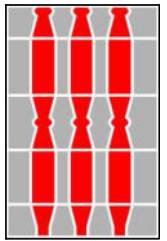




COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA
REGIONE DELL'UMBRIA



RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL PERCORSO VERDE DI DERUTA E PONTENUOVO PER
IL TURISMO ECOSOSTENIBILE PSR UMBRIA 2014-2020
Misura 19 Sottomisura 19.2 PAL GAL Media Valle del Tevere

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

COMPUTO METRICO



APPROVAZIONI:

PROGETTAZIONE:



geom. Mauro Stella

Progettazione Restauro Consulenza

vocabolo Scanzano n° 503 - 06056 Massa Martana (PG)

T. 075.889161 email: studiotechnico.prc@gmail.com



Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
25.11.2022	PRIMA EMISSIONE	MS	MS	MS
	ELABORATO E-CME			SCALA

PER ACCETTAZIONE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	PERCORSO VERDE VINCARA (SpCat 1) PUBBLICA ILLUMINAZIONE (Cat 1)							
1 / 1 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.		500,00	0,400	0,200	40,00		
	SOMMANO mc					40,00	28,49	1'139,60
2 / 2 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. linea elettrica		500,00 1,00	0,400 1,000	0,600 0,600	120,00 9,60		
	SOMMANO mc	16,00				129,60	75,48	9'782,21
3 / 3 15.05.0210.0 03	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 pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 75. VIE CAVO					500,00		
	SOMMANO m					500,00	5,72	2'860,00
4 / 4 02.02.0010.0 01.CAM	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. Vedi voce n° 2 [mc 129.60]					129,60		
	SOMMANO mc					129,60	3,54	458,78
5 / 5 15.08.0392	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 pozzetto di dimensione interne pari a 400x400mm , realizzato in cls armato con resistenza >30,000 N/mm2, 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							
	A RIPORTARE							14'240,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							14'240,59
	ghisa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte.					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	192,15	3'074,40
6 / 6 15.08.0360.0 03	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 (Hi) pari a mm 500, spessore minimo nominale mm 3 (±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 4000 - Hi = mm 500 - Db = mm 105 - Dt = mm 60.					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	186,00	2'976,00
7 / 7 15.08.0370.0 01	COMPENSO PER VERNICIATURA PALO. Compenso per verniciatura pali zincati con l'uso di piattaforma aerea omologata, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per pali rastremati diritti o conici fino a mm 5500 f.t.					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	105,60	1'689,60
8 / 8 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.					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	59,85	957,60
9 / 9 15.08.0431.0 01	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. morsettiera in doppio isolamento 1 fusibile completa di portello in materiale isolante per pali fino a diam. 168mm					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	38,85	621,60
10 / 10 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					16,00		
	A RIPORTARE					16,00		23'559,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					16,00		23'559,79
	SOMMANO cad					16,00	6,30	100,80
11 / 11 15.08.0283.0 05	<p>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</p>					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	544,95	8'719,20
12 / 12 15.08.0400.0 05	<p>ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressacavi o passacavi, con grado di protezione min. IP44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure. Sono comprese le piastre di fondo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Escluso eventuale zoccolo o basamento in vetroresina. Modulo (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 700x250x1300- 2 vani QUADRO ELETTRICO DI PROTEZIONE E COMANDO</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	495,60	495,60
13 / 13 15.08.0400.0 07	<p>ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressacavi o passacavi, con grado di protezione min. IP44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure. Sono comprese le piastre di fondo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Escluso eventuale zoccolo o basamento in vetroresina. Kit accessori per armadio stradale, composto da guide, staffe, montanti, pannelli per apparecchi modulari, pannelli chiusi ed accessori di completamento. QUADRO ELETTRICO DI PROTEZIONE E COMANDO</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	98,70	98,70
14 / 14 15.08.0410	<p>ZOCOLO O BASAMENTO PER ARMADI IN VETRORESINA. Zoccolo o basamento per armadi realizzati in vetroresina di altezza fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compresi: gli scassi; i ripristini del terreno ed i relativi fissaggi allo stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'eventuale pozzetto. QUADRO ELETTRICO DI PROTEZIONE E COMANDO</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	144,90	144,90
15 / 15 15.06.0170.0 08	<p>APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore non automatico tetrapolare fino a 63A</p>							
	A RIPORTARE							33'118,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'118,99
	SOMMANO cad					1,00		
16 / 16 15.06.0053.0 03	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE COMPATTO , CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN61009. Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, classe AC, Id: 300mA.					1,00	67,10	67,10
	SOMMANO cad					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	124,30	745,80
17 / 17 15.06.0090.0 10	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA. Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC3 380V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compresa quant'altro necessario per dare l'opera finita. Relè termico da 16 A a 32A.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	84,70	338,80
18 / 18 15.06.0170.0 39	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore deviatore orario giornaliero e settimanale (ris. Carica 100h) digitale ad 1 uscita.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	151,80	151,80
19 / 19 15.06.0170.0 23	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 50A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,90	53,90
20 / 20 15.06.0170.0 45	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Scaricatore di tensione trifase fino a 10kA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	297,00	297,00
21 / 21 15.06.0170.0 19	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	30,80	30,80
22 / 22 15.06.0170.0	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti							
	A RIPORTARE							34'804,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							34'804,19
26	e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Gemma luminosa con lampadina					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,60	52,80
23 / 23 15.06.0270.0 01	COMPENSO PER CABLAGGIO DI USCITA DAL QUADRO ELETTRICO. Compenso per gli oneri derivanti dal cablaggio delle linee di entrata e di uscita dal quadro elettrico, per i collegamenti di linee elettriche a quadri esistenti non oggetto dello stesso appalto; comprensivo degli oneri di allacciamento per i capicorda e per la movimentazione e posizionamento del quadro. Per ogni polo fino a 25A					38,00		
	SOMMANO cad					38,00	2,86	108,68
24 / 24 15.06.0200.0 04	CENTRALINO IN RESINA DA PARETE CON GRADO DI PROTEZIONE IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita. Dimensioni da 37 a 54 moduli					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	147,40	147,40
25 / 25 15.04.0021.0 17	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0,6/1KV. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR / 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x16 mmq					500,00		
	SOMMANO m					500,00	15,72	7'860,00
26 / 26 15.04.0021.0 41	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0,6/1KV. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR / 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x6 mmq					120,00		
	SOMMANO m					120,00	5,04	604,80
27 / 27 15.04.0021.0 44	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0,6/1KV. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR / 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x1,5 mmq							
	A RIPORTARE							43'577,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							43'577,87
	SOMMANO m					84,00		
						84,00	2,76	231,84
28 / 28 15.07.0060.0 01	PUNTAZZA A CROCE PER DISPERSIONE. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni minime 50x50x3 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	48,18	96,36
29 / 29 15.04.0112.0 10	LINEA ELETTRICA IN CAVO UNIPOLARE ISOLATO IN PVC FS17. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC di qualità S17, sigla di designazione FS17 450/750 V (norme CEI EN 5025) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3) conforme alla Normativa Europea CPR UE 305/11, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x16 mmq					112,00		
	SOMMANO m					112,00	4,44	497,28
30 / 30 03.02.0061	MURATURA DI PIETREME CALCAREO O BASALTICO. Muratura comune di pietrame calcareo o basaltico e malta a prestazione garantita minimo M5, a testa rasa a uno o più fronti, in elevazione. Sono compresi: i magisteri di appesatura; gli spigoli e le riseghe; le eventuali configurazioni a scarpa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. contenimento scarpata pali pubblica	16,00	2,40	0,300	0,600	6,91		
	SOMMANO mc					6,91	370,80	2'562,23
31 / 31 03.02.0081	RABBOCCATURA E STILATURA DEI GIUNTI. Rabboccatura e stilatura incassata (a punta di diamante) delle murature di pietrame, con malta a prestazione garantita minimo M5. E' compresa la profilatura delle connessioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. contenimento scarpata pali pubblica	16,00	2,40		0,600	23,04		
	SOMMANO mq					23,04	30,24	696,73
32 / 32 03.02.0090	COMPENSO PER LA LAVORAZIONE DEI CONCI A FACCIAVISTA. Compenso alla muratura di pietrame per paramento di facciavista a corsi orizzontali, anche di diversa altezza, ottenuto con la lavorazione delle pietre e concetti grossolanamente squadrati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. contenimento scarpata pali pubblica	16,00	2,40		0,600	23,04		
	SOMMANO mq					23,04	68,40	1'575,94
33 / 33 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/mmq). piattabanda pali pubblica	16,00	1,00	0,800	0,150	1,92		
	A RIPORTARE					1,92		49'238,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,92		49'238,25
	SOMMANO mc					1,92	181,20	347,90
34 / 34 03.05.0030.C AM	RETE IN ACCIAIO ELETTRISALDATA. Rete in acciaio elettrosaldato 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. piattabanda pali pubblica rete E.S. 10x10 mm 6	16,00	1,00	0,800	4,440	56,83		
	SOMMANO kg					56,83	2,54	144,35
	ATTREZZATURE SPORTIVE-GIOCHI-ARREDO URBANO (Cat 2)							
35 / 47 ANP.06	PANCHE ADDOMINALI: PANCHE ADDOMINALI COSTRUITO IN LEGNO PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME. COMPOSTO DA: N° 2 PANCHE ADDOMINALI CARATTERISTICHE INDICATIVE: N° 4 PALI PORTANTI IN LEGNO LAMELLARE TRILAMA 90X90 SEZIONE QUADRIFOGLIO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI SARE ED ULTERIORMENTE VERNICIATO CON VERNICE A BASE ACRILICA. - N° 2 BARRE DI TENUTA IN TUBOLARE DI ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO A POLVERE. - N° 2 PANCHE PER ADDOMINALI UNA ORIZZONTALE ED UNA A 45° REALIZZATE CON TELAIO E RIVESTIMENTO IN LEGNO DI PINO MASSELLO. - BULLONERIA ZINCATA PER ASSEMBLAGGIO COMPONENTI. - TAPPI E COPRITAPPI IN NYLON COLORATI - N° 2 COPRIPALO IN POLIETILENE COLORATO 90X90, PER PROTEZIONE LEGNO CON CHIUSURA SUPERIORE CON VITE AUTOFILETTANTE - DIMENSIONI : LUNGHEZZA CM. 217, LARGHEZZA CM. 200, ALTEZZA FUORI TERRA CM. 135 + 50 CM. DA INTERRARE. (TIPO MOD. PANCHE ADDOMINALI art. ART. 5010 MACAGI)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'150,00	3'150,00
36 / 48 ANP.07	ESERCIZIO CON BARRE: ESERCIZIO CON BARRE COSTRUITO IN LEGNO PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME. (TIPO MOD. ESERCIZIO CON BARRE art. 5004 MACAGI)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'330,00	1'330,00
37 / 49 ANP.08	SBARRA CON PIOLI: PASSAGGIO SOSPESO COMPOSTO DA: N°1 TELAIO A DOPPIO PORTALE CON PIOLI DI COLLEGAMENTO. CARATTERISTICHE INDICATIVE: TELAIO PORTANTE REALIZZATO CON DUE PORTALI IN TRAVI DI LEGNO LAMELLARE QUADRIFOGLIO 90X90 mm. PIOLI DI COLLEGAMENTO IN LEGNO DI IROKO DIAM. 45 mm. SAETTE DI RINFORZO LATERALI 90X90 mm. DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI: cm 300X115X221 (TIPO MOD.SBARRA ART. 5014 MACAGI)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	900,00	900,00
38 / 50 ANP.09	PERCORSO SLALOM: PERCORSO SLALOM COMPOSTO DA SEI PALI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO NORDICO. CARATTERISTICHE INDICATIVE: - STRUTTURE PORTANTI DEL PERCORSO IN LEGNO LAMELLARE DI PINO TRATTATO IN AUTOCLAVE E VERNICIATO ACRILICO (TIPO MOD. PERCORSO SLALOM ART. 5008 MACAGI)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'570,00	1'570,00
39 / 70	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE							
	A RIPORTARE							56'680,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'680,50
03.03.0011.0 01	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/mmq). solette appoggio attrezzature sportive	4,00	1,00	2,000	0,300	2,40		
	SOMMANO mc					2,40	181,20	434,88
40 / 71 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. solette appoggio attrezzature sportive	4,00	1,00	2,000	4,440	35,52		
	SOMMANO kg					35,52	2,54	90,22
PARCO GIOCHI PUNTENUOVO (SpCat 2) PUBBLICA ILLUMINAZIONE (Cat 1)								
41 / 52 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.		60,00	0,400	0,200	4,80		
	SOMMANO mc					4,80	28,49	136,75
42 / 53 15.05.0210.0 03	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 pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 75. VIE CAVO					60,00		
	SOMMANO m					60,00	5,72	343,20
43 / 54 02.02.0010.0 01.CAM	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 rinterrati, 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. Vedi voce n° 2 [mc 129.60]					129,60		
	SOMMANO mc					129,60	3,54	458,78
44 / 55 15.08.0392	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							
	A RIPORTARE							58'144,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							58'144,33
	di pozzetto di dimensione interne pari a 400x400mm , realizzato in cls armato con resistenza >30,000 N/mm2, 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.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	192,15	576,45
45 / 56 15.08.0360.0 03	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 (Hi) pari a mm 500, spessore minimo nominale mm 3 (±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 4000 - Hi = mm 500 - Db = mm 105 - Dt = mm 60.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	186,00	558,00
46 / 57 15.08.0370.0 01	COMPENSO PER VERNICIATURA PALO. Compenso per verniciatura pali zincati con l'uso di piattaforma aerea omologata, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per pali rastremati diritti o conici fino a mm 5500 f.t.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	105,60	316,80
47 / 58 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.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	59,85	179,55
48 / 59 15.08.0431.0 01	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. morsettiera in doppio isolamento 1 fusibile completa di portello in materiale isolante per pali fino a diam. 168mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	38,85	116,55
49 / 60 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;							
	A RIPORTARE							59'891,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							59'891,68
	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					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	6,30	18,90
50 / 61 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					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	544,95	1'634,85
51 / 62 15.04.0021.0 17	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0,6/1KV. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR / 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x16 mmq					60,00		
	SOMMANO m					60,00	15,72	943,20
	ATTREZZATURE SPORTIVE-GIOCHI-ARREDO URBANO (Cat 2)							
52 / 44 ANP.01	ALTALENA ACCIAIO LEGNO: ALTALENA FORNITA IN OPERA Lunghezza cm 278, Larghezza cm 207, Altezza cm 246 COSTRUITA CON STRUTTURA PORTANTE IN LEGNO PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME E ULTERIORMENTE TRATTATO CON VERNICI PIGMENTATE A BASE ACRILICA. TRAVERSA SUPERIORE DI SOSTEGNO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO, N°2 SEGGIOLINI A GABBIA E A TAVOLETTA IN ALLUMINIO RIVESTITI IN GOMMA ANTIURTO, CATENE ZINCATE A CALDO A MAGLIA STRETTA ANTISCHIACCIAMENTO E N° 2 SAGOME DECORATIVE IN POLIETILENE (versione con un seggiolino a gabbia e uno a tavoletta tipo MOD.200TG MACAGI)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'950,00	1'950,00
53 / 45 ANP.03	CASSETTA MULTIGIOCO GIOCO INCLUSIVO ONE FOR ALL: CASSETTA MULTIGIOCO COMPOSTA DA N°1 CASSETTA A PIANTA ESAGONALE CON TETTO RAMPE E PANNELLE GIOCABILITA',							
	A RIPORTARE							64'438,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							64'438,63
	<p>COSTRUITA IN LEGNO PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME E ULTERIORMENTE TRATTATO CON VERNICI PIGMENTATE A BASE ACRILICA. L'ARTICOLO PRESENTA UNA STRUTTURA PORTANTE IN 12 PALI QUADRI Sezione mm 90X90 IN LAMELLARE QUADRIFOGLIO, PIANO DI CALPESTIO IN MULTISTRATO ANTISCIVOLO SP.18 mm, CON TELAIO IN LEGNO MASSELLO SEZ. 45 X 90 mm, RAMPA DI SALITA IN MULTISTRATO ANTISCIVOLO SP. 18 mm, CON TELAIO IN LENGO MASSELLO, TETTO A 6 FALDE IN MULTISTRATO OKUME' SP. 18 mm LAVORATO A PANTOGRAFO CON MONTANTI E COPRIFILO IN LENGO MASSELLO, N° 1 GIOCO DEI NUMERI IN POLIETILENE ROTAZIONALE, N° 1 GIOCO PERCORSO IN POLIETILENE AD ALTO SPESSORE LAVORATO A PANTOGRAFO , N° 1 GIOCO SONORO IN POLIETILENE AD ALTO SPESSORE LAVORATO A PANTOGRAFO, N° 1 GIOCO OROLOGIO IN POLIETILENE AD ALTO SPESSORE LAVORATO A PANTOGRAFO. DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI: Lunghezza cm 340, Larghezza cm 477, Altezza cm 327 (TIPO MOD. CASSETTA MULTIGIOCO art. 648HM MACAGI)</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	9'030,00	9'030,00
54 / 46 ANP.04	<p>PAVIMENTAZIONE ANTITRAUMA:PAVIMENTAZIONE IN GOMMA COLATAREALIZZATA IN 2 STRATI: STRATO INFERIORE IN CM 3 SBR NERO + STRATO SUPERIORE CM 1 IN MELANGE DI 70% SBR COLORATO E 30% SBR NERO (TIPO MOD. PAV. ANTITRAUMA art. PF4 PAVFAN4 MACAGI)</p>					220,00		
	SOMMANO m2					220,00	90,00	19'800,00
55 / 51 ANP.13	<p>SCIVOLO POLIETILENE H 150:SCIVOLO POLIETILENE H 150 CON SCALA A PIOLI COMPOSTO DA: N°1 SCIVOLO POLIETILENE , N°1 PROTEZIONE USCITA SCIVOLO, N°2 MANIGLIONI DI SALITA E ULTERIORI DUE MANIGLIE , N°1 SCALA A PIOLI IN LEGNO DI PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME E ULTERIORMENTE TRATTATO CON VERNICI PIGMENTATE A BASE ACRILICA. DIMENSIONI INDICATIVE:Lunghezza cm 352, Larghezza cm 67, Altezza cm 270, Altezza PIANO CALPESTIO cm 150.ALTEZZA DI CADUTA 150 cm. (TIPO MOD. SCIVOLO POLIETILENE art. 523 POPL MACAGI)</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'080,00	2'080,00
56 / 66 10.01.0010.0 02.CAM	<p>ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. RISPONDENTE AI C.A.M.. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera.Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti.C.A.M.- I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili.</p>		40,00		18,000	720,00		
	SOMMANO kg					720,00	9,98	7'185,60
57 / 67 11.02.0110.0 02	<p>ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Zinatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere.</p>		40,00		18,000	720,00		
	A RIPORTARE					720,00		102'534,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					720,00		102'534,23
	SOMMANO kg					720,00	1,00	720,00
58 / 68 11.02.0050	MANO DI FONDO ANTIRUGGINE. Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron.		40,00		18,000	720,00		
	SOMMANO kg					720,00	0,36	259,20
59 / 69 11.02.0100	SECONDA MANO A FINIRE DI EPOSSIVINILICO O POLIURETANICO. Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretano da realizzare in opera, dopo avere effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron.		40,00		18,000	720,00		
	SOMMANO kg					720,00	0,36	259,20
	OPERE STRADALI (Cat 3)							
60 / 35 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 area E-BIKE	90,00			0,400	36,00		
	pavimentazione percorso pedonale	130,00			0,300	39,00		
	pavimentazione area giochi	245,00			0,300	73,50		
	SOMMANO mc					148,50	75,48	11'208,78
61 / 36 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° 35 [mc 148.50]	20,00				2'970,00		
	SOMMANO mcxkm					2'970,00	0,36	1'069,20
62 / 37 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° 35 [mc 148.50]	12,00				1'782,00		
	SOMMANO q					1'782,00	0,99	1'764,18
63 / 38 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.							
	A RIPORTARE							117'814,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							117'814,79
	<p>E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>pavimentazione area E-BIKE pavimentazione percorso pedonale pavimentazione area giochi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					90,00 130,00 245,00 <hr/> 465,00	2,18	1'013,70
64 / 39 19.02.0070	<p>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 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</p> <p>pavimentazione area E-BIKE pavimentazione percorso pedonale pavimentazione area giochi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	90,00 130,00 245,00		0,300 0,100 0,100	27,00 13,00 24,50 <hr/> 64,50	32,78	2'114,31	
65 / 40 03.03.0011.0 01	<p>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/mmq).</p> <p>pavimentazione percorso pedonale pavimentazione area giochi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	128,00 245,00		0,100 0,100	12,80 24,50 <hr/> 37,30	181,20	6'758,76	
	A RIPORTARE							127'701,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							127'701,56
66 / 41 03.05.0030.C AM	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldato 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. 20x20 mm 6 pavimentazione percorso pedonale pavimentazione area giochi	130,00 245,00			4,440 4,440	577,20 1'087,80		
	SOMMANO kg					1'665,00	2,54	4'229,10
67 / 42 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pavimentazione area E-BIKE					40,00		
	SOMMANO m					40,00	23,52	940,80
68 / 43 06.04.0470.0 02	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Il massello dovrà rispettare le seguenti caratteristiche resistenza media alla compressione non inferiore a N/mm50; - resistenza media a flessione KN 8,0; resistenza all'usura inferiore a mm 2,4 dopo 500 metri dipercorso, antigeliva secondo norme UNI 1338. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 6. pavimentazione area E-BIKE					90,00		
	SOMMANO mq					90,00	40,68	3'661,20
OPERE A VERDE (Cat 4)								
69 / 63 20.01.0030.0 04	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.					1'060,00		
	SOMMANO mq					1'060,00	0,31	328,60
70 / 64 20.01.0040.0 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.					1'060,00		
	SOMMANO mq					1'060,00	0,21	222,60
71 / 65 20.01.0050.0 04	FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Formazione di prato tipo "rustico", su terreno in piano o con lievi pendenze, tramite seminazione 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 ammendanti o a copertura. Per superfici oltre 500 Mq					1'060,00		
	A RIPORTARE					1'060,00		137'083,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'060,00		137'083,86
	SOMMANO mq					1'060,00	1,93	2'045,80
72 / 72 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					128,00		
	SOMMANO mq					128,00	59,16	7'572,48
	Parziale LAVORI A MISURA euro							146'702,14
	TOTALE euro							146'702,14
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
001	PERCORSO VERDE VINCARA PARCO GIOCHI PUNTENUOVO	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
002		57'205,60	38,994
		89'496,54	61,006
	Totale SUPER CATEGORIE euro	146'702,14	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
001	PUBBLICA ILLUMINAZIONE	55'013,53	37,500
002	ATTREZZATURE SPORTIVE-GIOCHI-ARREDO URBANO	48'759,10	33,237
003	OPERE STRADALI	32'760,03	22,331
004	OPERE A VERDE	10'169,48	6,932
	Totale CATEGORIE euro	146'702,14	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	146'702,14	100,000
M:001	PERCORSO VERDE VINCARA euro	57'205,60	38,994
M:001.001	PUBBLICA ILLUMINAZIONE euro	49'730,50	33,899
M:001.002	ATTREZZATURE SPORTIVE-GIOCHI-ARREDO URBANO euro	7'475,10	5,095
M:002	PARCO GIOCHI PUNTENUOVO euro	89'496,54	61,006
M:002.001	PUBBLICA ILLUMINAZIONE euro	5'283,03	3,601
M:002.002	ATTREZZATURE SPORTIVE-GIOCHI-ARREDO URBANO euro	41'284,00	28,141
M:002.003	OPERE STRADALI euro	32'760,03	22,331
M:002.004	OPERE A VERDE euro	10'169,48	6,932
	TOTALE euro	146'702,14	100,000
	A RIPORTARE		

DESIGNAZIONE DEI LAVORI

IMPORTI

TOTALE

RIPORTO

Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE

OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...

32'760,03

OG10 - Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua ed impianti di pubblica illuminazione

55'013,53

OS24 - Verde e arredo urbano

58'928,58

TOTALE euro

146'702,14

A RIPORTARE

DESIGNAZIONE DEI LAVORI

IMPORTI

TOTALE

RIPORTO

NOTE

Applicazione coefficiente moltiplicatore 1.017 a sensi art. 7 D.G.R. n. 712 del 13/07/2022 aggiornamento infrannuale luglio 2022 Prezziario Regionale ed. 2021

A RIPORTARE

DESIGNAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI
		TOTALE
RIPORTO		
<u>RIEPILOGO FINALE</u>		
Importo dei Lavori euro		146'702,14
Applicazione coefficiente moltiplicatore (1,7%)		2'493,94
TOTALE GENERALE euro		149'196,08
Deruta, 13/12/2022		
Il Tecnico		
Geom. Mauro Stella		
A RIPORTARE		