



# REGIONE SICILIANA



## COMUNE DI CANICATTI' PROVINCIA DI AGRIGENTO

### LAVORI PER LA SISTEMAZIONE DI PIAZZA DANTE

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE

ELABORATO AGGIORNATO AL PREZZIARIO  
REGIONE SICILIA 2022  
appr. Decreto Assessoriale n. 17/Gab. del 29.06.2022

COMMITTENTE

COMUNE DI CANICATTI' -  
Direzione III - Gestione Territorio e Ambiente  
Ufficio Lavori Pubblici  
Via C. Battisti - Cap 92024

II RUP  
Ing. Gioacchino Meli



Elaborato

Elenco dei prezzi unitari

TAV. N°  
5.3

SCALA

REV.N	DATA	DESCRIZIONE
00	Aprile 2018	Emissione
01	Novembre 2022	Aggiornamento

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		<b>Voci Finite senza Analisi</b>		
1	1.3.4	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. EURO VENTIDUE/01	€/metro cubo	22,01
2	1.3.6	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezzature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i massetti di malta, i gretonati, i manufatti in muratura esimili, il tutto di qualsiasi spessore, compresi gli elementi di finitura quali rivestimenti di marciapiedi in pietrine di cemento, marmo o materiale solido di qualsiasi genere, tipo, forma e dimensione, inclusa la dismissione di dissuasori metallici o in pietra o in cls, compreso la verifica finalizzata all'utilizzo in cantiere per vespai, sottofondi, massetti, riempimenti, della frazione omogenea classificata come inerte, compreso vaglio e sminuzzamento del materiale, movimentazione nell'area di cantiere e deposito temporaneo in area idonea o nell'area di utilizzo, comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della demolizione e dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso altresì il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, compreso l'onere per il ripristino degli intonaci dei prospetti, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. EURO TRENTASEI/15	€/metro cubo	36,15
3	1.2.3	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt.1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - per ogni m <sup>3</sup> di scavo EURO SEI/19	€/metro cubo	6,19
4	1.2.5.2	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle 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. - Per ogni m <sup>3</sup> di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
#0#			EURO ZERO/78	€/m³ X km	0,78
5	6.1.1.2	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. per strade in ambito urbano	EURO TRENTASETTE/74	€/metro cubo	37,74
6	3.1.1.7	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, 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 stradali con C 20/25	EURO CENTOOTTANTAUNO/09	€/metro cubo	181,09
7	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato 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.	EURO TRE/45	€/chilogrammo	3,45
8	6.2.14.6	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 8 cm - in pietra calcarea tipo Nerello.	EURO CENTOOTTANTANOVE/58	€/metro quadrato	189,58
9	6.2.18	Fornitura e collocazione di cubetti in pietra quarzarenitica di sezione 8x10 cm conformi alla norma UNI EN 1342/2003, con la faccia a vista a spacco di cava, per pavimentazioni esterne a semplice disegno, poste in opera su idoneo sottofondo di sabbia e cemento semiumido dosato a kg 400, compreso la pulitura e la sigillatura dei giunti e quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	EURO CENTOQUARANTADUE/25	€/metro quadrato	142,25
10	6.2.8.1	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 30x20 cm	EURO NOVANTANOVE/73	€/metro	99,73
11	6.6.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.- per ogni m² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta	EURO DIECI/30	€/metro quadrato	10,30
12	7.1.1	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma,			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUATTRO/53	€/chilogrammo	4,53
13	7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUATTRO/00	€/chilogrammo	4,00
14	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO TRE/02	€/chilogrammo	3,02
15	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/58	€/chilogrammo	1,58
16	11.3.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/19	€/metro quadrato	22,19
17	6.2.30.2	Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colore BIANCO ASSOLUTO. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. Lo strato di finitura della colorazione Bianco ASSOLUTO sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. panchina bianca levigata sui 4 lati e sulla testa EURO TRECENTOOTTANTANOVE/49	€/cadauno	389,49
18	1.2.4	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. - per ogni m <sup>3</sup> di materiale costipato EURO QUATTRO/83	€/metro cubo	4,83
19	3.1.1.4	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, 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		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		casceforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 16/20 EURO CENTOSETTANTAQUATTRO/57	€/metro cubo	174,57
20	3.1.3.5	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104 ), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104 ), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, 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 casceforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C25/30 EURO CENTOOTTANTAUNO/34	€/metro cubo	181,34
21	3.1.3.13	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104 ), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104 ), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, 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 casceforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C25/30 EURO CENTONOVANTAQUATTRO/45	€/metro cubo	194,45
22	3.2.1.2	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 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. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate EURO DUE/71	€/chilogrammo	2,71
23	3.2.3	Casceforme 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. EURO TRENTAOTTO/59	€/metro quadrato	38,59
24	2.4.4	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a taglio, tipo pietra Sabucina, aventi spessore compreso fra 2 e 4 cm. posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO SETTANTADUE/16	€/metro quadrato	72,16
25	18.1.1.1	Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m <sup>3</sup> , la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo provenientedallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm. Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento senza protezione addizionale EURO TRENTANOVE/77	€/metro	39,77
26	18.7.2.5	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm EURO SETTE/21	€/metro	7,21
27	18.7.2.3	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=63mm EURO CINQUE/19	€/metro	5,19
28	18.7.2.1	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=40mm EURO QUATTRO/38	€/metro	4,38
29	14.3.21.2	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm <sup>2</sup> EURO SETTE/78	€/metro	7,78
30	14.3.22.1	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m EURO NOVANTASEI/79	€/cadauno	96,79
31	18.1.3.1	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 voce 18.1.2, 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. per pozzetti da 40x40x50 cm		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		EURO CENTOTRENTACINQUE/92	€/cadauno	135,92
32	6.4.2.3	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, 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; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso 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 CINQUE/42	€/chilogrammo	5,42
33	18.1.2	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una profondità di 2,00 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m <sup>3</sup> cadauno, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e il successivo carico su mezzo per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		EURO CENTOVENTIOTTO/55	€/metro cubo	128,55
34	18.1.5	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.		
		EURO DUECENTOQUARANTASETTE/72	€/metro cubo	247,72
35	18.6.2.1	Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm <sup>2</sup> a 1×120 mm <sup>2</sup> , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetti di giunzione, nastro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per cavo principale di sezione fino a 16 mm <sup>2</sup>		
		EURO CINQUANTANOVE/88	€/cadauno	59,88
36	14.3.17.3	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x4mm <sup>2</sup>		
		EURO DUE/78	€/metro	2,78
37	14.3.17.2	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x2,5mm <sup>2</sup>		
		EURO DUE/37	€/metro	2,37
38	14.3.17.25	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x1,5mm <sup>2</sup>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#			EURO TRE/31 €/metro	3,31
39	18.5.3.1	Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m. diametro 33 mm	EURO QUARANTA/41 €/cadauno	40,41
40	18.6.4.1	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsettiera quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm <sup>2</sup> e derivato di sezione massima 4 mm <sup>2</sup> . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. cassetta 90x90x50 mm - Morsettiera con dorsale massima 10mm <sup>2</sup>	EURO TRENTAUNO/55 €/cadauno	31,55
41	6.4.3	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, escluso scavo, telaio e griglia in ghisa da compensarsi a parte.	EURO DUECENTODICIOTTO/74 €/cadauno	218,74
42	6.4.5.2	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso 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 CINQUE/52 €/chilogrammo	5,52
43	13.3.9.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m <sup>2</sup> , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm	EURO TRENTADUE/64 €/metro	32,64
44	13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), 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 VENTISETTE/35 €/metro cubo	27,35
45	18.1.3.2	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 voce 18.1.2, 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.		



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		per pozzetti da 40x40x80 cm EURO CENTONOVANTA/79	€/cadauno	190,79
46	18.6.1.1	Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1x4 mm <sup>2</sup> a 1x120 mm <sup>2</sup> , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione del cavo fino a 16 mm <sup>2</sup> EURO QUARANTADUE/26	€/cadauno	42,26
47	14.3.17.9	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm <sup>2</sup> EURO QUINDICI/21	€/metro	15,21

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		<b>Voci Finite con Analisi</b>		
48	APS.2	Compenso per spostamento di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo. Valutata al metro quadrato per ogni ricollocazione EURO SEI/52	€/metro quadrato	6,52
49	APS.1	Compenso per spostamento recinzione perimetrale in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m. 1,20. Misurata a metro quadrato di rete ricollocata EURO DUE/65	€/metro quadrato	2,65
50	AP.01	Dismissione di orlatura in pietrame di marciapiede o scalinate di qualsiasi tipo e dimensione, compresa la rimozione del sottofondo in calcestruzzo cementizio di qualsiasi spessore e comunque dosato nonché il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile fino alla discarica. Compreso, altresì l'onere per la scelta, la pulitura ed il deposito degli elementi riutilizzabili. EURO DODICI/36	€/metro	12,36
51	AP.2.1	Sovrapprezzo per finitura superficiale lavorata a puntillo grossodelle pavimentazioni in basole di pietrame EURO DIECI/94	€/metro quadrato	10,94
52	AP.2.2	Compenso per la pulizia ed il deposito di basole o del bolognato lavico considerato idoneo per il successivo riutilizzo EURO VENTIDUE/50	€/metro quadrato	22,50
53	AP.3.1	Pavimentazione in bolognato e mattoni pieni formata con bognini di natura lavica conforme alle norme UNI EN 1342/2003 con resistenza a compressione non inferiore a 75 N/mm <sup>2</sup> delle dimensioni minime di 15x20 cm a correre e dello spessore non inferiore a 10 cm intervallati da fasce di mattoni pieni, entrambi disposti o in senso normale all'asse stradale o a spina di pesce, posti in opera con malta cementizia su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO CENTOTRE/37	€/metro quadrato	103,37
54	AP.3.2	Pavimentazione in bolognato e mattoni pieniformata da bognini di natura lavica recuperati dalle dismissioni, intervallati da fasce di mattoni pieni, entrambi disposti o in senso normale all'asse stradale o a spina di pesce, posti in opera con malta cementizia su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTANOVE/18	€/metro quadrato	49,18
55	AP.4.2	Fornitura e collocazione di lastra di pietra segata dello spessore finito di 5 cm con superficie e coste "a vista" bocciardata a puntillo medio, dimensioni e lavorazioni secondo i disegni della D.L., posta in opera con malta bastarda su superfici orizzontali o verticali, su idoneo sottofondo in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, compreso lo spolvero di cemento tipo 525, i tagli, lo sfrido, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. In pietra calcarea EURO CENTOVENTITRE/88	€/metro quadrato	123,88
56	AP.4.3	Fornitura e collocazione di lastra di pietra segata dello spessore finito di 5 cm con superficie e coste "a vista" bocciardata a puntillo medio, dimensioni e lavorazioni secondo i disegni della D.L., posta in opera con malta bastarda su superfici orizzontali o verticali, su idoneo sottofondo in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, compreso lo spolvero di cemento tipo 525, i tagli, lo sfrido, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. In pietrame tipo Nerello		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		EURO CENTOVENTITRE/88	€/metro quadrato	123,88
57	AP.05	Sovrapprezzo per la formazione di disegno geometrico, realizzatossecondo i disegni della D.L., con elementi in pietra calcarea o lavica comunque sagomati, retti o curvi, compreso i tagli , sfridi, pulitura e posa in opera su idoneo massetto in calcestruzzo, già predisposto, compresa la pulitura, la sigillatura dei giunti, le lavorazioni delle facce a vista e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTADUE/81	€/metro quadrato	42,81
58	AP.06	Dismissione di punto luce esistente a palo o mensola, a cima dritta o curva, compreso il carico, trasporto al deposito comunale, scarico e quant'altro occorre per garantire la conservazione delle apparecchiature EURO CENTOUNDICI/02	€/cadauno	111,02
59	AP.07	Messa a quota di chiusini di ispezione, caditoie, bocche di lupo, etc. comprese le opere murarie necessarie per la rimozione della pavimentazione, del telaio e sua successiva ricollocazione a quota di progetto con l'ausilio di elementi in calcestruzzo ad anello prefabbricati dello spessore di cm 10, la sigillatura e l'intonacatura finale delle pareti interne dei pozzetti con boiaccia di cemento liscio con cazzuola, compresa la pulitura, la raccolta del materiale di risulta ed il trasporto a rifiuto oltre il ripristino dei luoghi e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTAOTTO/22	€/cadauno	68,22
60	AP.09	Ripristino delle reti principali di sottosuolo (idrico, fognario, etc.) con tubazione di qualsiasi tipo e dimensione, compreso l'onere per lo scavo, eseguito a mano e/o con l'uso di martello demolitore, il sollevamento e la posa in opera, eventuale esecuzione di tagli e successiva giunzione con la rete esistente, compresi i pezzi speciali occorrenti, il rinfianco ed il successivo rinterro degli scavi, e tutti gli oneri e accorgimenti per dare l'opera funzionante e consentire il normale andamento dei lavori con la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte. EURO VENTIQUATTRO/26	€/metro	24,26
61	AP.10	Riallacci di utenze alle reti principali di sottosuolo (idrico, fognario, ecc.), con tubazione di qualsiasi tipo e dimensione, compreso l'onere per lo scavo, eseguito a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore, il sollevamento e la posa in opera, eventuale esecuzione di tagli e successiva giunzione con la rete esistente, compresi i pezzi speciali occorrenti, il rinfianco ed il successivo rinterro degli scavi nonché tutti gli oneri e accorgimenti per dare l'opera funzionante e consentire il normale andamento dei lavoricon la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte. EURO CINQUANTAOTTO/10	€/cadauno	58,10
62	AP.11	Fornitura e messa in opera di corpo illuminante a LED montaato su mensola a muro. La mensola a muro sarà costituita da elementi in acciaioFE 360 UNI EN 10219-1 zincati a caldo secondo UNI ISO 1461, corrispondente per forma, misure e vari ai disegni di progetto. la mensola è composta da: - una mensola in acciaio zincato a caldo lunga cm 77,5 per H 75 cm, composta da un tubo orizzontale ø 6 cm; un tubo alto cm 17,5 - ø 7,6 cm dotato di filettatura interna ¾" GAS per il fissaggio del corpo illuminante, con tappo superiore di ispezione in materiale plastico; un tubo inferiore ø 4,2 cm curvo, chiuso alle estremità da tappi in materiale plastico, fissato al tubo orizzontale ed alla placa mediante quattro piastrine distanziate; il tubo di sostegno orizzontale è dotato inoltre di un morsetto per la messa a terra; - una placca in acciaio alta cm 75 x 13, spessore 8 mm, a forma rettangolare con angoli smussati; fissata con aldature al tubo della mensola e alle piastrine inferiori; dotata di 4 fori ø 12 mm per il fissaggio a parete con tasselli ad espansione; passaggi per il cavo di alimentazione attraverso il foro posteriore della placca o da un'asola sulla mensola. L'altezza della mensola pari a cm 75 con sporgenza ad assemblaggio ultimato di cm 74. La mensola sarà fornita completa di tutti gli accessori necessari per fissare il corpo illuminante. Protezioni delle superfici in acciaio zincato. Corpo illuminante, conforme alle normative EN 60598-1, EN 60598-2-3, grado di protezione IP66 e grado di resistenza IK10.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		<p>Realizzato in lamiera di alluminio spessore 2,5 mm., dimensioni ingombro ø 420 mm. x h 225 mm e composto da: - Corpo superiore in lamiera di alluminio alla cui sommità è fissato un attacco rapido in ottone con filettatura G ¾" (ISO 228/1) per consentire un innesto rapido, sicuro e agevole durante la fase di installazione del corpo illuminante sulla apposita boccola saldata nella mensola o nella cima, dotato di passacavo interno; - Telaio inferiore in lamiera di alluminio, rimovibile per accedere al vano ausiliari e ottico; fissato ad incastro tramite tre viti inox, con cavo anticaduta in acciaio inox; guarnizioni in silicone interposta tra i due telai; - Un passacavo a membrana installato all'estremità superiore del tronchetto per garantire la tenuta contro l'ingresso di acqua; - Piastra di fissaggio in metallo con funzione di supporto per il modulo LED; - Ogni modulo LED ha grado di protezione IP66 e grado di resistenza agli impatti meccanici IK10 ed è composto da: - modulo a LED di potenza su circuito stampato con piastra di metallo; - sensore per controllare la temperatura di esercizio e la durata del modulo LED; - lenti rifrattive in policarbonato resistenti ai raggi UV; - alimentatore elettronico programmabile con funzioni di autodiagnostica; - protezione da corto circuito, da sovratemperature e da sovratensioni sino a 4 KV. Temperatura di calore 4.000 del modulo a LED, potenza apparecchio 48W, flusso luminoso 4500 lm, vita stimata &gt; 70000 ore e prossima alle 100000h, efficienza luminosa 94 lm/W, tensione di esercizio 120-277 V, frequenza 50-60 Hz; - morsetteria idonea per cavi con sezione fino a 2,5 mm²; - classe isolamento II, temperatura di esercizio -35°/+40° C.. Compresi tutti i collegamenti elettrici per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">EURO MILLESEICENTONOVANTADUE/11</p>	€/cadauno	1.692,11
63 AP.12.1		<p>Fornitura e messa in opera di palo d'illuminazione con cima doppia e corpo illuminante a LED, conforme alle prescrizioni ed ai disegni esecutivi di progetto composto da: - Palo per illuminazione pubblica certificato CE in conformità alla norma UNI EN 40-5, composto da elementi in ghisa UNI EN 1561 ed in acciaio UNI E] 10219-1 zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 avente altezza fuori terra cm 640. Costituito da: palo rastremato in acciaio a sezione circolare zincato a caldo composto da due tubi tra loro saldati in corrispondenza della rastremazione, aventi dimensioni ø 12,7 x 480 cm e ø 10,2 x 240. Il palo è predisposto per innestarsi per cm 80 in un plinto di fondazione, questo escluso, da compensarsi a parte: dotato di una boccola M10 per la messa a terra, di un'asola cm 18,6 x 4,5, idonea per il montaggio di morsetterie in classe II di isolamento con o senza fusibile, di uno sportello in pressofusione di alluminio posto a chiusura dell'asola con grado di protezione IP54 e di un'asola cm 15 x 5 posizionata a cm 35 sotto il livello di pavimentazione per il passaggio dei cavi all'interno; all'estremità superiore il palo è dotato di sei grani M10 per il fissaggio della cima; alla base del palo dovrà essere applicata una guaina termoretraibile con altezza min cm 20, formata da materiali compositi, per proteggerlo dalla corrosione: - un raccordo decorativo in ghisa da collocare in corrispondenza della rastremazione, dotato di tre grani M8 in acciaio inox per il fissaggio all'anima.Cima doppia per palo costituita da elementi in ghisa EN GJL HB175 ed in acciaio S235J EN 10219-1 zincati a caldo secondo UNI ISO 1461. La cima doppia è composta da: - un puntale in acciaio da innestare nell'anima del palo.composto da due tubi tra loro saldati aventi le dimensioni ø 10,2 x 141 cm - ø 6 x 27.5 cm; dotato di due fori ø 4 cm disposti a 180° per il passaggio del cavo di alimentazione; fissaggio ottenuto tramite sei grani M10 in acciaio inox, posti alla sommità dell'anima: - un anello di sostegno inferiore in acciaio zincato a caldo, dotato di quattro grani M8 in acciaio inox per il fissaggio all'anima del palo; - un anello di sostegno superiore in acciaio zincato a caldo predisposto di due fori ø 4 cm per il passaggio del cavo di alimentazione, dotato di quattro grani M8 in acciaio inox per il fissaggio al puntale; - quattro piastrine di raccordo rettangolari in acciaio stampato da interporre fra gli anelli e le mensole; - due boccole passacavo in materiale plastico da interporre tra le mensole e le piastrine superiori; - due mensole in acciaio zincato a caldo ognuna lunga cm 117, alta cm 104,5, composte da un tubo orizzontale ø 6 cm; un tubo alto cm 17,5 - ø 7,6 cm dotato di filettatura interna ¾ " GAS per il fissaggio del corpo illuminante, con tappo superiore d'ispezione in materiale plastico; ogni mensola è fissata con quattro viti M8 agli anelli; - un tubo inferiore ø 4.2 cm curvo, chiuso alle estremità da tappi in materiale plastico,</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		<p>fissato a tubo orizzontale mediante due piastrine distanziate; - un tappo terminale in ghisa alto cm 7,5 - ø 12,7 cm, fissato al puntale mediante tre grani M6 in acciaio inox. L'altezza della cima è di cm 144 con sporgenza di ogni mensola ad assemblaggio ultimato di cm 120. La cima sarà fornita completa di tutti gli accessori necessari per fissare il corpo illuminante. Protezioni delle superfici in acciaio zincato; Protezioni delle superfici in ghisa. Corpo illuminante, conforme alle normative EN 60598-1, EN 60598-2-3, grado di protezione IP66 e grado di resistenza IK10. Realizzato in lamiera di alluminio spessore 2,5 mm. dimensioni ingombro ø 420 mm x h 225 mm e composto da: - Corpo superiore in lamiera di alluminio alla cui sommità è fissato un attacco rapido in ottone con filettatura G 3/4" (ISO 228/1) per consentire un Innesto rapido, sicuro e agevole durante la fase di installazione del corpo illuminante sulla apposita boccola saldata nella mensola o nella cima, dotato di passacavo interno; - Telaio inferiore in lamiera di alluminio, rimovibile per accedere al vano ausiliari e ottico; fissato ad incastro tramite tre viti inox, con cavo anticaduta in acciaio inox; guarnizioni in silicone interposta tra i due telai; - Un passacavo a membrana installato all'estremità superiore del tronchetto per garantire la tenuta contro l'ingresso di acqua; - Piastra di fissaggio in metallo con funzione di supporto per il modulo LED; - Ogni modulo LED ha grado di protezione IP66 e grado di resistenza agli impatti meccanici IK10 ed è composto da: "modulo a LED di potenza su circuito stampato con piastra di metallo; - sensore per controllare la temperatura di esercizio e la durata del modulo LED; - lenti rifrattive in policarbonato resistenti ai raggi UV; - alimentatore elettronico programmabile con funzioni di autodiagnostica; - protezione da corto circuito, da sovratemperature e da sovratensioni fino a 4 kV. Temperatura di calore 4.000 K del modulo a LED, potenza apparecchio 48 W flusso luminoso 4500 lm, vita stimata =70000 ore e prossima alle 100000 h efficienza luminosa 94 lm/W, tensione esercizio 120-277 V, frequenza 50-60 Hz; - morsetteria idonea per cavi con sezione fino a 2,5 mm; - classe isolamento II, temperatura d'esercizio -35°/+40° C. Compresi tutti i collegamenti elettrici per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">EURO CINQUEMILACENTOTRENTAOTTO/05</p>	€/cadauno	5.138,05
64	AP.12.2	<p>Fornitura e messa in opera di palo d'illuminazione con cima singola e corpo illuminante a LED, conforme alle prescrizioni ed ai disegni esecutivi di progetto composto da: - Palo per illuminazione pubblica certificato CE in conformità alla norma UNI EN 40-5, composto da elementi in ghisa UNI EN 1561 ed in acciaio UNI 10219-1 zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 avente altezza fuori terra cm 640. Costituito da: - palo rastremato in acciaio a sezione circolare zincato a caldo composto da due tubi tra loro saldati in corrispondenza della rastremazione, aventi dimensioni ø 12,7 x 480 cm e ø 10,2 x 240. Il palo è predisposto per innestarsi per cm 80 in un plinto di fondazione, questo escluso, da compensarsi a parte; dotato di una boccola M10 per la messa a terra, di un'asola cm 18,6 x 4,5, idonea per il montaggio di morsetterie in classe II di isolamento con o senza fusibile, di uno sportello in pressofusione di alluminio posto a chiusura dell'asola con grado di protezione IP54 e di un'asola cm 15 x 5 posizionata a cm 35 sotto il livello di pavimentazione per il passaggio dei cavi all'interno; all'estremità superiore il palo è dotato di sei grani M10 per il fissaggio della cima; alla base del palo dovrà essere applicata una guaina termoretraibile con altezza min cm 20, formata da material compositi, per proteggerlo dalla corrosione; - un raccordo decorativo in ghisa da collocare in corrispondenza della rastremazione, dotato di tre grani M8 in acciaio inox per il fissaggio all'anima. . Cima singola per palo costituita da elementi in ghisa EN GJL HB175 ed in acciaio S235J EN 10219-1 zincati a caldo secondo UNI ISO 1461. La cima singola composta da: - un puntale in acciaio da innestare nell'anima del palo, composto da due tubi tra loro saldati aventi le dimensioni ø 10,2 x 141 cm - ø 6 x 27,5 cm; dotato di due fori ø 4 cm disposti a 180° per il passaggio del cavo di alimentazione; fissaggio ottenuto tramite sei grani M10 in acciaio inox, posti alla sommità dell'anima; - un anello di sostegno inferiore in acciaio zincato a caldo, dotato di quattro grani M8 in acciaio inox per il fissaggio all'anima del palo; - un anello di sostegno superiore in acciaio zincato a caldo predisposto di due fori ø 4 cm per il passaggio del cavo di alimentazione, dotato di quattro grani M8 in acciaio inox per il fissaggio al puntale; - quattro piastrine di</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		<p>raccordo rettangolari in acciaio stampato da interporre fra gli anelli e la mensola; - due boccole passacavo in materiale plastico da interporre tra le mensole e le piastrine superiori; - una mensola in acciaio zincato a caldo lunga cm 117, alta cm 104,5, composte da un tubo orizzontale ø 6 cm; un tubo alto cm 17,5 - ø 7,6 cm dotato di filettatura interna ¾" GAS per il fissaggio del corpo illuminante, con tappo superiore d'ispezione in materiale plastico; la mensola è fissata con quattro viti M8 agli anelli; - un tubo inferiore ø 4,2 cm curvo, chiuso alle estremità da tappi in materiale plastico, fissato al tubo orizzontale mediante due piastrine distanziate; - un tappo terminale in ghisa alto cm 7,5 - ø 12,7 cm, fissato al puntale mediante tre grani M6 in acciaio inox. L'altezza della cima è di cm 144 con sporgenza di ogni mensola ad assemblaggio ultimato di cm 120. La cima sarà fornita completa di tutti gli accessori necessari per fissare il corpo illuminante. Protezioni delle superfici in acciaio zincato; Protezioni delle superfici in ghisa. Corpo illuminante, conforme alle normative EN 60598-1, EN 60598-2-3, grado di protezione IP66 e grado di resistenza IK10. Realizzato in lamiera di alluminio spessore 2,5 mm. dimensioni ingombro ø 420 min x h 225 mm e composto da: - Corpo superiore in lamiera di alluminio alla cui sommità è fissato un attacco rapido in ottone con filettatura G ¾" (ISO 228/1) per consentire un Innesto rapido, sicuro e agevole durante la fase di installazione del corpo illuminante sulla apposita boccola saldata nella mensola o nella cima, dotato di passacavo interno; - Telaio inferiore in lamiera di alluminio, rimovibile per accedere al vano ausiliari e ottico; fissato ad incastro tramite tre viti inox, con cavo anticaduta in acciaio inox; guarnizioni in silicone interposta tra i due telai; - Un passacavo a membrana installato all'estremità superiore del tronchetto per garantire la tenuta contro l'ingresso di acqua: - Piastra di fissaggio in metallo con funzione di supporto per il modulo LED: - Ogni modulo LED ha grado di protezione IP66 e grado di resistenza agli impatti meccanici IK10 ed è composto da: "modulo a LED di potenza su circuito stampato con piastra di metallo; - sensore per controllare la temperatura di esercizio e la durata del modulo LED; - lenti rifrattive in policarbonato resistenti ai raggi UV; - alimentatore elettronico programmabile con funzioni di autodiagnostica; - protezione da corto circuito, da sovratemperatura e da sovratensioni fino a 4 kV. Temperatura di calore 4.000 K del modulo a LED, potenza apparecchio 48 W flusso luminoso 4500 lm, vita stimata =70000 ore e prossima alle 100000 h efficienza luminosa 94 lm/W. tensione esercizio 120-277 V, frequenza 50-60 Hz; - morsetteria idonea per cavi con sezione fino a 2,5 mm; - classe isolamento II, temperatura d'esercizio -35°/+40° C. Compresi tutti i collegamenti elettrici per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO QUATTROMILASEICENTOTRENTASETTE/41</p>	€/cadauno	4.637,41
65	AP.13	<p>Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti in fusione di ghisa UNI EN 1561, tipo Neri 2775 o similare, in acciaio FE 360 UNI 7810 e lamiera di acciaio, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 L'altezza totale del cestino è di cm 110, la larghezza massima di cm 40, Il volume di rifiuti che può essere contenuto è di litri 37. Si intende l'opera completa e funzionale a perfetta regola d'arte, compresi altresì l'onere e gli accessori per il fissaggio al suolo.</p> <p>EURO TRECENTOSESSANTAUNO/04</p>	€/cadauno	361,04
66	AP.14	<p>Realizzazione di pavimentazione esterna per vialetti e/o aree a verde con pietrisco di cava nei colori a scelta della D.L. stesi su superfici del terreno sufficientemente preparati, di granulometria media tra 1 e 3 cm, esente da materiale argilloso, compreso lo spandimento regolare a formare un primo strato di base sul terreno e quella successivo per il secondo strato di finitura a formare uno spessore minimo compreso tra 4 e 6 cm; compreso ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO VENTITRE/03</p>	€/metro quadrato	23,03
67	AP.15	<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, compreso lo scavo a sezione obbligatoria occorrente compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transitò</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte - per pozzetti interno 60*60*80 cm EURO CENTOSETTANTATRE/99	€/	173,99
68	AP.16	Fornitura, trasporto e messa a dimora di palma tipo chamaerops excelsa o trachycarpus fortunea di altezza min. 500-600 cm, compresa l'assistenza necessaria per garantirne l'attecchimento dell'apparato radicale, lo scavo della buca, il terreno vegetale per il rinfiacco e ricoprimento necessario all'impianto della pianta, i tiranti di sostegno per garantire la sicurezza dei luoghi per resistere alla forza del vento ed ogni altro onere e magistero per la collocazione e assistenza della pianta. EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTASETTE/48	€/cadauno	1.487,48
69	AP.17	Fornitura, trasporto e messa a dimora di palma tipo cycas revoluta di altezza 80-120 cm, compresa l'assistenza necessaria per garantirne l'attecchimento dell'apparato radicale, lo scavo della buca, il terreno vegetale per il rinfiacco e ricoprimento necessario all'impianto della pianta, eventuale paletto tutore per resistere alla forza del vento ed ogni altro onere e magistero per la collocazione e assistenza della pianta EURO DUECENTOOTTANTAQUATTRO/52	€/cadauno	284,52
70	AP.18	Fornitura e collocazione di dissuasore stradale in ghisa e acciaio, tipo NERI o similare, composto da una colonna tubolare in ghisa e 102 mm. base o 140 mm e un'altezza fuori terra complessiva di cm 100, completo di fissaggio a terra rimovibile. Prodotto certificato da azienda in linea con le normative vigenti, ISO 9001:2008 costruzione in centro di produzione UNI EN/29002 e ISO 9002, provvisto di marcatura CE, il tutto corrispondente per forma, misure e modanature secondo i disegni di progetto, sulla base di campionatura e documentazione prodotte alla D.L. prima dell'inizio dei lavori. Compreso e compensato ogni onere e magistero EURO QUATTROCENTOUNDICI/30	€/cadauno	411,30
71	AP.19	Fornitura e posa in opera di torretta di alimentazione per distribuzione di energia e servizi totalmente a scomparsa, sia in posizione a riposo sia durante l'utilizzo; il quadro a pozzetto sarà composto da: -chiusino in acciaio inox del tipo a riempimento, con apertura del coperchio facilitata da perno parzialmente estraibile dalla superficie del coperchio e da doppio attuatore a gas: - chiusura del coperchio garantita da serratura di sicurezza a baionetta in bronzo con leveraggio di blocco in acciaio inox AISI 304, azionabile con chiave ad impronta quadrata o triangolare; - chiusura del coperchio anche a spina inserita (max 1x63A) mediante apposito sportello uscita cavi gommato;- struttura di contenimento in acciaio inox AISI 304 spessore 25/10; - pozzetto di contenimento in cls avente classe di resistenza Rbk 300; - cassetta di contenimento apparecchiature elettriche con protezione IP66 IEC60 529 e CE 70-1, doppio isolamento, in materiale termoplastico esente da alogeni autoestinguente grigio RAL7035, resistente al calore anormale e al fuoco fino a 650°C (secondo prova IEC 60 695-2-1); guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiamento, stabilizzato dimensionale in funzionamento continuo da -20°C a +85°C; - resistente agli agenti chimici ed atmosferici. Il quadro elettrico fornito dovrà disporre del seguente equipaggiamento: - n.2 prese 2P+T da 16A; n 1 presa 3P+N+T da 63A; - n. 2 interruttori] magnetotermici differenziali 1P+N In da 16A, potere interruzione 6kA, Id 0,03A, istantaneo e n. 1 interruttore magnetotermico differenziale da 4P In da 63A, potere interruzione 6kA, Id 0,034, istantaneo, conforme alla norma VEI EN 60898, marchio IMQ, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le necessarie certificazioni e dello schema elettrico, inclusa la morsettera di collegamento elettrico, la minuteria, i collegamenti elettrici al pozzetto di derivazione ed ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante EURO QUATTROMILATRECENTOCINQUANTAUNO/27	€/cadauno	4.351,27
72	AP.20	Formtura, montaggio e posa in opera di quadro elettrico per illuminazione stradale pubblica, fornito con cablaggio, costituito da: - n. 1 quadro centralino da parete in materiale isolante, dimensione 54 moduli DIN grado di protezione IP55, conforme alla norma CEI 23-51, completo di portello, guide		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
#0#		<p>DIN, pannelli ciechi e forati, corpi foro, barra equipotenziale e morsetterie:-n. 1 interruttore automatico magnetotermico 4P IN 125 A, potere interruzione pari a 16kA, curva C, conforme alla norma CEI EN 60497-2, marchio IMQ; -n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 3P In 63A, potere di interruzione pari a 10kA, curva C, Id= 0,30A, istantaneo, classe AC, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ; - n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 4P In 63A, potere di interruzione pari a 10kA, curva C, Id= 0,30A istantaneo, classe AC, conforme alla norma CEI EN 60898. marchio IMQ;- spia di presenza tensione modulare, per circuiti trifase, completa di spie luminose con Led di colore rosso, sezionatore portafusibile e fusibile di protezione; - n. 1 amperometro digitale modulare idoneo per circuiti trifase calibro 0/5000A, completo di trasformatore di corrente a primario passante con rapporto di trasformazione idoneo alla grandezza da misurare; - n. 1 commutatore amperometrico rotativo a 4 posizioni; - n. 1 voltmetro digitale modulare a misura diretta 0/600V; - n. 1 commutatore voltmetro rotativo a 7 posizioni; - n. 1 interruttore orario a cavallieri giornaliero 24 H, tensione 230V/16A, regolazione minima 15 min, funzione estate/inverno, selettore commutatore automatico/manuale; - n.1 interruttore crepuscolare, tensione 230V/16A, selettore commutatore automatico/manuale; - n. 2 contattore tensione nominale 230V, d'impulso 4 kV, corrente nominale 63A frequenza 50/60 Hz, grado di protezione IP20; tutti i componenti dovranno essere idonei all'installazione su guide DIN, in opera all'interno di quadro elettrico, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI fornito di tutte le certificazioni e dello schema elettrico, inclusa la morsetteria elettrica di collegamento, la minuteria, gli elementi segnacavo, le targhette di identificazione dei circuiti, compreso altresì armadio stradale in vetroresina modulare e componibile ed ogni altro onere per fornire in opera il quadro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>			
73 AP.21		<p>Fornitura e collocazione di proiettore architettonico da incasso per esterni tipo carrabile con finitura in acciaio inox AISI 316; completo di modulo a Led multichip potenza 25 W ad alta resa cromatica ed a basso consumo, grado di protezione IP67, tensione 24Vdc completo di alimentatore output 24 Vdc, input 110-260Vac, corrente 1,25A; compreso di pozzetto da incasso in polipropilene collocato in opera a pavimento o a parete, dimensioni ø 160/200x230 mm, completo di guarnizione di tenuta stagna in gomma siliconica; pressacavi in nylon fw. ½" gas; il tutto conforme alla normativa di tutti i prodotti alle vigenti norme IEC 598-CEI 34-21, protetti con il grado IP67 secondo le norme EN 60529. In opera completo degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>			
EURO TREMILACENTOQUARANTAUNO/72	€/cadauno	3.141,72	EURO SEICENTOVENTISETTE/47	€/cadauno	627,47



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
#0#		<b>Oneri Sicurezza</b>		
74	26.3.4	<p>Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi:  l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori;  la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;  l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTACINQUE/61</p>	€/cadauno	35,61
75	26.1.26	<p>Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi:  l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50;  l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro;  le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione;  tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro;  la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee;  compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTORDICI/14</p>	€/metro quadrato	14,14
76	26.1.29	<p>Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIANNOVE/36</p>	€/metro quadrato	19,36