

COMUNE DI AREZZO

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Riqualificazione Urbana e Sicurezza delle Periferie - PARCO ARNO

COMMITTENTE: COMUNE DI AREZZO

Arezzo, 18/07/2018

IL TECNICO

Per. Ind. Marcello Mattesini - Geom. Mario
Mastrantone - Geom. Claudio Venturini

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 0010	Finitura al quarzo di pavimento in calcestruzzo SOMMANO ml	137,00	15,00	2'055,00	411,00	20,000
2 001b	Abbattimento di albero, senza rimozione della ceppaia, intervento completo di ogni onere, attrezzature, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento dei materiali e quanto altro occorra per rendere il lavoro finito compiuto a regola d'arte. SOMMANO cadauno	10,00	419,23	4'192,30	2'096,15	50,000
3 006	Posa in opera del cordonato smontato riutilizzabile, compreso scavo di fondazione, taglio di eventuali radici, trasporto a discarica del metriale di risulta, nuova fondazione in cls, riposizionamento del cordolo nella corretta quota e la stuccatura. SOMMANO ml	150,00	10,10	1'515,00	909,00	60,000
4 007	Fornitura e posa in opera di rete a maglia sciolta h=2.000 ml, compreso la fornitura e la posa di paletti alti 2.5 m, ogni 2 ml, compreso lo scavo e la fondazione degli stessi. Sono compresi i tili tiranti e qualsiasi altro onere o magistero per dare l'opera compiuta. SOMMANO ml	330,00	29,00	9'570,00	3'828,00	40,000
5 008	smontaggio di rete a maglia sciolta h=2.000 ml, compreso gli eventuali paletti da stoccare e eventualmente riutilizzare. E' compreso il carico, il trsporto e lo smaltimento in discarica e qualsiasi altro onere o magistero per dare l'opera compiuta. SOMMANO ml	200,00	8,00	1'600,00	960,00	60,000
6 009	Fornitura e posa in opera di rete a maglia sciolta h=2,00 ml, compreso la fornitura e la posa di paletti alti 2.5 m, ogni 2 ml, compreso lo scavo e la fondazione degli stessi. Sono compresi i tili tiranti e qualsiasi altro onere o magistero per dare l'opera compiuta. SOMMANO ml	160,00	23,00	3'680,00	920,00	25,000
7 01.A04.013.0 01	Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi cernita materiali, carico, trasporto, scarico e smaltimento alle pubbl ... eso la demolizione di manufatti quali solette, muretti eccetera, senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO mc	106,43	30,29	3'223,76	467,12	14,490
8 01.E05.002.0 02	Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. con rete Ø 6 SOMMANO m²	581,00	23,82	13'839,42	7'222,18	52,186
9 01.E05.002.0 02a	Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10;per ogni cm in più SOMMANO cm*m²	2'905,00	1,20	3'486,00	1'819,19	52,186
10 014.01.004.0 04	CANALA SEMICIRCOLARE, incastro a mezzo spessore, vibrata elementi di lunghezza 100 cm: d. 40 cm SOMMANO m	50,00	16,33	816,50	212,29	26,000
11 02.A03.009.0 07	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore SOMMANO m²	3'532,50	2,18	7'700,85	5'044,62	65,507
12 02.A03.009.1 a	Demolizione di ringhiera in ferro, compreso trasporto a discarica e smaltimento del materiale di risulta. SOMMANO corpo	1,00	301,01	301,01	197,18	65,507
13 05.A03.002.0 01	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), escluso prepar ... ione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. SOMMANO mq/cm	600,00	0,48	288,00	15,03	5,220
14 05.A03.007.0 01	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata fino alla distanza di 20 km e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. fino a 25 cm di larghezza SOMMANO m	330,00	5,82	1'920,60	481,69	25,080
15 15.4.10.12	Fornitura e posa in opera tramite infilaggio entro tubazione plastica predisposta di conduttori unipolari di cavo FG7R 0,6/1KV compresi collegamenti alle derivazioni dei singoli punti luce					
	A R I P O R T A R E			54'188,44	24'583,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			54'188,44	24'583,45	
16 15.4.110.10	da eseguire tramite giunto di derivazione conteggiato a parte, della sezione di: FG7R 0,6/1KV - 1x6 SOMMANO ml	80,00	2,60	208,00	52,00	25,000
17 15.4.21.35	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in PVC di colore giallo verde, infilato dentro il cavidotto e collegato tramite morsettiera a tutti i dispersori di terra e a tutti i sostegni metallici e a ciascuna parte metallica da mettere a terra: N07V-k 1x16 SOMMANO ml	40,00	3,50	140,00	35,00	25,000
18 15.4.21.37	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure ... ccorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x4 mmq. SOMMANO ml	110,00	4,30	473,00	118,25	25,000
19 15.5.210.4	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare isolato FG7R 0,6/1KV compresi collegamenti alle derivazioni dei singoli punti luce da eseguire tramite giunto di derivazione conteggiato a parte, della sezione di: 3x1.5 mmq SOMMANO ml	120,00	2,70	324,00	81,00	25,000
20 15.5.40.4	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazio ... malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm.90 SOMMANO ml	40,00	6,30	252,00	20,16	8,000
21 15.5.50.4	GUAINA FLESSIBILE IN PVC CON RACCORDI AD ALTA RESISTENZA CHIMICA E MECCANICA. Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccanica. Conforme alle norme EN ... tezione IP55; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro Interno mm 25. SOMMANO mt	1,00	6,70	6,70	1,34	20,000
22 15.5.70.6	TUBAZIONE METALLICA RIGIDA TIPO ELIOS ZINCATO, FILETTABILE. Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi ... rado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm. 32 SOMMANO ml	6,00	12,00	72,00	21,60	30,000
23 15.6.52.1	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO CON PARETI CHIUSE IP55. Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, apposite feritoie di ventilazione opportunamente prot ... arie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cadauno	1,00	44,85	44,85	13,46	30,000
24 15.7.60.0	Adeguamento centraline: Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 4,5KA, norme CEI EN61009, Unipolare + NA fino a 32A, 2 modu ... altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria/centralino a barra DIN quotato separatamente SOMMANO CADAuno	1,00	67,00	67,00	23,45	35,000
25 15.8.262	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra, infisso nel terreno, all'interno del pozzetto di derivazione, in acciaio zincato a fuoco della lunghezza di mt. 1.50, con superfic ... i 0.25 mq., collegato al palo con treccia dsi rame della sez. di 16 mmq. con capocorda e bulloneria in bronzo o zincata. SOMMANO cadauno	1,00	43,80	43,80	10,95	25,000
26 15.8.360.5	COMPENSO PER LA RIMOZIONE DI ARMATURA STRADALECompenso per la rimozione di armatura stradale, posta su palo di alezza massima pari a 12m , comprensivo degli oneri per la disattivaz ... ci per permettere l'installazione di un nuovo apparecchio. É inoltre compreso quanto necessario per dare l'opera finita. SOMMANO cadauno	39,00	35,00	1'365,00	341,25	25,000
27 15.8.370.1	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 incassar ... ita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 5500 - Hi = mm 500 - Db = mm 120 - Dt = mm 60. SOMMANO cadauno	1,00	196,00	196,00	58,80	30,000
	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 ... nto altro occorre per dare l'opera finita.Per pali rastremati diritti o conici fino a mm 5500 f.t.colore a scelta D.L. SOMMANO cadauno	41,00	88,00	3'608,00	1'262,80	35,000
	A R I P O R T A R E			60'988,79	26'623,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			60'988,79	26'623,51	
28 15.8.392.0	Basamento di sostegno per palo, realizzato in conglomerato cementizio Rck 250, delle dimensioni assimilabili a cm 80x80x100 per pali di altezza fuori terra fino a mm 7000, fornito ... lo unificato con la dicitura "Illuminazione Pubblica". E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cadauno	2,00	183,00	366,00	58,56	16,000
29 15.8.430.1	Morsettiera incasso palo in doppio isolamento per feritoie 45x186 realizzata in resina poliammidica autoestinguente secondo le norme UL 94- IEC 112 Contenitore in classe 2 secondo ... n opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Tipo Conchiglia Modello MW/406/1 (un fusibile) SOMMANO cadauno	20,00	26,00	520,00	78,00	15,000
30 15.8.540.0	Scavo a sezione obbligata cm 40x60 da effettuare con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mine, per consentire la posa di tubazioni per ... re per dare l'opera finita. Per la sola apertura senza taglio o fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso SOMMANO ml	40,00	4,10	164,00	24,60	15,000
31 15.8.560.1	Reinterro e ripristino del terreno per scavo da cm 40x60 concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con materiale stabilizzato. Sono com ... recedentemente allo scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale di risulta. SOMMANO ml	40,00	3,50	140,00	21,00	15,000
32 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di dimensioni uguali all'esistente (24x15x100), con spigolo arrotondato, fornito e posto ... il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m	234,20	19,30	4'520,06	210,78	4,663
33 250.03.001.0 02	Fornitura e posa di RINGHIERA A DISEGNO simile a quella esistente, con altezza fuoritezza di cm80, con battipiede il lamiera SOMMANO ml	94,20	45,00	4'239,00	254,34	6,000
34 250.03.001.0 02a	Fornitura e posa di CANCELLO A DISEGNO SEMPLICE pedonae in ferro pieno di sezioni commerciali, tondo o quadrello, 2.00x1.50 ml. Compreso Tubolari laterali, sistema di chiusura e qualsiasi altro onere. SOMMANO cadauno	5,00	450,00	2'250,00	180,00	8,000
35 250.03.001.0 02b	Fornitura e posa di CANCELLO A DISEGNO SEMPLICE pedonae in ferro pieno di sezioni commerciali, tondo o quadrello, 2.00x3.00 ml. Compreso Tubolari laterali, sistema di chiusura e qualsiasi altro onere. SOMMANO cadauno	5,00	1'300,00	6'500,00	520,00	8,000
36 274.01.001.0 01	FONDAZIONE STRADALE compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO Modificata: con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spess. non inferiore a 30 cm SOMMANO mc	23,50	24,90	585,15	52,66	9,000
37 3000	Applicazione a spatola gommata di 1/2 mani di Rollertop Base, pasta a base di resine acriliche e sabbie seleziona- te (peso specifico 1,70 Kg/dm3), con un consumo che varia da 1,5 ... umo complessivo minimo di 0,5 Kg/mq. Il prodotto, prima della stesura, deve essere diluito al 15-20% con acqua pulita. SOMMANO mq	706,50	34,00	24'021,00	2'882,52	12,000
38 30001	Accurata pulizia del sottofondo. 2. Formazione della superficie da gioco avente uno spessore di ca. mm. 1-1,5 ottenuta mediante la spalmatura di 1 mano di SOFTBASE, un rivestimen ... isogna di manutenzione ed è particolarmente resistente all'abrasione, alle radiazioni ultraviolette ed alle intemperie. SOMMANO mq	209,00	23,00	4'807,00	576,84	12,000
39 361.02.001.0 02	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso spinto fino alla profondità' di 20 cm: con sega diamantata SOMMANO m	180,00	1,98	356,40	71,28	20,000
40 388	CADITOIA Fornitura e posa in opera di caditoia stradale anche a bocca di lupo, compreso pozzetto, chiusino in ghisa e raccordo alla canalizzazione principale fino alla distanza di 2.00 metri, ed ogni onere per dare l'opera a completa regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			109'457,40	31'554,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			109'457,40	31'554,09	
41	SOMMANO cad	4,00	205,00	820,00	205,00	25,000
415	RIALZAMENTO TOMBINI Rialzamento alla quota dell'asfalto dei chiusini stradali compreso il materiale necessario ed ogni onere per dare l'opera a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO cad	10,00	80,00	800,00	520,00	65,000
42	TERRA sciolta da giardini selezionata, da strato di colturale attivo pulita da sassi ed infestanti compreso la fornitura, stesura e modellazione con mezzi meccanici e/o manuali.					
626.v02	SOMMANO mc	217,00	23,00	4'991,00	399,28	8,000
43	"Fornitura e posa in opera di armatura LED da arredo urbano struttura telaio e copertura in alluminio pressofuso, finitura colore grigio / nero in classe I o II di isolamento, gra ... co 1/2 notte virtuale. Tipo AEC modello eco.rays / faeber Saturn S led / Disano Sforza / Schreder Dexo od equivalente"					
I.P. - A.P. 13	SOMMANO cadauno	41,00	580,00	23'780,00	2'378,00	10,000
44	Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione da linea di terra effettuato con capocorda e morsetto mod. G					
P.I-M-O-009	SOMMANO cadauno	2,58	2,58	6,66	1,33	20,000
45	Fornitura e posa in opera di cavi in fibra ottica con guaina esterna LSZH conformi alle norme IEC 60793-1, IEC 60794-1, IEC 60332-3, EN 50266, IEC 60332-1, EN 60332-1, IEC 60754, E ... avo multimodale per applicazioni interne ed esterne tipo loose tube 50/125 - 4 fibre con armatura metallica antiriduttore					
PR.P64.008.090	SOMMANO mt	100,00	3,30	330,00	66,00	20,000
46	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS18_04.E02.002.001	SOMMANO m²	706,50	8,96	6'330,24	329,59	5,207
47	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte s ... dicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi					
TOS18_04.E02.003.001	SOMMANO m²	1'703,50	4,51	7'682,79	650,06	8,461
48	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS18_04.E02.003.002	SOMMANO m²	1'703,50	1,94	3'304,79	263,91	7,986
49	Fornitura e posa in opera di Telecamera IP Day/Night in contenitore Bullet da esterno IP66, range di temperatura di funzionamento da - 20°C a + 60°C, installata su staffa di ... sere perfettamente compatibili ed interfacciabili con sistema Genetec Omnicast installato presso questa Amministrazione.					
VDS 1 a.p.	SOMMANO cadauno	5,00	722,40	3'612,00	541,80	15,000
50	Fornitura e posa in opera di cartello "standard" area videosorvegliata, misure indicative cm. 20x30 / 15x20, supporto in alluminio.					
VDS 13 a.p.	SOMMANO cadauno	3,00	13,36	40,08	4,01	10,000
51	Fornitura e posa in opera di SFP Tranceiver fino a 2 Km. entro scatola stagna fissata al palo di illuminazione ad un'altezza di 8m ca. mod. Transceiver SFP Porta Multimodale 100 Ba ... lasse A, marchiatura CE, RoHS • Temperatura d'esercizio: - 10°C + 60°C • Umidità d'esercizio: 5 - 95% RH, senza condensa					
VDS 4 a.p.	SOMMANO cadauno	2,00	80,64	161,28	40,32	25,000
52	Fornitura e posa in opera di alimentatore industriale a barra Din, tensione in uscita Dc 24 -48V 100W • Universal AC input / Full range • Protections: Short circuit / Overload / ... or 15 • UL 508 (industrial control equipment) approved • 100% full load burn-in test • Fix switching frequency at 50KHz					
VDS 5 a.p.	SOMMANO cadauno	2,00	72,26	144,52	17,34	12,000
53	Switch industriale POE+ (IEEE 802.3AF) 4 Porte 10/100 Base-T RJ45 - 2 Porta 100 Base-X SFP, nelle misure assimilabili a mm 135x88x56 fissato all'interno della suddetta scatola box ... Vcc in cavo di trasmissione/alimentazione ethernet (RJ45) UTP Cat.6. Fornita e posta in opera a perfetta regola d'arte.					
VDS 6 a.p.	SOMMANO cadauno	2,00	422,67	845,34	126,80	15,000
	A R I P O R T A R E			162'306,10	37'097,53	

[illegible]