

COMUNE DI FAENZA -RA-

---

# PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA SCHEDA N. 2: AREA DI FONDO PANA

Ubicazione e dati catastali

via Pana - Faenza (RA)

censito al N.C.E.U. di Faenza:

- foglio n.58, mapp. 225-226-228-229-230-231-236-237

- foglio n.42, mapp. 236-237-238-239-240-241

Proprietà/Committente

Villa Pana SPA - via Pana 238-244 Faenza (RA)

---

APRILE 2022

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

# CME

SCALA /

---

### PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA



Arch. Alessandro Bucci  
iscrizione 253 Ordine Architetti Ravenna  
via Severoli 18 - 48018 Faenza (RA)  
Tel +39 0546 29237  
segreteria@alessandrobucciararchitetti.it

Geom. Bruna Camurani  
via Naviglio 6 - 48018 Faenza (RA)  
Tel + 39 0546 663630  
brunacamurani@gmail.com

### PROGETTAZIONE ACUSTICA E AMBIENTALE

Ing. Franca Conti  
via Massimo Gorki 11 - 40128 Bologna  
ing.francaconti@gmail.com



### PROGETTAZIONE RETE FOGNARIA

Ing. Paolo Ruggeri  
via Severoli 18 - 48018 Faenza (RA)  
ruggieri.studiotecnico@gmail.com



### PROGETTAZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA

SIE engineering  
Per. Ind. Secondo Ambrosani  
Via Covignano 215 - 47923 Rimini (RN)  
Tel +39 0541 778457 - fax. +39 0541 1791022  
info@sierimini.it

---

Pratiche precedenti:

---

Firme dei tecnici ognuno per le proprie competenze

Firma proprietà per presa visione

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
	<b>OPERE DI URBANIZZAZIONE (SpCat 1) ONERI DELLA SICUREZZA (Cat 1)</b>					
1 / 1 ER_F01.022. 015.a	<b>Box prefabbricato</b> Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA 4 mesi					
	SOMMANO...	cadauno	4,00			
			4,00	199,60		798,40
2 / 2 ER_F01.097. 010.b	<b>Cassetta infermeria</b> Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA 4 mesi					
	SOMMANO...	cadauno	4,00			
			4,00	1,18		4,72
3 / 3 ER_F01.022. 040.a	<b>Prefabbricato monoblocco per bagni</b> Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente; costo di utilizzo della soluzione per un mese: soluzione composta da due vasi alla turca completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas) e un lavabo con rubinetterie in acciaio per acqua fredda, un finestrino a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 3150 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA 4 mesi					
	SOMMANO...	cadauno	4,00			
			4,00	108,44		433,76
4 / 4 ER_F01.025. 005.a	<b>Recinzione provvisoria</b> Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA					
	SOMMANO...	m	810,00			
			810,00	1,20		972,00
5 / 5 ER_F01.025. 005.b	<b>Recinzione provvisoria - costo di utilizzo</b> Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA 4 mesi					
	SOMMANO...	m	3'240,00			
			3'240,00	0,45		1'458,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					3'666,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				3'666,88
6 / 6 ER_F01.028. 005.c	<b>Cartello di pericolo (colore giallo)</b> Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 330 mm Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA 3 cartelli x 4 mesi		12,00		
	SOMMANO...	cadauno	12,00	0,42	5,04
7 / 7 ER_F01.028. 015.c	<b>Cartello di obbligo (colore blu)</b> Cartelli di obbligo in alluminio secondo UNI ISO 7010, di colore blu, con pittogrammi e scritte, delle seguenti dimensioni: 500x700 mm, visibilità 12 m Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA 3 cartelli x 4 mesi		12,00		
	SOMMANO...	cadauno	12,00	2,07	24,84
8 / 8 ER_F01.028. 010.g	<b>Cartello di divieto (colore rosso)</b> Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 330 mm Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA 3 cartelli x 4 mesi		12,00		
	SOMMANO...	cadauno	12,00	0,42	5,04
9 / 9 ER_N04.025 .005.c	<b>Nolo estintore</b> Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: da 12 kg Cat 1 - ONERI DELLA SICUREZZA		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	17,40	17,40
	Parziale ONERI DELLA SICUREZZA (Cat 1) euro				3'719,20
	<b>SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRA (Cat 2)</b>				
10 / 10 ER_C01.016. 005.a	<b>Scavo di pulizia decorticazione profondità 20 cm</b> Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli Cat 2 - SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRA PARCHEGGIO PUBBLICO		6'008,00		
	SOMMANO...	mq	6'008,00	0,85	5'106,80
11 / 11 ER_C01.001. 005.a	<b>Scavo di sbancamento</b> Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Cat 2 - SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRA PARCHEGGIO		1'408,40		
	SOMMANO...	mc	1'408,40	4,56	6'422,30
12 / 12	<b>Trasporto in discarica</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				15'248,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				15'248,30
ER_C01.010. 005.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Cat 2 - SCAVIE MOVIMENTAZIONE TERRA Vedi voce n° 10 [mq 6 008.00]		10'814,40		
	SOMMANO...	mc/km	10'814,40	0,72	7'786,37
13 / 13 ER_NP	<b>Oneri di discarica</b> Pesi specifici: terreno=1.7 t/mc Cat 2 - SCAVIE MOVIMENTAZIONE TERRA Vedi voce n° 10 [mq 6 008.00]		2'042,72		
	SOMMANO...	ton	2'042,72	10,00	20'427,20
14 / 14 ER_C01.019. 005.b	<b>Compattazione</b> Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) Cat 2 - SCAVIE MOVIMENTAZIONE TERRA		3'521,00		
	SOMMANO...	mq	3'521,00	1,00	3'521,00
15 / 15 ER_C01.019. 035.b	<b>Tessuto non tessuto 300g/mq</b> Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ 18 kN/m Cat 2 - SCAVIE MOVIMENTAZIONE TERRA		3'955,20		
	SOMMANO...	mq	3'955,20	2,92	11'549,18
16 / 16 ER_C01.016. 015.c	<b>Sabbietta per rilevati stradali</b> Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti Cat 2 - SCAVIE MOVIMENTAZIONE TERRA		1'318,40		
	SOMMANO...	mc	1'318,40	20,43	26'934,91
17 / 17 ER_C01.019. 025.a	<b>Misto stabilizzato Ø 0-30</b> Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento Cat 2 - SCAVIE MOVIMENTAZIONE TERRA		988,80		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		988,80		85'466,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>		988,80		85'466,96
	SOMMANO...	mc	988,80	46,30	45'781,44
	Parziale SCAVIE MOVIMENTAZIONE TERRA (Cat 2) euro				127'529,20
	<b>OPERE STRADALI (Cat 3)</b>				
18 / 18 ER_C01.022. 010.b	<b>Conglomerato bituminoso per strato di base sp. 10 cm</b> Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: spessore compresso fino a 10 cm Cat 3 - OPERE STRADALI		3'120,00		
	SOMMANO...	mq	3'120,00	11,51	35'911,20
19 / 19 ER_C01.022. 015.a	<b>Binder sp 5 cm</b> Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Cat 3 - OPERE STRADALI		3'020,00		
	SOMMANO...	mq	3'020,00	6,80	20'536,00
20 / 20 ER_C01.022. 015.C	<b>Binder sovrapprezzo per cm in più di spessore</b> per ogni cm in più di spessore Cat 3 - OPERE STRADALI		9'060,00		
	SOMMANO...	mq	9'060,00	2,02	18'301,20
21 / 21 ER_C01.022. 020.a	<b>Tappeto d'usura sp 3 cm</b> Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Cat 3 - OPERE STRADALI		3'020,00		
	SOMMANO...	mq	3'020,00	5,16	15'583,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>				221'580,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				221'580,00
22 / 22 ER_C01.022. 020.b	<b>Tappeto d'usura_sovrapprezzo per cm in più di spessore</b> per ogni cm in più di spessore Cat 3 - OPERE STRADALI				
	SOMMANO...	mq	3'020,00	1,51	4'560,20
23 / 23 ER_C01.037. 045.c	<b>Cordolo in calcestruzzo trapezoidale 12/15x25x100cm</b> Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12 x 25 x 100 cm Cat 3 - OPERE STRADALI				
	SOMMANO...	cadauno	435,00	12,29	5'346,15
	Parziale OPERE STRADALI (Cat 3) euro				100'237,95
	<b>OPERE A VERDE (Cat 4)</b>				
24 / 24 ER_A21.001. 010.b	<b>Terreno da coltivo (esclusa fornitura)</b> Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa fornitura operazione meccanica Cat 4 - OPERE A VERDE Vedi voce n° 11 [mc 1 408.40]				
	SOMMANO...	mc	1'408,40	12,51	17'619,08
25 / 25 ER_A21.001. 020.d	<b>Preparazione del terreno alla semina_profondità 15 cm</b> Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq Cat 4 - OPERE A VERDE <i>VERDE PUBBLICO</i>				
	SOMMANO...	mq	8'095,00	0,83	6'718,85
26 / 26 MAR_20.01. 05.003	<b>Formazione di tappeto erboso</b> Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro 05.003 materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con miscuglio di specie microterme, distribuzione di almeno 40 g/m² di semente per superfici superiori a 1500 m² Cat 4 - OPERE A VERDE Vedi voce n° 25 [mq 8 095.00]				
	SOMMANO...	mq	8'095,00	2,12	17'161,40
27 / 27 ER_A21.004. 040.c	<b>Concimazione dei tappeti erbosi</b> Concimazione dei tappeti erbosi con concimi specifici per prati, distribuzione uniforme con carrello dosatore o meccanica: per superfici oltre 2.000 mq Cat 4 - OPERE A VERDE Vedi voce n° 26 [mq 8 095.00]				
	SOMMANO...	mq	8'095,00	0,10	809,50
28 / 28	<b>Messa a dimora di alberature - Quercus Ilex</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				273'795,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				273'795,18
ER_A21.013. 025.h	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: QUERCUS ILEX Cat 4 - OPERE A VERDE				
			25,00		
	SOMMANO...	cadauno	25,00	127,43	3'185,75
29 / 29 ER_A21.013. 010.d	<b>Messa a dimora di alberature- cupressus sempervirens Leylandii</b> Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: cupressus sempervirens Leylandii Cat 4 - OPERE A VERDE				
			2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	248,54	497,08
30 / 30 ER_A21.013. 025.c	<b>Messa a dimora di alberature - Fagus Sylvatica</b> Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: FAGUS SYLVATICA Cat 4 - OPERE A VERDE				
			6,00		
	SOMMANO...	cadauno	6,00	178,36	1'070,16
31 / 31 LOM_1U.06. 240.0010b	<b>Fornitura e messa a dimora di arbusti misti</b> Arbusti della specie Abelia spp, Buddleia spp, Callicarpa Bodineri in varietà, Chaenomeles spp, Caryopteris Clandenensis in varietà, ceanothus spp, Cornus Alba Elegantissima, Cornus Stolonifera in varietà, Hidrangea spp, Ilex Crenata Convexa, Kolkwitzia Amabilis in varietà, Mahonia Aquifolium in varietà, Perowskyia, Atriplicifolia in varietà; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accettite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, reinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/mq, bagnatura con 30 l/mq di acqua. In vaso di diametro 18 cm. Cat 4 - OPERE A VERDE Calcolate n. 1 piante/mq				
			840,00		
	SOMMANO...	cadauno	840,00	9,01	7'568,40
32 / 33 ER_A21.013. 040	<b>Telo pacciamante</b> Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici, compreso il telo in polipropilene 110 g/mq escluso ogni onere per la messa a dimora di piante Cat 4 - OPERE A VERDE ALBERI ARBUSTI				
			78,75		
			70,00		
	SOMMANO...	mq	148,75	5,41	804,74
	Parziale OPERE A VERDE (Cat 4) euro				55'434,96
	<b>IRRIGAZIONE (Cat 5)</b>				
33 / 51 1U.06.700.02 30	<b>Programmatore da 4 a 12 settori</b> Fornitura e posa in opera di programmatore da 4 a 12 settori; modello base 4 stazioni espandibile di 2 settori in due settori sino a 12. Tre programmi di irrigazione completamente indipendenti: ogni stazione può essere assegnata a qualsiasi programma tempi d'intervento delle stazioni da 1 minuto a 4 ore con incrementi di 1 minuto, frequenza irrigua fino a 4 partenze al giorno per ogni programma su base settimanale o ad intervalli, calendario di 365 giorni con ciclo irriguo giorni pari o dispari, regolazione stagionale indipendente per ogni programma con variazioni dal 10 al 200% con incrementi del 10% -				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				286'921,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				286'921,31
	sospensione pioggia programmabile da 1 a 7 giorni per prevenire sprechi di acqua, Selezionabile un ritardo di 15 secondi all'attivazione delle stazioni per favorire la chiusura delle valvole - Circuito di comando pompa/valvola generale - Porta per collegare direttamente un sensore pioggia - Alimentazione elettrica 117 o 220 V c.a., 50/60Hz. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole e di impostazione del programmatore stesso sino all'effettuazione del collaudo finale. Cat 5 - IRRIGAZIONE		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	306,86	306,86
34 / 52 1U.06.700.01 10 a	<b>Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria</b> Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenoide Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm2 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole sino all'effettuazione del collaudo finale: 1 stazione Cat 5 - IRRIGAZIONE		2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	184,07	368,14
35 / 53 1U.06.700.01 70	<b>Fornitura e posa in opera di sensore per la pioggia</b> Fornitura e posa in opera di sensore per la pioggia in grado di interrompere, in modo del tutto automatico, il ciclo irriguo (anche se in corso). Ripresa automatica del programma irriguo con possibilità di variare la soglia minima di intervento mediante lo spostamento di un cursore mobile. Il prezzo è comprensivo di tutti i collegamenti elettrici alla centralina sino all'effettuazione del collaudo finale. Cat 5 - IRRIGAZIONE		2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	58,97	117,94
36 / 54 1U.06.700.01 20	<b>Fornitura e posa di solenoide</b> Fornitura e posa di solenoide bi-stabile idoneo per il montaggio sulle elettrovalvole con bobina alimentata da corrente continua in bassa tensione. Caratteristiche tecniche: Filtro antispurgo incluso, fornitura con 2 cavi elettrici di 60 cm di lunghezza e 0,75 mm2. Di sezione apertura manuale dell'elettrovalvola con rotazione del solenoide di ¼ di giro. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica dal solenoide all'elettrovalvola ed elettriche dal solenoide al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale. Cat 5 - IRRIGAZIONE		6,00		
	SOMMANO...	cadauno	6,00	33,29	199,74
37 / 55 1U.06.700.04 30	<b>Elettrovalvola a membrana</b> Elettrovalvola a membrana in nylon fibra di vetro antiurto in opera avente le seguenti caratteristiche: solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24V) con posizione di spurgo; installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. Completa di TEE di derivazione, valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi. Le elettrovalvole dovranno avere caratteristiche tali da garantire il perfetto funzionamento idraulico ed elettrico con i programmatori ed il sistema di gestione già installato. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica e di connessione elettrica al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale. Cat 5 - IRRIGAZIONE		6,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		6,00		287'913,99



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>		6,00		287'913,99
38 / 56 1U.06.700.05 90.a	<b>Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante</b> Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per densità di impianto arbusti, disposta sul terreno in prossimità delle piante da irrigare, avente le seguenti caratteristiche: tubo Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh; Completa di raccorderia a compressione necessaria al collegamento con la linea di alimentazione. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale. - n. 1 arbusto/m <sup>2</sup> ; 1 m ala gocciolante/m <sup>2</sup> comprensivo di tutta la tubazione e relativa raccorderia necessaria alla connessione idraulica dall'ala gocciolante all'elettrovalvola, la velocità all'interno della tubazione non dovrà essere mai superiore ai 1,5 mt/sec. e la perdita di carico, dall'ala gocciolante all'elettrovalvola non dovrà superare 5 mt colonna d'acqua (1/2atm); la tubazione PN 10, PN 12,5 fornita e posata in opera sarà in polietilene alta densità garantita 100% in materiale vergine con marchio IIP e norme UNI EN 12201, comprensiva di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione. Scavo e reinterro 20x60 nei quantitativi necessari per la posa in opera delle tubazioni eseguito in sezione ristretta con escavatore a catena di tipo gommato, su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni nei quantitativi dei singoli diametri necessari a realizzare tutti i collegamenti dei settori secondo il progetto allegato. Cat 5 - IRRIGAZIONE	cadauno	6,00	134,09	804,54
	SOMMANO...		350,00		
	SOMMANO...	ml	350,00	12,05	4'217,50
39 / 57 1U.06.700.06 10.a	<b>Fornitura e posa filtro a cartuccia a 'Y'</b> Fornitura e posa filtro a cartuccia a 'Y', installato sulla testa della tubazione, in opera, avente le seguenti caratteristiche: corpo in polipropilene; cartuccia filtrante smontabile; pressione massima di esercizio 8 ATM. Completo di saracinesca di parzializzazione e raccorderia per il collegamento alla tubazione di alimentazione. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale. - Ø 1½" Cat 5 - IRRIGAZIONE		2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	52,57	105,14
40 / 58 1U.06.700.06 20.a	<b>Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione</b> Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione con corpo in ottone F a 4 elementi azione diretta con pressione in uscita fissa, range di portata 3,2 - 20 mc/ora. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale. - ø 2" Cat 5 - IRRIGAZIONE		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	363,35	363,35
41 / 59 1C.12.020.00 10.c	<b>Fornitura e posa tubi in polietilene diam. 50 mm</b> Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI EN 12201, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 50 - s = 3,0 Cat 5 - IRRIGAZIONE		180,00		
	SOMMANO...	ml	180,00	6,95	1'251,00
42 / 60 1C.12.020.00 10.a	<b>Fornitura e posa tubi in polietilene diam. 50 mm</b> Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI EN 12201, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 32 - s = 3,0 Cat 5 - IRRIGAZIONE				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				294'655,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				294'655,52
43 / 61 MU.06.700.0 710.a	<b>tee filettati a 90° con O-RING da: - 1 ¼"</b> <b>tee filettati a 90° con O-RING da: - 1 ¼"</b> Cat 5 - IRRIGAZIONE	ml	200,00 200,00	5,65	1'130,00
44 / 62 1C.12.600.00 10	<b>Pozzetto in nylon-fibra</b> Pozzetto in nylon-fibra di vetro rettangolare dimensioni 30 x 42 cm, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antispurgo di colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox; in opera. Compresi: lo scavo, il rinterro, il carico e trasporto delle terre eccedenti ad impianto di stoccaggio, di recupero; il basamento di mattoni posizionati a secco con pietrisco di drenaggio sul fondo. Cat 5 - IRRIGAZIONE	cadauno	33,00 33,00	4,41	145,53
45 / 63 D02.019.005. e	<b>Cavidotto flessibile in polietilene</b> Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 90 mm Cat 5 - IRRIGAZIONE	cadauno	3,00 3,00	89,08	267,24
46 / 64 A01.004.005. a	<b>Scavo a sezione obbligata</b> Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Cat 5 - IRRIGAZIONE	ml	12,00 12,00	6,70	80,40
47 / 65 C02.001.015	<b>Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni</b> Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Cat 5 - IRRIGAZIONE	mc	50,00 50,00	5,23	261,50
48 / 66 C02.001.020	<b>Rinterro della fossa aperta</b> Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Cat 5 - IRRIGAZIONE	mc	50,00 50,00	1,98	99,00
	Parziale IRRIGAZIONE (Cat 5) euro				10'239,28
	<b>A R I P O R T A R E</b>				297'160,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					297'160,59
	<b>SEGNALETICA (Cat 6)</b>					
49 / 32 ER_C01.052. 005.a	<b>Segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali</b> Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>linee parcheggi</i> <i>linee</i> <i>disabili</i>			574,00 648,00 54,00		
	SOMMANO...	ml	1'276,00	0,72		918,72
50 / 34 ER_C01.052. 015.a	<b>Segnaletica orizzontale costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra</b> Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Cat 6 - SEGNALETICA <i>triangoli, zebra...</i>			8,00		
	SOMMANO...	mq	8,00	5,34		42,72
51 / 35 ER_C01.052. 020.a	<b>Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436 costituita da scritte a terra</b> Segnaletica orizzontale costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Cat 6 - SEGNALETICA <i>scritta STOP</i> <i>frece</i>			2,00 2,00		
	SOMMANO...	mq	4,00	4,24		16,96
52 / 36 ER_C01.043. 020.a	<b>Cartello triangolare lato 60 cm - classe II</b> Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scotatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>SEGNALE DARE PRECEDENZA</i>			1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	24,15		24,15
53 / 37 ER_C01.043. 050.b	<b>Cartello ottagonale diam.90 - classe II</b> Segnale di "fermarsi e dare la precedenza" con scotatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 37 Art. 107 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di alluminio 25/10: diametro 90 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>SEGNALE DI STOP</i>			1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	98,07		98,07
54 / 38 ER_C01.043. 110.b	<b>Cartello circolare diam 60 cm - classe II</b> Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>SEGNALE DIREZIONE DRITTA</i>			1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	40,39		40,39
	<b>A R I P O R T A R E</b>					298'301,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				298'301,60
55 / 39 ER_C01.043. 165.b	<b>Cartello quadrato cm. 60 x 60 - classe I</b> Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>SEGNALE PARCHEGGIO</i> <i>SEGNALE STRADA SENZA USCITA</i>				
			2,00		
			1,00		
	SOMMANO...	cadauno	3,00	40,04	120,12
56 / 40 ER_C01.043. 125.b	<b>Cartello rettangolare "parcheggio disabili" 60x90 cm - classe I</b> Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: 60 x 90 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>SEGNALE PARCHEGGIO DISABILE</i>				
			2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	52,99	105,98
57 / 41 ER_C01.043. 125.a	<b>Cartello rettangolare "preavviso di parcheggio" 40x60 cm - classe I</b> Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: 40 x 60 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>SEGNALE PREAVVISO DI PARCHEGGIO</i>				
			1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	28,63	28,63
58 / 42 ER_C01.043. 335.b	<b>Pannello integrativo "limitazione mezzi pesanti"</b> Pannelli integrativi di segnalazione "distanza", "estensione", "limitazioni ed eccezioni" (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di: 50 x 25 cm Cat 6 - SEGNALETICA <i>LIMITAZIONE MEZZI PENSANTI</i>				
			1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	21,98	21,98
59 / 43 ER_C01.049. 005.b	<b>Pali tubolari di sostegno per segnaletica verticale - H 3.00 m</b> Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Cat 6 - SEGNALETICA				
			9,00		
	SOMMANO...	n.	9,00	60,70	546,30
60 / 44 ER_C01.049. 030	<b>Montaggio cartello</b> Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Cat 6 - SEGNALETICA <i>TOTALE CARTELLI</i>				
			9,00		
	SOMMANO...	cadauno	9,00	5,45	49,05
	Parziale SEGNALETICA (Cat 6) euro				2'013,07
	<b>RETE FOGNARIA (Cat 7)</b>				
61 / 45	<b>Tubi in pvc rigido 160</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				299'173,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				299'173,66
C02.016.120. c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm Cat 7 - RETE FOGNARIA				
	SOMMANO...	ml	142,00		
			142,00	19,30	2'740,60
62 / 46 C02.016.120. f	<b>Tubi in pvc rigido 315</b> Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm Cat 7 - RETE FOGNARIA				
	SOMMANO...	ml	146,00		
			146,00	46,67	6'813,82
63 / 47 C02.019.045. e	<b>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio 80 x 80 x 80</b> Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm Cat 7 - RETE FOGNARIA				
	SOMMANO...	n.	3,00		
			3,00	328,20	984,60
64 / 48 C02.019.050. c	<b>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio 50 x 50 x 50</b> Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm Cat 7 - RETE FOGNARIA				
	SOMMANO...	n.	24,00		
			24,00	113,60	2'726,40
65 / 49 C02.001.005. a	<b>Scavo a sezione obbligata</b> Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Cat 7 - RETE FOGNARIA				
	SOMMANO...	mc	117,00		
			117,00	5,23	611,91
66 / 50 C02.001.025	<b>Rinfianco di tubazioni e pozzetti</b> Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Cat 7 - RETE FOGNARIA				
	SOMMANO...	mc	94,00		
			94,00	93,12	8'753,28
67 / 86	<b>Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				321'804,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				321'804,27
C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Cat 7 - RETE FOGNARIA		12,00		
	SOMMANO...	mc	12,00	34,76	417,12
	Parziale RETE FOGNARIA (Cat 7) euro				23'047,73
	<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE (Cat 8)</b>				
68 / 67	<b>Armadio stradale</b>				
D04.031.005. f	Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm: 520 x 870 x 375 Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	494,62	494,62
69 / 68	<b>Quadro da parete</b>				
D02.049.010. c	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 12 moduli disposti su una fila Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	42,56	42,56
70 / 69	<b>Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare,</b>				
D02.043.010. c	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	87,43	87,43
71 / 70	<b>Apparecchio di design con corpo in pressofusione di alluminio</b>				
D04.007.050. d	Apparecchio di design con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo e sbraccio per pali diametro 48-60 mm, diffusore con vetro piano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, per lampade a led, alimentazione 230 V c.a., efficienza luminosa non inferiore a 80 lm/W: potenza fissa: potenza assorbita fino a 39 W, tipo tipo philips UniStree Gen2 4361 lumen3000°K con regolatore flusso automatico mezzanotte virtuale. Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		8,00		
	SOMMANO...	n.	8,00	639,06	5'112,48
72 / 71	<b>Palo da lamiera in acciaio</b>				
D04.013.020. e	Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con diametro in sommità 60 mm, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, completo di asola per morsettiera ed ingresso cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura: lunghezza 7.800 mm, altezza fuori terra 8.000 mm, diametro base 138 mm, spessore 3 mm Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00	680,06	4'760,42
73 / 72	<b>Sbraccio a squadro doppio</b>				
D04.016.030. b	Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR diametro 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°: altezza 400 mm, sporgenza 1.500 mm: doppio Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				332'718,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				332'718,90
74 / 73 D04.016.030. a	<b>Sbraccio a squadro singolo</b> Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR diametro 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°: altezza 400 mm, sporgenza 1.500 mm: singolo Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE	cadauno	1,00 <hr/> 1,00	161,29	161,29
	SOMMANO...		6,00 <hr/> 6,00	113,04	678,24
75 / 74 D04.025.005. c	<b>Morsettiera da incasso palo</b> Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP 23 secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V: per linee monofasi in cavo bipolare, sezione fino a 10 mmq, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		7,00 <hr/> 7,00	25,17	176,19
	SOMMANO...	n.			
76 / 75 D04.025.015. a	<b>Portello da palo per illuminazione</b> Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 38 x 132 mm, per palo diametro fino a 114 mm Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		7,00 <hr/> 7,00	16,26	113,82
	SOMMANO...	n.			
77 / 76 D02.001.045. e	<b>Cavo flessibile sezione 4 x 10 mmq</b> Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 10 mmq Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		250,00 <hr/> 250,00	11,32	2'830,00
	SOMMANO...	ml			
78 / 77 D02.001.030. c	<b>Cavo flessibile 4 mmq</b> Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		720,00 <hr/> 720,00	2,21	1'591,20
	SOMMANO...	ml			
79 / 78 D02.019.005. g	<b>Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete 125 mm</b> Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 125 mm Cat 8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE		600,00 <hr/> 600,00	9,07	5'442,00
	SOMMANO...	ml			
	<b>A R I P O R T A R E</b>				343'711,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				343'711,64
	Parziale IMPIANTO ILLUMINAZIONE (Cat 8) euro				21'490,25
	<b>OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE (Cat 9)</b>				
80 / 79 C02.019.075. b	<b>Pozzetto di raccordo</b> Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg Cat 9 - OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
			20,00		
	SOMMANO...	cadauno	20,00	106,38	2'127,60
81 / 80 C02.019.150. b	<b>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale</b> Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucciolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28,5 kg circa Cat 9 - OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
			20,00		
	SOMMANO...	cadauno	20,00	148,91	2'978,20
82 / 81 A01.004.005. a	<b>Scavo a sezione obbligata</b> Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Cat 9 - OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
			247,00		
	SOMMANO...	mc	247,00	5,23	1'291,81
83 / 82 A01.010.010. a	<b>Rinterro</b> Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Cat 9 - OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
			247,00		
	SOMMANO...	mc	247,00	4,19	1'034,93
84 / 83 C02.001.015	<b>Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni</b> Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Cat 9 - OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
			24,00		
	SOMMANO...	mc	24,00	34,76	834,24
85 / 84 A03.010.005. b	<b>Casseforme</b> Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Cat 9 - OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				351'978,42



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				351'978,42
	SOMMANO...	mq	31,00		
			31,00	25,02	775,62
86 / 85 A03.007.015. d	<b>Conglomerato cementizio per opere di fondazione</b> Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 35/45 (Rck 45 N/mmq) Cat 9 - OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
	SOMMANO...	mc	7,50		
			7,50	175,81	1'318,58
	Parziale OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE (Cat 9) euro				10'360,98
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>				354'072,62
	<b>T O T A L E euro</b>				354'072,62
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>	
001	ONERI DELLA SICUREZZA	3'719,20
002	SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRA	127'529,20
003	OPERE STRADALI	100'237,95
004	OPERE A VERDE	55'434,96
005	IRRIGAZIONE	10'239,28
006	SEGNALETICA	2'013,07
007	RETE FOGNARIA	23'047,73
008	IMPIANTO ILLUMINAZIONE	21'490,25
009	OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE	10'360,98
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	<b>354'072,62</b>
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	354'072,62	100,000
M:001	OPERE DI URBANIZZAZIONE euro	354'072,62	100,000
M:001.001	ONERI DELLA SICUREZZA euro	3'719,20	1,050
M:001.002	SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRA euro	127'529,20	36,018
M:001.003	OPERE STRADALI euro	100'237,95	28,310
M:001.004	OPERE A VERDE euro	55'434,96	15,656
M:001.005	IRRIGAZIONE euro	10'239,28	2,892
M:001.006	SEGNALETICA euro	2'013,07	0,569
M:001.007	RETE FOGNARIA euro	23'047,73	6,509
M:001.008	IMPIANTO ILLUMINAZIONE euro	21'490,25	6,069
M:001.009	OPERE EDILI IMPIANTO ILLUMINAZIONE euro	10'360,98	2,926
	<b>TOTALE euro</b>	354'072,62	100,000
	Data, 03/05/2022		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		