



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

**DGR 1018 DEL 04.10.2023 – DD N. 10573 DEL
12.10.2023 “PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE E
DECORO URBANO DEL VERDE PUBBLICO, OVVERO
DI SPAZI PUBBLICI ALL’APERTO DEDICATI AL
GIOCO DEI BAMBINI”**

**RIQUALIFICAZIONE URBANA DELL'AREA VERDE
PUBBLICA IN VIA A. DE GASPERI IN DERUTA
CAPOLUOGO.**



PROGETTO ESECUTIVO

06- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Deruta, Maggio2024

AREA LAVORI PUBBLICI

*Il RUP
Geom. Andrea Pinnocchi*



*Il progettista
Ing. Marta Antonini*



Comune di Deruta
Provincia di Perugia

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO:

DGR 1018 del 04.10.2023 – DD n. 10573 del 12.10.2023“Programma di Riqualificazione e decoro urbano del verde pubblico, ovvero di spazi pubblici all’aperto dedicati al gioco dei bambini” - Lavori di riqualificazione urbana dell’area verde pubblica in Via A. De Gasperi in Deruta capoluogo.

COMMITTENTE:

Comune di Deruta

Deruta, _ maggio 2024

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	CAMMINAMENTI (Cat 1)							
1 02.01.0070	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI. Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, escluse le rocce tenere o le rocce da mina, ma comprese le murature a secco, i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a mc 0,25, i trovanti superiori a m 0,5, nonché le murature a calce o cemento. Sono inoltre compresi: l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato. pavimentazione percorso pedonale pavimentazione area giochi	90,00 20,00		0,300 0,300	27,00 6,00			
	SOMMANO mc				33,00		75,48	2'490,84
2 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. Vedi voce n° 1 [mc 33,00]	20,00			660,00			
	SOMMANO mcxkm				660,00		0,36	237,60
3 02.07.0175.0 04	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 05. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recupero e/o discariche autorizzate comprensivo di ogni onere, tasse e contributi; l'avvenuto smaltimento dovrà essere comprovato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte; l'indennità verrà determinata in base al peso dei materiali conferiti; la quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti, restituita all'impresa e da questa trasmessa alla D.L., autorizzerà la corresponsione del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 05 04 "Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03". Vedi voce n° 1 [mc 33,00]	6,00		198,00				
	SOMMANO q				198,00		0,99	196,02
4 19.02.0050	COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. Compattazione meccanica del piano di posa della fondazione stradale o di fondo stradale in genere, per una profondità di cm 30 su terreni idonei a raggiungere il 95% della prova AASHO modificata, previa asportazione della superficie erbosa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. pavimentazione percorso pedonale pavimentazione area giochi				90,00 36,00			
	SOMMANO mq				126,00		2,40	302,40
5 19.02.0070	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULOMETRICO FRANTUMATO MECCANICAMENTE. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovrà rispettare							
	A R I P O R T A R E							3'226,86

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							3'226,86	
	le seguenti caratteristiche: - 2" Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100. - 1" 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100. - 1" Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 55-85. - 3/4" Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80. - 3/8" Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70. - n.4 serie ASTM Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 30-60. - n.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50 n.40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 10-30. - n.200 serie ASTM - Setaccio mm 0,074 Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 devono potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.200 non deve superare la metà del passante al setaccio n.40. Il passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sarà costipato su tutta la sua larghezza fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito pavimentazione percorso pedinale pavimentazione area giochi	90,00 20,00		0,100 0,100	9,00 2,00		11,00	37,00	407,00
6 03.03.0011.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 – Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: in ambiente asciutto o permanentemente bagnato. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidità relativa bassa. Classe di esposizione XC1. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mm²). pavimentazione percorso pedinale pavimentazione area giochi	90,00 20,00		0,100 0,100	9,00 2,00		11,00	181,20	1'993,20
7 03.05.0030.C AM	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. rete E.S. 20x20mm/6 percorso pedonale area giochi	90,00 20,00		4,440 4,440	399,60 88,80		488,40	2,54	1'240,54
	A R I P O R T A R E								6'867,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'867,60
8 06.04.0370	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN CALCESTRUZZO SPAZZOLATO. Pavimentazione per esterni realizzata con getto di calcestruzzo spazzolato, dosato con Kg 350 di cemento tipo "325", dello spessore minimo di cm 8, opportunamente trattato in superficie con l'ausilio di getto di acqua in modo da lasciare parzialmente in vista gli elementi lapidei della pezzatura di cm 3-5, su idoneo sottofondo preesistente, da pagarsi a parte. Sono compresi: l'armatura metallica a maglia eseguita con tondini del diametro mm 6 posti ad intervalli di cm 25; i giunti di dilatazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. pavimentazione percorso pedonale pavimentazione percorso pedonale	SOMMANO mq				90,00	90,00	5'310,00
9 ANP.003	POSA IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE ANTITRAUMA.POSA IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE ANTITRAUMA FORNITO DALLA COMMITTENZA, DA INSTALLARE NELL'AREA DI GIOCO OVE SONO PRESENTI GIOCHI CON POSSIBILE CADUTA DALL'ALTO. POSATO IN OPERA A PERFETTA REGOLA D'ARTE. area giochi	SOMMANO m2				20,00	20,00	277,60
ARREDI (Cat 2)								
10 ANP.001	ALTALENA.FORNITURA E POSA IN OPERA DI ALTALENA DUE POSTI A NORMA DELLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI BAMBINI CON DISABILITA'. STRUTTURA PORTANTE REALIZZATA CON TUBI IN ACCIAIO RINFORZATO ZINCATO A CALDO (Ø 90 MM) E/O LISTONI IN PLASTICA ECOLOGICA, MOVIMENTI SUPERIORI DEDICATI IN ACCIAIO ZINCATO E TEFLON AUTOLUBRIFICANTE, ELEMENTI COPRIPALO DEDICATI COLORATI IN MASSA, CATENE IN ACCIAIO ZINCATO E VIBRATO ANTISCHIACCIAMENTO, SEGGIOLINO IN GOMMA ANTITRAUMA CON ANIMA IN METALLO ED ARCHETTI IN ACCIAIO INOX, VITERIA IN ACCIAIO ZINCATO, TAPPI ARROTONDATI COPRIDADO IN POLIETILENE. COMPONENTI: NR.1 STRUTTURA ALTALENA, NR.1 SEGGIOLINO DISABILI, NR.1 SEGGIOLINO. Dimensioni: 360x180cm; Altezza di caduta: 130cm; Area di impatto: 19,5m2 RISPONDENTE AI CAM 2023 E NORME UNI E POSATA IN OPERA A PERFETTA REGOLA D'ARTE	SOMMANO cadauno				1,00	1,00	2'780,00 2'780,00
11 ANP.002	SCIVOLO POLIETILENE H. max 100 cm. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCIVOLO POLIETILENE H max 100 cm CON STRUTTURA COMBINTA. STRUTTURA PORTANTE IN LISTONI IN PLASTICA RICICLATA, STRUTTURA DI SOSTEGNO E CORRIMANO REALIZZATI CON TUBI ERGONOMICI IN ACCIAIO RINFORZATO E ZINCATO A CALDO,ELEMNETI COPRIPALO IN POLIETILENE COLORATI IN MASSA,PIANO DI CALPESTIO IN MULTISTRATO CON SUPERFICIE SINTETICA ZIGRINATA ANTICADUTA, BALAUSTRE, STECCHI PROTETTIVE, TETTO COLORATO IN MASSA RESISTENTI AI RAGGI UV, SCIVOLO IN POLIETILENE ROTAZIONALE COLORATO IN MASSA RESISTENTE AI RAGGI UV, VITERIA IN ACCIAIO ZINCATO, TAPPI ARROTONDATI, COPRIDADO IN POLIETILENE. COMPONENTI:TORRETTA CON TETTO,PIANO DI CALPESTIO 90cm,PANNELLO FINESTRA,SCALA PIOLI PER ARRAMPICATA, SCIVOLO CURVO IN POLIETILENE 90h,							
	A R I P O R T A R E							15'235,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'235,20
12 ANP.004	PANNELLO GIOCO. Dimensioni:350x196cm, altezza caduta 90 cm, area di impatto 27,5 mq. RISPONDENTE AI CAM 2023 E NORME UNI E POSATO IN OPERA A PERFETTA REGOLA D'ARTE	SOMMANO cadauno				1,00		
		SOMMANO cadauno				1,00	3'840,00	3'840,00
13 ANP.005	PANCHINA PARCO. FORNITURA E POSA IN OPERA PANCHINA PARCO CON SUPPORTI IN ACCIAIO ZINCATA A CALDO A NORMA UNI EN 1461:2009; N°3 LISTONI DI SEDUTA E N°2 LISTONI DI SCHIENALE IN LEGNO DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI: Lunghezza cm 189, Larghezza cm 63, Altezza cm 80.Altezza SEDUTA cm 45.POSATO IN OPERA A PERFETTA REGOLA D'ARTE	SOMMANO cadauno				3,00		
		SOMMANO cadauno				3,00	523,00	1'569,00
14 ANP.006	GIOCO A MOLLA .FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIOCO A MOLLA PORTANTE IN TONDINO D'ACCIAIO ACCIAIO VERNICIATO ALLEPOLVERI TERMOINDURENTI, SAGOMA E SEDUTA IN COLORATA IN MASSA RESISTENTE AI RAGGI UV (SP 10-15 MM), STAFFA IN ACCIAIO RINFORZATO ZINCATO A CALDO PER FISSAGGIO AL TERRENO E ISOLAMENTO DA UMIDITÀ SOTTOSTANTE. COMPONENTI: NR.1 SAGOMA, NR.1 GRUPPO MOLLA, NR.1 STAFFA. Dimensioni : 92x24cm; Dimensioni area : 300x250cm; Altezza di caduta : 48cm;Area di impatto : 7,5m2 RISPONDENTE AI CAM 2023 E NORME UNI E POSATO IN OPERA A PERFETTA REGOLA D'ARTE	SOMMANO cadauno				2,00		
		SOMMANO cadauno				2,00	832,00	1'664,00
15 20.01.0030.04	CESTINO ARREDO PUBBLICO. FORNITURA E POSA IN OPERA CESTINO COSTRUITO IN LAMIERA ZINCATA E VERNICIATA CON PALO IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO RIVESTITO IN LEGNO PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME, DIMENSIONI INDICATIVE: mm 315X435 Altezza,Spessore lamiera 10/10.POSATO IN OPERA A PERFETTA REGOLA D'ARTE	SOMMANO cadauno				1,00		
		SOMMANO cadauno				1,00	238,00	238,00
OPERE VERDE (Cat 3)								
15 20.01.0040.02	ARATURA, VANGATURA E FRESATURA DEL TERRENO. Aratura, vangatura e fresatura del terreno, con monda accurata da radici, da erbe infestanti, ciottoli, detriti ecc. È compreso il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fresatura con mezzo meccanico per profondità non inferiore a cm 20.	SOMMANO mq				1'000,00		
		SOMMANO mq				1'000,00	0,28	280,00
16 20.01.0040.02	CONCIME. Concime somministrato sul luogo d'impiego, fornito e steso. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Concime del tipo chimico, granulare, ternario.	SOMMANO mq				1'000,00		
		SOMMANO mq				1'000,00	0,19	190,00
	A R I P O R T A R E							23'016,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'016,20
17 20.01.0050.0 04	FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Formazione di prato tipo "rustico", su terreno in piano o con lievi pendenze, tramite seminagione di graminacee , in miscuglio (Lolium spp + Festuca spp), secondo formule ordinate dalla D.L. a seconda della natura e della esposizione del terreno. Sono compresi: la fornitura della semente; la semina; la rastrellatura per copertura del seme; la rullatura a semina ultimata; il primo innaffiamento; la garanzia di germinazione se presente un impianto di irrigazione automatico perfettamente funzionante ed erogare altresì la giusta quantità di acqua necessaria al fabbisogno idrico delle plantule in fase di germinazione ed accestimento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso le lavorazioni preliminari del terreno, le concimazioni, gli eventuali trattamenti fitosanitari ed i riporti aggiuntivi di materiali ammandanti o a copertura. Per superfici oltre 500 Mq					—		
	SOMMANO mq					1'000,00		
						1'000,00	1,75	1'750,00
18 20.01.0080.0 01	MESSA A DIMORA DI PIANTE DI ALTO FUSTO. Messa a dimora di piante di alto fusto (tipo conifere e latifoglie). Sono compresi: la formazione della buca delle dimensioni occorrenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato di stallatico; la messa a dimora delle piante; il riempimento del cavo con terra di coltura; il costipamento; l'innaffiamento finale. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo. Di conifere con altezza inferiore a m 4 e latifoglie con circonferenza di cm 8-10 con buca di cm 40x40 e di altezza minima cm 40. Per un minimo di 25 piante.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	19,10	38,20
19 ANP.007	LECCIO h 300/350 cm. FORNITURA DI ALBERATURA DEL TITPO LECCIO (QUERCUX ILEX) ALTEZZA 300/350 cm.POSATO IN OPERA A PERFETTA REGOLA D'ARTE					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	162,50	325,00
20 20.01.0090.0 01	PALI TUTORI. Pali tutori in legno di essenze varie del diametro fino a cm 8 e lunghezza cm 350-450, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'appuntatura ad una estremità; gli eventuali tiranti in filo di ferro zincato del diametro di mm 3. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Palo tuteure singolo.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	13,80	27,60
IMPIANTO ILLUMINAZIONE (Cat 4)								
21 02.01.0070	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI. Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, escluse le rocce tenere o le rocce da mina, ma comprese le murature a secco, i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a mc 0,25, i trovanti superiori a m 0,5, nonché le murature a calce o cemento. Sono inoltre compresi: l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente							
	A R I P O R T A R E							25'157,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'157,00
	scavato. nuovo PL							
22 02.02.0010.0 01.CAM	SOMMANO mc	0,15	0,50	20,000		1,50		
						1,50		
							75,48	113,22
23 15.05.0210.0 02	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. - Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo escluso il terreno naturale ricco di humus proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.							
	nuovo PL	0,15	0,40	20,000		1,20		
						1,20		
	SOMMANO mc						3,54	4,25
24 15.08.0392	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 63.							
	nuovo PL			20,000		20,00		
						20,00		
	SOMMANO m						5,50	110,00
25 15.08.0360.0 05	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 7600 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 850x 900mm di altezza min pari a 800 mm, per diametro foro palo pari a 220 mm, completo di pozetto di dimensione interne pari a 400x400mm , realizzato in cls armato con resistenza >30,000 N/mm ² , rapporto acqua/cemento <0,45, contenuto di cloruri <0,40%, assorbimento acqua <3,50%. Idoneo al montaggio di un palo in acciaio di altezza fuori terra pari a 7600 mm in zona 3; fornito in opera completo di relazione di calcolo redatta secondo le vigenti normative. E' inoltre compreso lo scavo, il ripristino del terreno, il chiusino in ghisa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte.							
	nuovo PL					1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad						192,00	192,00
25 15.08.0360.0 05	PALO CONICO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO SPESSORE BASE MM 3. Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassare nel terreno per un'altezza minima (H _i) pari a mm 500, spessore minimo nominale mm 3 ($\pm 10\%$), fornito e posto in opera con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: i fori per il passaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici; l'asola per alloggiamento morsettiera e piastrina per il collegamento a terra; la posa in opera in basamento predisposto, inclusa la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento; il fissaggio con collare di cemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 5500 - H _i = mm 500 - D _b = mm 120 - D _t = mm 60.							
	nuovo PL					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		25'576,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		25'576,47
	SOMMANO cad					1,00		206,00
26 15.08.0250.0 02	COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA SU PALO. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori ad isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano cablaggi dell'armatura ed i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile. Per pali di altezza superiore a m 3 f.t. con scatola di derivazione. nuovo PL					1,00		206,00
	SOMMANO cad					1,00		60,00
27 15.08.0431.0 03	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI CON PORTELLO FILO PALO. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire in apposita feritoia mm 186x45 a testate semi tonde, all'interno del palo; portello in plastica o in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a m mq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per portello metallico per pali fino a diam. 168mm nuovo PL					1,00		60,00
	SOMMANO cad					1,00		6,20
28 15.08.0283.0 05	ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale per applicazione su braccio o testa palo di diametro 60mm, con una regolazione da 0 a 120°; sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature o soluzioni alternative, in grado di garantire alla lampada a LED una vita minima di 70,000 ore L90 B10; vano gruppo ottico IP66, realizzato in classe di isolamento I o II; ottica composta da moduli LED con riflettore in alluminio con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento; sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (non inferiore a 105 lm/W) con temperatura di colore T=3000K o 4000K; classificazione "EXTEMP GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade", Conforme ai requisiti richiesti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM); fornita e posta in opera con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: la lampada cablata; alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso senza l'uso di comandi esterni; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio fino a 16000 lm nuovo PL					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		545,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							26'393,67
	T O T A L E euro							26'393,67
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
001 002 003 004	CAMMINAMENTI ARREDI OPERE VERDE IMPIANTO ILLUMINAZIONE	<u>Riepilogo CATEGORIE</u> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Totale CATEGORIE euro <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
		26'393,67
		A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>RIEPILOGO FINALE</u>	
Importo dei Lavori euro		26'393,67
	TOTALE GENERALE euro	26'393,67
Deruta,maggio2024	Il Tecnico	
		