



Comune di Rosolini

Provincia di Siracusa

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN
CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA
DIFFERENZIATA NEL COMUNE DI ROSOLINI
— ESECUTIVO —

PROGETTISTA

Dott. Ing. Corrado Gugliotta

OGGETTO

ELENCO PREZZI OPERE EDILI

SCALA

IL PROGETTISTA

Tav.:

R6

Rev. 3

DATA:

Luglio 2016

Il Responsabile del Procedimento
(Geom. Giuseppe Vindigni)

Comune di ROSOLINI

Provincia
SIRACUSA

ELENCO PREZZI

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA NEL COMUNE DI ROSOLINI

COMMITTENTE

COMUNE DI ROSOLINI

Ing. Corrado Gugliotta

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.1.1.3		<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm2 e fino a 20 N/mm2, ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNDICI/50</p>	€/metro cubo	11,50
21.1.5.3		<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm2 e fino a 20 N/mm2 , ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTI/40</p>	€/metro cubo	20,40
31.2.3		<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.</p> <p>- Per ogni m3 di materiale costipato.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/10</p>	€/metro cubo	3,10
41.2.4.1		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
51.6.8		<p>discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. -1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4, eseguiti in ambito extraurbano.</p> <p>- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/54</p>	€/metro cubo	0,54
62.1.1.1		<p>Fornitura e posa in opera, a contatto con opere rigide, con bassa pendenza come solai, di geocomposito con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, idoneo per l'impiego in orizzontale fino a pressioni di confinamento dovute a spessori fino a 40-50 cm di terreno, il geocomposito è idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265, il geocomposito è costituito da tre elementi distinti, due geotessili filtranti in filamenti di poliestere o polipropilene, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN ISO 10319, e da un nucleo separatore tridimensionale drenante (georete) ad alto indice alveolare superiore al 90% costituito da filamenti in poliammide aggrovigliati e termosaldati, i due geotessili sono saldati alla struttura intermedia tridimensionale nei punti di contatto e su tutta la superficie.</p> <p>Il geocomposito deve avere bassa infiammabilità e scarsa produzione di fumo, essere atossico ed idoneo per l'impiego in presenza di acqua potabile, deve essere posto in opera generalmente a teli interi fino alla completa copertura della superficie che dovrà essere impermeabilizzata con materiale idoneo a resistere alle radici (questo da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema, la distanza dallo scarico o da un tubo collettore dovrà essere tale da non consentire il completo intasamento dello spessore del geocomposito drenante. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 25 anni in terreni naturali come da norma EN ISO 13438.</p> <p>E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il geocomposito deve avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità drenante nel piano longitudinale (EN ISO 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=0,04 = 0,2 \text{ l/(m*s)}$; con opzione rigida flessibile (R/F), capacità drenante a 100 anni (EN ISO 12958) opzione R/F sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=1 = 0,80 \text{ l/(m*s)}$. <p>Il geotessile deve avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN ISO 10319) = 6,7 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN ISO 10319) = 6,4 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN ISO 10319) non inferiore 33% - permeabilità normale al piano (EN ISO 11058) = 200 l/(s* m2) o 200 mm/s; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 1,2 kN. - per ogni m2 di superficie coperta dal geocomposito <p style="text-align: right;">EURO TREDICI/30</p>	€/metro quadrato	13,30
73.1.1.1		<p>Muratura in conci di tufo e malta bastarda retta o centinata, data a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 22 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.</p> <p>per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTODODICI/20</p>	€/metro cubo	212,20
73.1.1.1		<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10. EURO CENTOQUINDICI/20	€/metro cubo	115,20
83.1.1.2		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15. EURO CENTOVENTIQUATTRO/00	€/metro cubo	124,00
93.1.1.6		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25. EURO CENTOQUARANTADUE/30	€/metro cubo	142,30
103.1.2.1		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 25/30. EURO CENTOQUARANTASETTE/20	€/metro cubo	147,20
113.1.2.9		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili: C 25/30. EURO CENTOCINQUANTASETTE/90	€/metro cubo	157,90
123.2.1.1		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate. EURO UNO/90	€/chilogrammo	1,90
133.2.1.2		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione):</p> <p>per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/64</p>	€/chilogrammo	1,64
143.2.2		<p>Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTA/80</p>	€/metro quadrato	30,80
153.2.3		<p>Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIANNOVE/70</p>	€/metro quadrato	19,70
163.2.4		<p>Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/04</p>	€/chilogrammo	2,04
175.12.1		<p>Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>collocato all'interno degli edifici.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIASSETTE/80</p>	€/metro quadrato	17,80
186.1.1.1		<p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.</p> <p>per strade in ambito extraurbano.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTITRE/00</p>	€/metro cubo	23,00
196.1.3.1		<p>Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 3 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 3 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
20	6.1.5.1	<p>- 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/29</p>	€/metro quadrato	1,29
21	6.2.5.2	<p>- 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/90</p>	€/metro quadrato	1,90
22	6.2.15.1	<p>Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 30x30 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compresi la boiacatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dimensione 25x25 cm.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTAQUATTRO/80</p>	€/metro quadrato	34,80
22	6.2.15.1	<p>Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata. EURO TRENTASETTE/10	€/metro	37,10
23	6.4.1.3	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN). EURO DUE/52	€/chilogrammo	2,52
24	7.2.2	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. che ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - In acciaio S235J o S275J. EURO TRE/36	€/chilogrammo	3,36
25	7.2.6	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo. EURO UNO/84	€/chilogrammo	1,84
26	7.2.16.2	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera EURO UNO/21	€/chilogrammo	1,21
27	9.1.8	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/30	€/metro quadrato	22,30
28	13.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari in ghisa sferoidale con giunto elastico di tipo meccanico con contro flangia e bulloni e con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9164 e/o a flangia secondo la norma UNI EN 1092-2 (ISO 7005- EURO DIECI/60	€/chilogrammo	10,60
29	13.2.5.2	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: alberi di manovra in acciaio inox al 13% minimo di cromo, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno - interno a base di resine epossidiche,		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm EURO DUECENTO SESSANTADUE/00	€/cadauno	262,00
30	13.3.5.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm. EURO DIECI/20	€/metro	10,20
31	13.3.5.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm. EURO TREDICI/80	€/metro	13,80
32	13.7.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNICEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm. EURO DODICI/50	€/metro	12,50
33	13.7.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNICEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 150,6 mm. EURO SEDICI/90	€/metro	16,90
34	13.7.3.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm.; interno 235,4 mm. EURO TRENTA/60	€/metro	30,60
35	13.7.3.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm.; interno 296,6 mm. EURO QUARANTADUE/10	€/metro	42,10
36	13.7.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm da 45° a 90° EURO DICIASSETTE/70	€/cadauno	17,70
37	13.7.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm da 45° a 90° EURO NOVANTANOVE/50	€/cadauno	99,50
38	13.7.5.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm EURO VENTITRE/30	€/cadauno	23,30
39	13.8	Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. EURO VENTIDUE/30	€/metro cubo	22,30
40	14.1.11.2	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm ²		
41	14.3.3.3	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm ² .	EURO QUARANTATRE/10 €/cadauno	43,10
42	14.3.7.1	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 100x100x50 mm	EURO UNO/70 €/metro	1,70
43	14.4.2.6	Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 54 moduli DIN	EURO NOVE/18 €/cadauno	9,18
44	15.4.4	Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 54 moduli DIN	EURO CENTOOTTANTADUE/80 €/cadauno	182,80
44	15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero.	EURO VENTITRE/40 €/cadauno	23,40
45	15.4.9.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, i ponti di servizio fino a m 3,50 dal piano di calpestio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 32x26 mm	EURO VENTI/31 €/metro	20,31
46	15.4.18.2	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri;		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
47	18.1.1.2	<p>- basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>- Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 13-20 m3/h - prevalenza 62÷45 m c.a.</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUEMILADUECENTODIECI/00</p>	€/cadauno	5.210,00
48	18.1.3.1	<p>Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm2 e fino a 10 N/mm2 ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTANTATRE/50</p> <p>Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voci 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p> <p>per pozzetti da 40x40x50 cm</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTITRE/30</p>	€/metro cubo	73,50
49	18.1.3.2	<p>Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voci 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p> <p>per pozzetti da 40x40x80 cm</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOCINQUANTACINQUE/70</p>	€/cadauno	123,30
50	18.1.4.1	<p>Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>per pozzetti da 110 x 65 x 60 cm per pali fino a 8 m d'altezza</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOCINQUANTASEI/50</p>	€/cadauno	356,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
51	18.2.2.5	<p>Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 14/02/92) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D = diametro alla base in mm d = diametro in sommità in mm Sm = spessore minimo del palo in mm h = altezza totale D = 127 mm; d = 65 mm; Sm = 3,6 mm; h = 7,80 m</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUECENTOTRENTASETTE/20</p>	€/cadauno	537,20
52	18.2.8	<p>Posa in opera a parete, di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso compreso la muratura delle zanche con malta cementizia nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a qualsiasi altezza.</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTANTATRE/90</p>	€/cad.	73,90
53	18.3.5.3	<p>Fornitura e posa in opera, su palo a frusta (mensola) o su palo dritto, di apparecchio di illuminazione con telaio portante e carenatura in pressofusione di alluminio, attacco palo in alluminio, non verniciato, vetro piano temperato resistente agli urti; riflettore in alluminio purissimo anodizzato, portalampada regolabile in cinque differenti posizioni per ottimizzare i risultati illuminotecnici alle caratteristiche geometriche dell'installazione. Metà superiore apribile tramite sistema ergonomico a leva, in acciaio inossidabile, senza utilizzo di utensili per consentire una agevole sostituzione della lampada con sezionatore bipolare. Unità elettrica montata su piastra in lamiera di acciaio, ausiliari elettrici protetti da copertura in materiale isolante ad elevata resistenza meccanica, asportabile senza utilizzo di utensili ed equipaggiata con connettore rapido a presa. Accenditore semi-parallelo a tre fili e reattore tre fili. Classe di isolamento 2a. Guarnizione in gomma siliconica per ottenere il grado di protezione pari a IP66 su tutta l'armatura (vano ottico e vano unità elettrica) con filtro di traspirazione, ingresso cavo tramite dispositivo pressacavo; montaggio sia testa palo diametro 60 mm, sia su braccio; regolazione dell'angolo di inclinazione (tilt) a gradini; testa palo 0°, 5°, 15°, a braccio 0°, 5°, 15°. Componenti facilmente disassemblabili, in materiale riciclabile, senza parti incollate. Identificazione dei materiali plastici tramite sigla internazionale di riciclabilità. Apparecchio completo di lampada attacco E27 - E40. Compresi gli allacciamenti elettrici ed ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza.</p> <p>per lampada S.A.P. 150 W</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOVENTINOVE/30</p>	€/cadauno	329,30
54	18.4.2.3	<p>Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica a vapori di sodio (S.A.P.) accenditore esterno, questo escluso, luce bianco oro, in opera a qualsiasi altezza, con caratteristiche di illuminazione non inferiori a: da 150 W, 14.500 lumen</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTATRE/60</p>	€/cadauno	43,60
55	18.5.1.1	<p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo unipolare FG7R 0,6/1 kV in opera fascettati su fune d'acciaio già predisposta, in formazione da due o più cavi, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 1,5 mm².</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/06</p>	€/metro	2,06
56	18.5.2.3	<p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 4 mm ² .		
57	18.7.4	Esecuzione di giunzione derivata, con il metodo "a click", su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm ² + 1x50 mm ² (stesse sezioni per i cavi derivati); in opera con muffola in gomma preformata, riempita di gel isolante, morsetto di giunzione, fascette di serraggio esterne ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - sezione fino a 50 mm ²	€/metro	2,19
		EURO DUE/19		
58	18.7.5	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza ³ a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme.	€/cadauno	44,80
		EURO QUARANTAQUATTRO/80		
59	18.7.6	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame di sez. 35 mm ² (diametro elementare 1,8 mm); in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti, in intimo contatto con il terreno; compreso conduttore, di idonea sezione e lunghezza, ed accessori anticorrosivi necessari per il suo collegamento con parti metalliche da proteggere o interconnettere.	€/metro	6,16
		EURO SEI/16		
60	18.7.7.2	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno di forma ottagonale in lega di alluminio pressofuso, completa di morsetti, di coperchio con viti munito di guarnizione in gomma, di mensolina in acciaio zincato per il fissaggio a muro o a palo, compreso l'onere per la collocazione della mensolina a muro od il suo fissaggio a palo con band-it, per la connessione dei cavi e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. tipo U 16	€/cadauno	33,20
		EURO TRENTATRE/20		
61	18.8.2.2	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 50 mm.	€/metro	4,22
		EURO QUATTRO/22		
62	18.8.2.3	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 63 mm.	€/metro	4,88
		EURO QUATTRO/88		
63	NP.13	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati da mc. 15 con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUEMILAQUATTROCENTO/00	€/cadauno	2.400,00
64	NP.18	Gruppo attacco motopompa UNI 70 da 2" ad un attacco filettato, conforme alle norme UNI vigenti, composto da saracinesca di intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, fornito e posto in opera.		
		EURO DUECENTOTRENTASEI/17	€/cadauno	236,17
65	NP.21	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto.		
		EURO DUECENTOCINQUANTASETTE/93	€/cadauno	257,93

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
66	NP.01	Fornitura e stendimento di pietrisco per livellamento vespaio di pietra calcarea proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. EURO VENTISEI/07	€/metro cubo	26,07
67	NP.02	Fornitura e messa a dimora di piante per la sistemazione a verde di piazze, strade, arredo urbano etc., compreso il trasporto a piè d'opera a qualunque distanza anche se fuori strada, il carico, lo scarico la formazione, anche a mano di eventuali buche (scasso), i sostegni eventualmente occorrenti (paletti tutori di castagno), l'eventuale riempimento con terra vegetale da compensarsi a parte, lo spandimento di uno strato di terriccio miscelato con torba, sabbia, Humus, e agripelite concimata di adeguato spessore, la necessaria innaffiatura e compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte EURO SETTANTADUE/82	€/cadauno	72,82
68	NP.03	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q1, costituito da quadro in materiale termoplastico di dimensioni modulari 350x550x275 mm, completo di portello munito di chiusura a chiave, comprendente tutte le apparecchiature come da progetto e realizzato secondo gli schemi elettrici di progetto; compreso gli allacciamenti elettrici, il nodo collettore in barra di rame, la morsetteria, la minuteria, le etichette identificatrici di tutte le apparecchiature interne al quadro, le opere murarie e quant'altro occorer per dare il tutto a perfetta regola d'arte. EURO MILLETRECENTODICIANNOVE/30	€/cadauno	1.319,30
69	NP.04	Scaldabagno Elettrico 30 litri in acciaio smaltato, coibentazione realizzata in poliuretano espanso ecologico, dotato di anodo di magnesio, termostato e lampada spia di funzionamento di colore bianco, compresi gli allacciamenti elettrici, le opere murarie e quant'altro occorer per dare il tutto a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOQUARANTAQUATTRO/21	€/cadauno	244,21
70	NP.05	Realizzazione di pavimento industriale, costituito da massetto 15 cm in calcestruzzo a prestazione RCK30-S4 XC1, armato con rete elettrosaldata 20x20 F6, impermeabile agli agenti chimici, fornito con formula "chiavi in mano", completo di corazzante superficiale a spolvero di quarzo e taglio dei giunti di contrazione, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTAQUATTRO/06	€/metro quadrato	44,06
71	NP.07	Muro in pietrame scelto, su muro di sostegno, per muretti di recinzione a doppia faccia vista in pietrame scelto, sbizzato, di idonea pezzatura, con formazione dei giunti, collegato con malta cementizia dosata con 400 kg di cemento tipo 325, per metro cubo di impasto, dell'altezza di mt. 1,00, compreso di RETE IN ACCIAIO GRIGLIA PLASTIFICATA VERDE di H=125 cm, con MAGLIA ROMBOIDALE MM. 50X50, Ø filo mm.int./est.2,7/1,8 e paletti per recinzione, profilo a T, sabbati e plastificati in polietilene verde, compresa la fondazione in c.a.o. di cm 0,60x0,40. EURO CENTOQUARANTATRE/07	€/metro	143,07
72	NP.08	Fornitura e posa in opera di cancello di tipo carrabile scorrevole realizzato con profilati scatolari in acciaio UNI EN 10025 S235JR, e pannelli in grigliato elettrosaldato a maglia 62*66. Zincatura a caldo a norma UNI EN ISO 1461. Preverniciati in colore a scelta della DD.LL. e completo di ogni accessorio per il funzionamento manuale (cerniere, zanche, guide per scorrimento, ruote, etc.) dell'altezza finita utile non inferiore a mm. 2000. Completo altresì di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita e perfettamente alla regola d'arte. EURO TRECENTOTRE/66	€/metro quadrato	303,66
73	NP.09	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in pannelli sandwich coibentati. Le lastre con spessore complessivo di 100 mm, risulteranno costituite da lamiera esterna in acciaio zincato preverniciato di colore tegola antichizzato con configurazione geometrica a ricalcare la sagoma della		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		classica tegola. Sono compresi la fornitura e la posa in opera di: colmi, sottocolmi, scossaline perimetrali, pluviali e grondaie in lamiera zincata preverniciata. Il tutto si considera montato a perfetta regola d'arte. EURO OTTANTASEI/04	€/metro quadrato	86,04
74	NP.10	Fornitura e collocazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo delle dimensioni interne cm 60x60x60 senza fondo dello spessore di cm 15 EURO DUECENTOSEI/96	€/cadauno	206,96
75	NP.12	Caditoia continua piana per raccolta acque meteoriche costituita da: griglia continua per installazione longitudinale in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124 classe D400 autobloccanti (carico di rottura 40 tonnellate), asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza D400, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione - dimensione larghezza cm 30; sistema di fissaggio degli elementi consecutivi su longheroni a sezione T o profili L 30x30x3 mm; canaletta in cemento vibrocompresso dalle dimensioni interne di cm 30x40 e spessore cm 5; magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10; il tutto dato in opera, compreso lo scavo ed ogni altro magistero per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOTREDICI/69	€/metro	213,69
76	NP.14	Fossa settica a sezione circolare con elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, tipo Imhoff, completa di fondo e coperchio, anelli, tramoggia, boccaporto con sifone e pozzetti accessori, compresa posa in opera e sigillatura dei giunti. Restano escluse gli oneri di scavo e di rinterro da computarsi a parte. Capacità 4 persone. EURO MILLEQUATTROCENTOQUARANTACINQUE/62	€/cadauno	1.445,62
77	NP.19	Vespaio o drenaggio, anche a ridosso di muro di sostegno o pareti contro terra, eseguito con ghiaia di fiume / pietrisco di cava lavati o scheggioni di cava, di pezzatura mista, eseguito con mezzi meccanici, compreso l'assestamento con pestello meccanico e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Eseguito con mezzi meccanici EURO VENTITOTTO/00	€/mc.	28,00
78	NP.20	Fornitura in opera di dispersori di terra,realizzati in acciaio ramato o in profilati zincati a caldo ed infissi nel terreno per almeno m.2.50 ed elettricamente collegati alla rete di dispersione in treccia di rame.Compreso pozzetto in calcestruzzo cementizio,di dimensioni non inferiori a cm.40x40,con chiusino anch'esso in calcestruzzo.Il tutto conforme alle norme e com preso,inoltre,scavi-rinterri-accessori ed opere murarie. EURO SETTANTAUNO/27	€/Cadaun	71,27
79	NP.16	Fondazione muro di sostegno in c.a. gettato in opera sez. cm 150x50 EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/32	€/metro	224,32
80	NP.17	Muro di sostegno realizzato con setto in c.a. gettato in opera dello spessore di cm. 30 EURO CENTODICIOTTO/89	€/metro quadrato	118,89
81	NP.11	Fornitura e messa in opera su piastra di fondazione da compensarsi a parte di fabbricato uso ufficio costituito da una struttura prefabbricata tipo monoblocchi accoppiati, dalle dimensioni indicative di mt. 5,00 x 2,43 x n° 3, con le caratteristiche costruttive di cui agli allegati tecnici ed in particolare: - struttura portante realizzata con tubolari rettangolari in acciaio zincato e verniciato; - tetto a due falde con controsoffittatura formata da pannelli sandwich con il lato a vista in lamiera preverniciata micronervata e l'altro lato in lamiera zincata e coibentazione interna di spessore 25mm, composta da schiumatura di resine poliuretatiche espanse autoestinguenti con K termico non inferiore a 0,771; - basamento dotato di longheroni di rialzo dal terreno realizzati con tubolari		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>a sezione rettangolare in acciaio zincato verniciato. Il telaio di sostegno del pavimento è costituito mediante tubolari d'acciaio zincato verniciato;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pavimento realizzato in legno truciolare idrofugo dello spessore di mm.19, supportato da lamiera zincata e grecata, è inoltre rifinita con linoleum in fibra di vetro antigraffio ad unico telo; - pareti esterne realizzate con pannelli sandwich i cui lati interni ed esterni sono in lamiera preverniciata (colore bianco-grigio), micronervata spessore 5/10 e coibentazione interna di spessore non inferiore a 50mm composta da schiumatura di resine poliuretatiche espansive autoestinguenti con K termico non inferiore a 0,391; - infissi in alluminio preverniciato bianco RAL 1013; - impianto elettrico è realizzato a norme CEI, inserito in tubi in PVC autoestingente a vista e dotato di interruttore generale con differenziale magnetotermico, di un punto luce e una presa 220 V bipasso e dev'essere previsto l'attacco esterno per messa a terra e predisposto per l'allacciamento esterno; - Impianto idraulico realizzato a vista con tubi e raccordi in polipropilene PP-R per l'adduzione e PVC per gli scarichi e dev'essere predisposto per l'allacciamento esterno sia per l'adduzione che per lo scarico, compresi i sanitari; - L'illuminazione deve essere sufficiente a garantire le previste attività connesse con la destinazione uso ufficio del fabbricato, secondo i limiti prescritti dal DPR 547. <p>Sono comprese le spese di trasporto ed ogni altro onere e magistero per messa in opera per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p> <p style="text-align: center;">EURO VENTIQUATTROMILAOTTOCENTOESSANTA/02</p>	€/	24.860,02
82NP.15		<p>Fornitura e messa in opera di impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia costituito da moduli prefabbricati realizzati in c.a.v. carrabili in conformità con quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, realizzati presso stabilimento in possesso dei requisiti di cui alla norma UNI EN ISO 9001 (regime di qualità) e UNI EN ISO 14001 (gestione ambientale) ed accompagnati da Attestato di Qualificazione per produzione di componenti prefabbricati in c.a.v. in serie dichiarata, rilasciato da Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale ai sensi dell'art.9 della Legge 1086/1971.</p> <p>L'impianto dev'essere completo di:</p> <p>Scolmatore di piena per la regolazione della portata di adduzione all'impianto nei periodi piovosi, realizzato in monoblocco monolitico prefabbricato di c.a.v. avente caratteristiche conformi con quanto previsto dalla normativa in materia di prefabbricati e produzione in serie, dotato di copertura carrabile e botole d'ispezione, delle dimensioni di cm 100 x 120 x h 135, completo di regolatore portata di flusso, foro di adeguato diametro per il collegamento con la fase successiva, e quanto altro necessario per un corretto funzionamento;</p> <p>Vasca volano di prima pioggia realizzata in monoblocco monolitico prefabbricato di c.a.v. avente caratteristiche conformi con quanto previsto dalla normativa in materia di prefabbricati e produzione in serie, dotato di copertura carrabile e botole d'ispezione, delle dimensioni adeguate a trattare un volume utile di liquami per almeno 13 mc, completo di fori di entrata e collegamento con la fase successiva, sistema di sollevamento alla fase di disoleazione composto da n. 1 elettropompa del tipo sommersa per acque nere, sistema di avviamento coadiuvato da n° 2 interruttori a galleggianti, tubazione in acciaio zincato di adeguato diametro per il collegamento delle pompe, collettore di regolazione flusso con by-pass completo di valvole di intercettazione e di ritegno, valvola di prima pioggia in PVC (Ø200), raccorderia varia per consentire il buon funzionamento.</p> <p>Disoleatore idrostatico a coalescenza realizzato all'interno di n. 1 monoblocco monolitico prefabbricato di c.a.v. dotato di copertura pedonale in c.a.v., completo di fori di entrata e uscita, deflettore di calma in PVC, n. 1 filtro a coalescenza (portata max 2 l/s) completo di filtro Refill e otturatore a galleggiante idoneo all'utilizzo nei separatori di liquidi in quanto conformi alle prescrizioni della norma UNI EN 858-1 (galleggiante in acciaio inox tarato per masse volumetriche di 0.85 gr/cm3).</p> <p>Sensore di prima pioggia</p> <p>Quadro di comando elettrico realizzato in cassa metallica con grado di</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>protezione almeno IP 65, spie di arresto, marcia e presenza rete, segnalatore acustico e visivo anomalie, sistema temporizzato che consente lo svuotamento della vasca di prima pioggia nell'intervallo di tempo stabilito. Il prezzo comprende il trasporto, il montaggio e i collegamenti con la rete di smaltimento già in opera. EURO DICIOTTOMILASETTECENTOSESSENTAUNO/47</p>	€/	18.761,47
		ROSOLINI li 21/11/2016		
		IL PROGETTISTA		