura carrabile, otturatore a galleggiante in acciaio inox dn mm 250, pompa di sollevamento monofase ad immersione kw 0,6 con galleggiante, quadro elettrico analogico di comando e gestione impianto con sonda di rilevamento pioggia. Impianto trattamento acque meteoriche di prima pioggia composto da n.1 vasca monoblocco c.a.v. cm 140x100xh140 a pacco lamellare e filtro a coalescenza con copertura carrabile e pozzetto di controllo. Impianto trattamento acque meteoriche di seconda pioggia in continuo composto da n.1 vasca monoblocco c.a.v. cm 250x200xh270 a pacco lamellare e filtro a coalescenza con coperture carrabili e pozzetto di controllo. Vasca accumulo monoblocco c.a.v. mc 15 cm interrata per lo stoccaggio delle acque trattate uso riutilizzo dotata di uscita di troppo pieno con copertura carrabile. Sono incluse nella fornitura: - Trasporto - Opere di installazione – Pozzetti e Chiusini - Linee elettriche e cavidotti, quadri elettrici comprensivi di tutti i componenti, impianti elettrici ed allaccio all'utenza - Tubazioni di collegamento fra i manufatti - Sopralzi, opere edili necessarie al funzionamento dell'impianto. La fornitura e posa in opera si intende comprensiva di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito in perfetta regola d'arte e completamente funzionante. Impianto trattamento acqua prima e seconda pioggia compresa cisterna di accumolo e raletivi pozzetti	a corpo	€ 13.000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
F.03.01.a	PLUVIALI Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC rigido, serie SN 4, conforme alle norme UNI EN 1401-1 per smaltimento acque meteoriche, con giunti a bicchiere, compreso staffe o dispositivi di fissaggio. Diametro esterno da 110 mm e spessore mm 3,2 Tettoie Box ufficio	ml	23,50 €
OF.05.11	TRINCEA DRENANTE Realizzazione di fosso drenante rinverdito con geocomposito a tre strati: Fornitura e posa in opera di geocomposito filtro drenante, costituito da un nucleo drenante tridimensionale realizzato in filamenti polimerici, racchiuso da due tessuti o non tessuti filtranti termosaldati, avente spessore complessivo non inferiore a 12 mm. Il nucleo centrale in georete drenante costituita da filamenti polimerici aggrovigliati o estrusi e termosaldati nei punti di contatto dovrà formare una struttura ridimensionale con indice alveolare superiore al 90%. Ognuno dei due tessuti o non-tessuti dovrà debordare da un lato, rispetto al nucleo drenante, per almeno 10 cm in modo da permettere le giunzioni di pannelli adiacenti. Nel prezzo del geocomposito si intende compresa la posa di almeno 2 picchetti per metro per il fissaggio della sommità del geocomposito al terreno (i picchetti, in tondino di ferro da 8 mm, della lunghezza di 30 cm). È escluso lo scavo e l'eventuale tubo di drenaggio. I vari componenti devono avere le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. Prezzo determinato su una superficie di mq. 100. Trincea drenante	mq	16,06 €
EL.05.31g	PLINTI PALI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsettiera e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. È inoltre compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza f.t. mm 7200 zincato (Hi=800). Plinti porta palo illuminazione esterna	cad	€ 245,47
F 03.03a	GRIGLIE DI RACCOLTA Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata in calcestruzzo di poliestere DN 100, impermeabile all'acqua e con superficie interna liscia. Completa di: telaio in acciaio zincato a caldo, punti di ancoraggio interni per il fissaggio delle griglie di copertura, con pendenza incorporata dello 0,5%, su massetto di fondazione e rinfianchi di spessore minimo 15 cm, eseguito con conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 300 kg, esclusa l'armatura del massetto. Dimensioni 100x13x25.	ml	€ 70,07
Inf 02.08a	PIANTUMAZIONE ESSENZE ARBOREE Messa a dimora di elementi arborei del tipo latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18	cad	€ 79,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Inf 02.01b	TERRENO VEGETALE Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie	mc	21,65 €
Inf 02.02a	LIVELLAMENTO TERRENO VEGETALE Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento piano/altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine.	mc	9,95 €
Inf 02.12a	SIEPE PERIMETRALE Messa a dimora di piccola siepe, comprensiva di: tracciamento, scavo di dimensione idonea, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio e primo innaffiamento - 2-4 piante/ml disposte a fila semplice	ml	€ 11,95
N. P. 3	RIPRISTINO MURATURA ESISTENTE Ripristino della muratura perimetrale esistente consistente nella stonacatura di entrambe le facce, risarciture di eventuali lesioni con adeguate malte cementizie e successiva pitturazione di colore bianco dopo aver eseguito l'intonacatura e successiva rasature delle due faccie. Valutata a ml di sviluppo per una sezione media di cm 20x30 e per una altezza di mt 1,00	ml	€ 50,00
E.06.04	MURATURA Fornitura e posa in opera di muratura retta in elevato per soprafondazioni eseguita con blocchetti di tufo squadrate o in cls prefabbricati, delle dimensioni correnti, data in opera con malta comune o cementizia e giunti non eccedenti lo spessore di cm 2, a qualsiasi altezza. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Muratura di tufo o cls di spessore superiore ad una testa. Muratura recinzione perimetrale H fuori terra 1 m	mc	€ 166,95
F.01.56.a	TUBAZIONE IN PVC PESANTE Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD (polietilene alta densità) o in PP (polipropilene) di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione conformi alla norma UNI EN 13476, complete di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica a norma EN 681-1, compresi i pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusi il materiale di rinfilo e la formazione del letto di posa. Classe di rigidità SN4 Diametro esterno mm 160	ml	€ 6,96
Inf 02.93a	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE A GOCCIA Impianto di irrigazione a goccia. Realizzazione di impianto a goccia composto da ala gocciolante autocompensanti e autopulente, con gocciolatori di portata da 2 o 4 l/h; comprensivo di eventuale tubazione equilibratrice in polietilene PE80 De32 max, raccordi, pezzi speciali, sfiati, valvole di drenaggio, materiali di consumo, collaudo e quant'altro necessario per eseguire l'opera in modo da garantire il perfetto umettamento dell'area interessata; escluse la fornitura e montaggio di pompe, filtri, condotta primaria e automatismi. Per l'impianto a goccia sottotraccia è previsto l'utilizzo di gocciolatori antintrusione delle radici, con l'ala interrata ad una profondità di circa cm 7 per tappeto erboso e cm 15 per alberi/arbusti, comprensivo il picchettamento, l'apertura dei solchi e l'interramento dell'ala - impianto fuori traccia	mq	€ 5,59

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N. P. 04	<p>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico, costituito da un generatore fotovoltaico e da un gruppo di conversione con collegamento al distributore di energia locale. Il generatore fotovoltaico dell'impianto è costituito da un insieme dei moduli fotovoltaici, collegati in serie/parallelo per ottenere la tensione/corrente desiderata: la potenza nominale (o massima, o di picco, o di targa) del generatore fotovoltaico è la potenza determinata dalla somma delle singole potenze nominali di ciascun modulo costituente il generatore fotovoltaico, misurate nelle condizioni standard di riferimento il generatore fotovoltaico, misurate nelle condizioni standard di riferimento. Il gruppo di conversione è l'apparecchiatura elettrica che converte la corrente continua (fornita dal generatore fotovoltaico) in corrente alternata per la connessione alla rete. Per un impianto fotovoltaico da 3,0KW, così costituito:</p> <p>a) Moduli fotovoltaici al silicio monocristallino, comprensivi di diodi di by-pass inseriti, celle con trattamento TOPS TM per una più alta efficienza, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>-potenza massima 250W, corrente massima 8,00A, tensione massima 30,00V, dimensioni h x l x p – 164x99,2x4cm. Progettati, fabbricati e verificati in conformità alla CEI EN 61215, dotati delle seguenti certificazioni: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 OHSAS 18001, TUV, IEC 61215, IEC 61730, marcatura CE, con garanzia 25 anni. Numero 12 di moduli in serie stringa PV) per complessivi 19,5mq. di superficie captante.</p> <p>b) Fornitura e posa in opera di Inverter per la connessione in parallelo alla rete elettrica dell'energia prodotta dai moduli fotovoltaici, rispondente alle prescrizioni CEI 0-21, avente le seguenti caratteristiche generali:</p> <p>-potenza nominale DC di ingresso: 3120W, massima tensione assoluta DC in ingresso: 600V, grado di protezione IP 65, tensione di uscita: 230Vca, frequenza di uscita 50Hz/60Hz, corrente massima di ingresso:20A/10A, efficienza max 93%.</p> <p>c) Fornitura e posa in opera di carpenteria in alluminio per il montaggio sul tetto dei moduli</p> <p>d) Opere di completamento edili, meccaniche ed elettriche compresa la fornitura e l'installazione del 2° contatore.</p> <p>e) fornitura e posa in opera di accumulatore di energia al litio da 3,3 Kwh</p>	a corpo	13.000,00 €
I 05.09b	<p>ELETTROPOMPA SOMMERSA</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di sollevamento acqua per piccoli impianti, costituito da una elettropompa ad asse orizzontale con motore monofase, serbatoio pressurizzato a membrana idoneo per impieghi alimentari, manometro, impianto elettrico completo di telesalvatore, pressostati, cavo di collegamento alla elettropompa e morsettiera - Portata min/med/max: Q (mc/h) = 0/1,0/2,5 Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar).= 5,2/4,0/2,4 Potenza nominale dei motori: P (kW) = 0,60. Elettropompa per irrigazione aree verdi</p>	a corpo	€ 367,00
EL.05.32a	<p>PALI ILLUMINAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 (±10%), da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta max mm. 300. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Singolo</p>	cad	€ 40,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N. P. 05	PROIETTORI PER PALI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di proiettore led da 67W ad alta potenza. Caratteristiche generali: Classe di isolamento: classe II, Tensione nominale: 230 V 50 Hz, Grado di protezione IP: IP66, Protezione contro gli urti: IK08, Fattore di potenza: > 0.9, Temperatura ambiente Ta: - 10° C + 45° C, Peso: 6.50 kg, Superficie esposta max: 0,13 m², Superficie esposta laterale: 0,036 m², Protezione da sovratensioni modo comune: 8 kV, Protezione da sovratensioni modo differenziale: 10 kV, Driver: integrato. Marchi e Certificazioni: ENEC / CE Singolo	cad	180,00 €
E 17.41	CANCELLO CARRABILE E PEDONALE Fornitura e posa in opera di cancello riducibile costituito da doghe metalliche in lamiera di ferro da mm 12/10, collegate a pantografo o da guide di scorrimento fisse o ribaltabili, completo di cerniere in acciaio con rondelle e zeccole, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Cancello carrabile Cancello pedonale	mq	128,10 €
EL.02.05b	QUADRO ELETTRICO GENERALE Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni da 13 a 24 moduli	a corpo	€ 58,62
EL.04.07c	TUBAZIONI IN PVC Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 100. Diametro mm 100	ml	€ 8,20
I 05.05.h	SERBATOIO ACQUA Fornitura e posa in opera di serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene per alimenti comprensivo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanità.	cad	€ 1.079,30
EL.04.02d	TUBAZIONE IN PVC Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	ml	€ 4,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
EL.03.02o	LINEA PRESE TRIFASE Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 4x6 mm ² Linea prese trifase	ml	5,79 €
EL.03.02z 08	LINEA PRESE MONOFASE Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x2,5 mm ² Linee prese monofase e linea luci tettoie	ml	2,87 €
EL.03.02z 07	LINEA PALI ILLUMINAZIONE Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x4 mm ² Linea pali di illuminazione	ml	€ 3,46
EL.07.04a	DISPERSORI DI TERRA Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m. Dispensori di terra	cad	€ 31,00
EL.03.25a	LINEA TELEFONICA Fornitura e posa in opera di linea telefonica in cavo multipolare schermato con coppie di conduttori twistati flessibili, isolati in PVC di qualità R2, sotto guaina in PVC non propagante l'incendio (norma CEI 20-22) sigla di designazione TR/R, fornita e posta in opera. È compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. A 2 coppie. Doppino telefonico	ml	€ 1,20
EL.07.01c	LINEA DI TERRA Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 35 mm ² (7x Ø 2,5 mm).	cad	€ 6,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
EL.01.15	IMPIANTO DI TERRA Fornitura e posa in opera di barra colletttrice di terra per il nodo equipotenziale realizzata con piatto di rame con misure assimilabile a mm 80x10, supportata da isolatori fissati a parete. Sono compresi: gli allacci dei conduttori di terra, di protezione, di equipotenzialità e di neutro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Impianto di terra	cad	190,05 €
EL.05.03a	PLAFONIERE Fornitura e posa in opera di plafoniera con corpo in polycarbonato autoestinguente V2 e schermo in polycarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3,50, comprensiva di tubi fluorescenti, starter, reattori, fusibile, condensatori di rifasamento, la coppa prismatizzata, gli accessori di fissaggio e quanto altro occorrente. Esecuzione 2x58W. Illuminazione tettoia rifiuti pericolosi	cad	70,06 €
EL.05.19a	PLAFONIERE DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza con grado di protezione IP65 realizzata con corpo e schermo in polycarbonato autoestinguente, autonomia min. 1 h, costruita secondo norme CEI 34-21/34-22 EN 60598-1 EN 60598-2-22), con un tubo in emergenza, ad una altezza max di m 3,50 e comprensiva di accessori, tubi, starter, inverter, batteria Ni-Cd, pittogramma normalizzato e la predisposizione per il telecomando. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x18W (solo emergenza). Impianto elettrico esterno lampade di emergenza	cad	€ 115,40
EL.06.12 m	PUNTI PRESA MONOFASE Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa CEE. Punto presa CEE interbloccata con portafusibili 16A/230V 2P+T Punti presa monofase tettoia rifiuti pericolosi	cad	€ 74,20
EL.06.12. n	PUNTI PRESA TRIFASE Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa CEE. Punto presa CEE interbloccata con portafusibili 16A/230V 3P+T Punti presa trifase tettoia rifiuti pericolosi	cad	€ 84,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
I.01.63	SEGNALETICA VERTICALE Segnaletica stradale Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari di diametro 48÷60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30x0,30x0,50 m posti in opera, compreso il montaggio del segnale ed ogni altro onere e magistero. Segnaletica CCR	cad	43,85 €
I.01.95.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno per un nuovo impianto	mq	3,55 €
I.01.77.b	SEGNALETICA Segnale di "direzione urbano" e "turistici e di territorio" (fig. II 215 Art. 128, fig. II 294 Art. 134 del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 25 x 125 cm Segnaletica CCR	cad	€ 42,90
I.01.93.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE INTERNA Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsferi di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. per strisce da 12 cm Segnaletica orizzontale di separazione percorso pedonale da veicolare	ml	€ 0,41
A.01.37.b	CARTELLONISTICA INTERNA AL CCR Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) solo pittogramma. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 220x220 - d = m 10 ndicazioni interne	cad	€ 7,55
EL.01.14	PULSANTE DI SGANCIO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale MT, funzionante a perfetta regola d'arte. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Pulsante di sgancio	cad	€ 128,02

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
EL.02.13u	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO TRIP. Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tripolare 3 moduli fino a 32A, Id:0,3A tipo AC Interruttore magnetotermico differenziale tripolare	cad	195,22 €
EL.02.13 m	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO BIP. Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare 2 moduli fino a 32A, Id:0,3A tipo AC Interruttore magnetotermico differenziale bipolare	cad	98,52 €
EL 06.32d	TELECAMERE Fornitura e posa in opera di telecamera fissa b/n o colore (PAL) compatta con sensore CCD, completa di attacco a passo standard C o CS per impiego di obiettivi con ottiche a vari diaframmi a fuoco fisso, varifocal o autoiris, a risoluzione standard o alta, con compensazione del controllo luce, sincronismo int/est automatico, sistema video CCIR, alimentata a tensione di rete o a 12/24V in c.a. e comprensiva di staffa, accessori di fissaggio, collegamenti elettrici e di segnale, taratura. Sono esclusi: gli obiettivi ed i conduttori per il collegamento alla centrale. Telecamere	cad	€ 398,44
EL 06.33e	MONITOR Fornitura e posa in opera di monitor colore per visualizzazione dei segnali di sistemi TVCC, elevata frequenza di scansione ed elevata risoluzione orizzontale, in contenitore metallico o plastico ad elevata robustezza. Provvisto di regolazione delle frequenze di aggancio, della luminosità e del contrasto. Completo di alimentazione elettrica e di ogni altro onere per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Monitor a colori per impianto di videosorveglianza	cad	€ 604,55
EL.06.02a	IMPIANTO CITIFONICO Fornitura e posa in opera di impianto citofonico per unità modulari, ad 1 pulsante di chiamata, compresi gli oneri per il montaggio, cablatura e collaudo, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nel prezzo s'intendono escluse le tracce e le canalizzazioni. Impianto citofonico per 1 unità modulare Impianto citofonico	cad	€ 516,75
I.01.03.a	PUNTI DI SCARICO Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico- sanitari eseguito dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub-orizzontale, con tubazioni in polipropilene PP per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere necessarie per il fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con un numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni apparecchio igienico Allaccio scarico box uffici	cad	€ 79,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
I.01.02.a	ALLACCIO ACQUA Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda e/o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione multistrato in PE.Xc/AL/PE.Xc, nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie(apertura e chiusura tracce); Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni attacco con acqua calda o fredda. Allaccio acqua box uffici Allaccio rubinetti esterni	cad	97,45 €
T.11.01.e	VALVOLA INTERCETTAZIONE Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180°C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. Rubinetti box uffici Rubinetti esterni	cad	25,18 €
T.09.19.a	TUBAZIONI IMPIANTO IDRICO ESTERNO Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali (da valutare con un minimo di fatturazione di 1 ml/cad) ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 32 x 3,0. Tubazioni impianto idrico esterno	ml	€ 4,75
N.P. 06	SISTEMA INFORMATIZZATO DEL C.C.R. Fornitura e posa in opera di sistema di gestione del centro di raccolta comprese bilance, pesa a ponte, software e quant'altro necessario. Sistema composto da :-PRM-IT 150.150/600 PIATTAFORMA IN ACCIAIO VERNICIATO RAL 7031 SISTEMA DI RILEVAZIONE DEL PESO A 4 CELLE DI CARICO DI TIPO A TAGLIO OMOLOGATE OIML CON PROTEZIONE IP67 CASSETTA DI DERIVAZIONE A 4 INGRESSI ANALOGICI IN ACCIAIO INOX IP 67 DIMENSIONI: 1500 X 1500 mm P.MAX: 300/600 kge: 0,1/0,2 kg- D 70E VISORE DI PESO OMOLOGATO CE AI SENSI DELLA DIRETTIVA 31/2014/EU VERSIONE DA RACK DA INSTALLARE ALL'INTERNO DEL TOTEMTOTEM INFORMATIZZATO Il Totem consente l'informatizzazione di Centri Comunali e di Centri Zonali di Raccolta di rifiuti urbani e di rifiuti speciali.CARATTERISTICHE: STRUTTURA Monoblocco trasportabile e posizionabile in un Unico blocco Struttura in Acciaio e Verniciatura a polvere DIMENSIONI: 50 cm di profondità, 70 cm di larghezza e cm 185 di altezza CARATTERISTICHE INTERFACCIA Display touch-screen da 15" a colori antisfondamento N°1 porta seriale per stampante termica concarta larghezza 80 mm (interna con taglierina incorporata Collegamento Bilancia in RS 232 N° 1 Lettore di Tessere sanitarie N°1 porta seriale per collegamento a PLCInterfaccia per memorizzazione pesate e rilascio scontrino Guida vocale CARATTERISTICHE HW PANEL PC: Intel Haswell i5 - 4570S 2.9GHz (LLC 6 MB TDP	cad	€ 19.000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N.P. 06	SISTEMA INFORMATIZZATO DEL C.C.R. 65W, AMT 9.0), 8 GB DDR3 SO-DIMM, Display 19.1" con tecnologia LED (350 nits, 1024 x 768), 4 x , USB 3.0, 2 x USB 4.0, 3 x Seriali RS232 su RJ45, (alimentazione 5 o 12V abilitabile da BIOS) 1 x ETH 1 GB LAN, 1 x VGA esterna (12V abilitabile da BIOS) 1 x DC Jack, 1 x RJ-11 Cash Drawer (12V/24V) 1 x Line-out, Audio 1 x 2 Watt altoparlanti interni , CARATTERISTICHE SOFTWARE:, Gestione anagrafica completa Utenze Gestione tipologia rifiuti, Gestione , punteggi Gestione limiti di Ingresso, Gestione totalizzazione degli Ingressi Gestione e abilitazione del controllo accessi Colloquio con n° 2 Bilance, Gestione Bilancio di MassaSBP/M 83, PESA A PONTE MODELLO SBPM-SB 834 IN METALLO VERSIONE CON CELLE DI CARICO DI TIPO DIGITALE MODELLO CPD-M DA 20 t C5, DIMENSIONI: 8 X 3 m P.MAX: 50t e: 10 kg (versione a campo unico), DD1010 ABS DIGITALE, TERMINALE DI PESATURA MODELLO DD1010 PER PIATTAFORME A CELLE DIGITALI, MONITOR TOUCH DA 5,7", INTERFACCIABILE CON SOFTWARE DI INGRESSO DEI RIUFIUTI, SISTEMA OMOLOGATO CE AI SENSI DELLA DIRETTIVA 31/2014/EU, STAMPANTE STB80 Pesa a ponte, bilancia, totem e software di gestione CCR.	cad	19.800,00 €
E.22.16.b	IMPERMEABILIZZAZIONE MASSETTI Fornitura e posa in opera di pittura monocomponente in dispersione acquosa, a base di resine acriliche, per il trattamento impermeabilizzante filmante di strutture in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: elevata impermeabilità all'anidride carbonica; elevata impermeabilità all'acqua (certificato I.T.C.); elevata permeabilità al vapore acqueo; ottima adesione al calcestruzzo sottostante; e deve essere applicato a pennello, a rullo o a spruzzo, e mai con temperature inferiori a +5° C. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo: i ponteggi, le impalcature e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione dagli agenti atmosferici. Per ogni mq di superficie trattata e per due mani di prodotto Impermeabilizzazione massetto tettoia rif. Peric. Impermeabilizzazione massetto cassoni	mq	25,40 €
E.01.03.b	SCAVI Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici Vasca accumulo sversamenti accidenatli tettoia rifiuti pericolosi	mc	€ 13,95
N.P. 07	SERBATOIO INTERRATO Serbatoio di contenimento realizzato interamente in P.R.F.V. (resina poliestere rinforzata con fibra di vetro), costituito da un serbatoio interno cilindrico ad asse orizzontale e da un involucro esterno che avvolge interamente il corpo interno determinando una camicia con intercapedine di altezza costante (3 mm).	a corpo	€ 1.000,00
Inf 01.11	BINDER Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder chiuso) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Area parcheggio esterna	mq/cm	€ 1,87

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Inf 01.15	TAPPETINO D'USURA Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n°34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito	mq/cm	2,21 €
N.P. 08	Box in Acciaio Zincato di colore verde avente superficie in pianta di 100 mq ed altezza paria a 4,00 metri, con doppia porta frontale ed una porta laterale; aventi le seguenti minime caratteristiche: Trattamento anti UV, Resistente agli agenti atmosferici e alle intemperie, Pannelli in acciaio zincato dallo spessore di almeno 0,32 mm, Spessore profili: 0,70 mm, Scatolato d'acciaio di rinforzo: 80x40 mm, Colore VERDE, Dimensioni esterne (incluso tetto): 13.00 m (Larghezza) x 7.60 m (Lunghezza) x 4.00 m (Altezza), Altezza della parete: 2.60 m; altezza Colmo: 4.00 m, Metri Quadri: 100.0 m², Rinforzo rigido: 80 mm x 40 mm, spessore 1,5 mm in acciaio zincato tubi telaio scatolato, Dimensioni porte principali anteriori: 2.55 m (Larghezza) x 2.80 m (Altezza), Dimensioni della porta laterale: 0.90 m (Larghezza) x 1.93 m (Altezza) Centro del riuso	a corpo	13.000,00 €

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N.P. 09	FORNITURA DI CASONI SCARRABILI Fornitura e posa in opera di container a cielo aperto avente le seguenti caratteristiche: - Lunghezza 6000 + trave;- Larghezza 2550 mm esterna;- Altezza 2000 mm esterna (c.a. 1800 interna);- Lamiera di fondo 30/10;- Lamiera pareti 30/10;- Travi portanti INP 180;- Porta posteriore con apertura a libro;- Gancetti per telo su tutto il perimetro;- Trattamento superficiale di fondo ai fosfati di zinco e smalto a colore (RAL a scelta)- Punzonatura + targhetta metallica identificativa + certificato di origine. Cassone da 25 mc e relativo telo in PVC	cad	€ 5.000,00
N.P.10	FORNITURA DI CASONI SCARRABILI Fornitura e posa in opera di container a cielo aperto avente le seguenti caratteristiche: - Lunghezza 6000 + trave; - Larghezza 2550 mm esterna;- Altezza 1200 mm esterna (c.a. 1000 interna);- Lamiera di fondo 40/10;- Lamiera pareti 30/10;- Travi portanti INP 200;- Porta posteriore con apertura a bandiera basculante;- Gancetti per telo su tutto il perimetro;- Trattamento superficiale di fondo ai fosfati di zinco e smalto a colore (RAL scelta)- Punzonatura + targhetta metallica identificativa + certificato di origine - Telo per copertura in PVC con occhielli Cassone da 13 mc e relativo telo in PVC	cad	€ 4.000,00
N.P. 11	FORNITURA DI CONTENITORE OLIO ESAUSTO Fornitura contenitore per olio minerale esausto realizzato in HDPE (polietilene alta densità), capacità 500 Lt, mis. Ø 980 x 1370 H mm, peso 50 Kg, colore nero. Indicatore di livello compreso. Contenitore a doppia camera Contenitore olio esausto minerale da 500 Lt.	cad	400,00 €
N.P. 12	CONTENITORE PER RAEE Fornitura contenitore R.A.E.E. 3 E 4 - Cesta metallica 1200 x 920 x 1018 mm robusta ideale per lo stoccaggio dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE):- 3 Televisori, Monitor, LCD, - 4 Phon, Mouse, PC, Stampanti, Tastiere per computer, ferri da stiro, telefoni, ecc... Contenitori per R.A.E.E. 3 E 4	cad	200,00 €
N.P. 13	FORNITURA DI CONTENITORE BATTERIE ESAUSTE Contenitore per batterie esauste con coperchio con cerniera, mis. 920 L x 710 P x 840 H mm, capacità 250 Lt, peso 65 Kg, telaio aperto. Questi contenitori sono costituiti da una vasca in polietilene completa di coperchio incernierato e asportabile; tale vasca è poi alloggiata all'interno di una struttura metallica ed ermetica così da poter fungere da vasca di contenimento. Contenitore per batterie al piombo esauste da 250 Lt.	cad	€ 500,00
N.P. 14	CONTENITORE PER RAEE Contenitore in polietilene (PE) per la raccolta differenziata di tubi al neon con bisaccia interna in tessuto, mis. 1870 L x 920 P x 1060 H mm, capacità 900 Lt, peso 76 Kg Contenitore per R.A.E.E. 5	cad	€ 600,00
N.P. 15	FORNITURA DI CONTENITORE MEDICINALI SCADUTI Fornitura contenitore cilindrico per la raccolta di medicinali scaduti, mis. Ø 400 x 800 H mm, capacità 100 Lt. Forma cilindrica verticale, fondo piano. Acciaio zincato anticorrosione per esposizione permanente agli agenti atmosferici, verniciatura esterna con polveri essiccate al forno. Colore standard bianco, lavabile e disinfettabile. Coperchio apribile con serratura a chiave. Bocchetta superiore di immissione auto scaricante antiprelievo colore nero, con maniglia cromata. Scritta adesiva di identificazione del rifiuto (croce rossa sanitaria), applicata sul contenitore. Contenitore medicinali scaduti da 100 Lt.	cad	€ 200,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N.P. 16	FORNITURA DI CONTENITORE PER RUPT E F Fornitura contenitore cilindrico ad asse verticale con fondo piano per la raccolta di R.U.P. - Tossici & Infiammabili, mis. Ø 400 x 800 H mm, capacità 100 Lt. Acciaio smaltato colore rosso, lavabile e disinfettabile. Coperchio apribile e serratura a chiave. Acciaio smaltato colore giallo lavabile e disinfettabile. Coperchio apribile con serratura a chiave. Contenitore per R.U.P. T. e F. da 100 LT.	cad	€ 240,00
N.P. 17	FORNITURA DI CONTENITORE PILE ESAUSTE esterna con polveri essiccate al forno. Colore standard bianco, lavabile e disinfettabile. Coperchio apribile con serratura a chiave. Bocchetta superiore di immissione auto scaricante antiprelievo colore nero, con maniglia cromata. Scritta adesiva di identificazione del rifiuto (croce rossa sanitaria), applicata sul contenitore. Contenitore per pile esauste da 100 Lt.	cad	220,00 €
A.01.15.c	FORNITURA ESTINTORE PORTATILE CO2 Fornitura e posa in opera di estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 7/01/05 e s.m.i. - UNI EN 3-7), completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con diffusore, ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. estintore classe 113B (Kg 5) Quadro box uffici Quadro impianto trattamento acque	cad	212,45 €
A.01.13.d	FORNITURA ESTINTORE PORTATILE POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 7/01/05 e s.m.i. - UNI EN 3-7), completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). Estintori a polvere	cad	€ 63,50
N.P. 18	FORNITURA DI CONTENITORE TONER Fornitura contenitore cilindrico per la raccolta di toner esausti, mis. Ø 400 x 800 H mm, capacità 100 Lt. Acciaio smaltato colore giallo lavabile e disinfettabile. Coperchio apribile con serratura a chiave. Contenitore per toner da 100 Lt.	cad	€ 220,00
Progettazione ALPHA ENGINEERING S.r.l.s. Direttore Tecnico Ing. Luigi CANNIZZO			