



**COMUNE DI VALSAMOGGIA**  
**LOCALITA' CREPELLANO**  
 Città Metropolitana di Bologna

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO di iniziativa privata**  
**SCHEDA N. 56 POC CREPELLANO EST**  
**SUB AMBITO B in attuazione Accordo Art.18 LR20/2000**



**PROGETTO URBANISTICO:**

Geom. **PAOLA MINGARELLI**  
 Via della Beverara, 202/2  
 40131 Bologna (BO)



Arch. **ALESSANDRO TINTORRI**  
 Via Turchese, 3  
 40138 Bologna (BO)

**CONSULENZA  
 ARCHITETTONICA ED URBANISTICA:**

**ARCHSTUDIO**

Arch. **CLAUDIA ORLANDI**  
 Arch. **LOTHAR HERRMANN**  
 Ing. **STEFANO COLONNA**  
 Via IV Novembre 4, 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

**RICHIEDENTE:**

IMMOBILIARE PORTA CASTELLO SPA  
 Piazza dell'Unità, 4/B  
 40128 Bologna (BO)  
 C.F. e P.I. 00519220370

**PROPRIETA' OGGETTO DI PUA:**

**COMUNE DI VALSAMOGGIA**  
 Piazza Garibaldi 1 - Loc. Bazzano  
 40053 Valsamoggia (BO); C.F./P.IVA: 03334231200

**FONDAZIONE DUEMILA**  
 Piazza dell'Unità 4/A, Bologna C.F. 91278710370

Sig. **VACCARI SILVANO**, C.F. VCCSVN52M18H195K  
 Via S. Apollinare n. 1275, Comune di Valsamoggia  
 Sig. **VESPI DIANA**, C.F. VSPDNI49R49C191U  
 Via S. Apollinare n. 1275, Comune di Valsamoggia

**IMMOBILIARE PORTA CASTELLO SPA**  
 Piazza dell'Unità, 4/B 40128 Bologna (BO)  
 C.F. e P.I. 00519220370

**OGGETTO ELABORATO:**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE  
 OPERE DI URBANIZZAZIONE E QTE**

		SCALA
		<b>D.6</b>
		-
REV.	MOTIVAZIONE	DATA
0	PRIMA EMISSIONE	15.12.2021
1	REVISIONE P.G. 66281/31.12.2021	31.03.2023

**OPERE DI URBANIZZAZIONE**

**SCHEMA QUADRO ECONOMICO DI SPESA**

A. Importo dei Lavori e delle forniture			
<b>A. IMPORTO LAVORI</b>	<b>A.1</b>	<b>Importo dei lavori</b>	
		<b>Totale importo lavori</b>	<b>€ 1.238.228,05</b>
	<b>A.2</b>	<b>Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (stima)</b>	<b>€ 37.146,84</b>
		<b>Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi (A.1+A.2)</b>	<b>€ 1.275.374,89</b>
		<b>Totale importo soggetto a ribasso</b>	<b>€ 1.238.228,05</b>
<b>B. Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>			
<b>B. SOMME A DISPOSIZIONE IVA COMPRESA</b>	<b>B.1</b>	Imprevisti IVA COMPRESA	52.872,34
	<b>B.2</b>	Spese tecniche relative alla progettazione, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, iva compresa	€ 124.476,59
	<b>B.4</b>	Incentivi per funzioni tecniche di cui all'art. 113 d.Lgs. 50/2016	€ 0,00
	<b>B.5</b>	IVA SUI LAVORI E SICUREZZA	€ 280.582,48
	<b>B.6</b>	Tassa autorità, spese per pubblicità gara, tariffa CUC, ecc..	€ 0,00
		<b>Totale Somme a disposizione</b>	<b>€ 457.931,40</b>
		<b>TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B)</b>	<b>€ 1.696.159,45</b>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

Num. Ord.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Par. ug.	DIMENSIONI				Quantità	Importo Unitario	Importo Totale
				area	lung.	largh.	H/peso			
<b>1 - PARCHEGGIO PUBBLICO E VIABILITA'</b>										
1	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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)		4.895,00 m <sup>2</sup>			0,6	2.937,00 m <sup>3</sup>	€ 5,24/m <sup>3</sup>	15.389,88 €
2	A01.010.005.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 m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km		2.937,00 m <sup>3</sup>	5,00			14.685,00 km	€ 0,74/km	10.866,90 €
3	A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504		2.937,00 m <sup>3</sup>				2.937,00 m <sup>3</sup>	€ 45,00/m <sup>3</sup>	132.165,00 €
4	C01.019.005.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%)		4.895,00 m <sup>2</sup>				4.895,00 m <sup>2</sup>	€ 1,03/m <sup>2</sup>	5.041,85 €
5	F01.022.050.C	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori: riciclato di cls pezzatura 0/40 mm		4.895,00 m <sup>2</sup>			0,3	1.468,50 m <sup>3</sup>	€ 20,40/m <sup>3</sup>	29.957,40 €
6	C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm		4.895,00 m <sup>2</sup>			0,15	734,25 m <sup>3</sup>	€ 43,98/m <sup>3</sup>	32.292,32 €
7	C01.037.010.c	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio retti, spacco naturale, con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: larghezza 15 cm		452,45 m				452,45 m	€ 81,85/m	37.033,03 €
8	C01.037.015.c	in granito grigio curvi, con parti a vista bocciardate, raggio < 100 cm: 15 x 25 cm		30,00 cad				30,00 m	€ 107,01/cad	3.210,30 €
9	C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfianco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte		32,00 m				32,00 m	€ 47,78/m	1.528,96 €
10	C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfianco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte		311,50 m				311,50 m	€ 47,78/m	14.883,47 €
11	C01.022.015	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:								
12	C01.022.015.a	spessore compresso fino a 5 cm		2.214,00 m <sup>2</sup>				2.214,00 m	€ 14,09/m <sup>2</sup>	31.195,26 €
13	C01.022.015.b	per ogni cm in più di spessore		4.428,00 m <sup>2</sup>				4.428,00 m	€ 3,57/m <sup>2</sup>	15.807,96 €
14	C01.022.015.b	per ogni cm in più di spessore						670,00 m <sup>2</sup>	€ 3,57/m <sup>2</sup>	2.391,90 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

15		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:								
16	C01.022.020	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:								
17	C01.022.020.a	spessore compreso fino a 3 cm		2.214,00 m <sup>2</sup>			2.214,00 m <sup>2</sup>	€ 10,71/m <sup>2</sup>	23.711,94 €	
18	C01.022.020.b	per ogni cm in più di spessore						€ 3,35/m <sup>2</sup>	- €	
19	C01.019.040.a	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 a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 85 g/mq, resistenza a trazione 18 kN/m, allungamento a rottura del 24%, porometria O90 di 200 µ		2.214,00 m <sup>2</sup>			2.214,00 m <sup>2</sup>	€ 2,29/m <sup>2</sup>	5.070,06 €	
	C03.001.050	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq. dimensioni 40 x 20 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno, posata manualmente. Spessore cm 7								
20	C03.001.050.b	spessore 10 cm		1.600,00 m <sup>2</sup>			1.600,00 m <sup>2</sup>	€ 59,59/m <sup>2</sup>	95.344,00 €	
	A03.007.015	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 (MARCIAPIEDE):								
21	A03.007.015.a	C 25/30 (Rck 30 N/mmq)		512,00 m <sup>2</sup>		0,1	51,20 m <sup>3</sup>	€ 187,63/m <sup>3</sup>	9.606,66 €	
	A03.013.010	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri (MARCIAPIEDE):								
22	A03.013.010.b	diametro 6 mm		512,00 m <sup>2</sup>	1,20		2,29	1.406,98 kg	€ 2,02/kg	2.842,09 €
23	A21.001.010.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica		345,00 m <sup>2</sup>			0,4	138,00 m <sup>3</sup>	€ 43,97/m <sup>3</sup>	6.067,86 €
24	A21.001.020.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 aiuola di superfici da 200 a 1.000 mq		345,00 m <sup>2</sup>				345,00 m <sup>2</sup>	€ 1,72/m <sup>2</sup>	593,40 €
	A21.004.040.a	Concimazione dei tappeti erbosi con concimi specifici per prati, distribuzione uniforme con carrello dosatore o meccanica: per superfici fino a 500 mq		345,00 m <sup>2</sup>				345,00 m <sup>2</sup>	€ 0,21/m <sup>2</sup>	72,45 €
25	NP.01	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								
		a corpo		1,00 ac				1,00 ac	€ 11.432,96/ac	11.432,96 €

2 - SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE PARCHEGGIO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

26	C01.052.015	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura 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:								
27	C01.052.015.a	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq		30,00 m <sup>2</sup>			30,00 m <sup>2</sup>	€ 6,93/m <sup>2</sup>	207,90 €	
28	C01.052.020.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, 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					9,34 m <sup>2</sup>	€ 5,90/m <sup>2</sup>	55,11 €	
29		- 4 FRECCIE		2,00 m <sup>2</sup>						
30		- PITTOGRAMMA h		1,00 m <sup>2</sup>						
31		- STOP		3,34 m <sup>2</sup>						
32		- 4 pittogrammi pista ciclopeditone		3,00 m <sup>2</sup>						
33	C01.043.125.a	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e C01.043.125. "preavviso di parcheggio" con scotolatura perimetrale a 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	5				5	€ 41,90/cad	209,50 €	
34		parcheggio handicap 1,00								
32		parcheggio								
33	C01.043.165	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scotolatura 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:								
34	C01.043.165.b	lato 60 cm	1				1	€ 58,14/cad	58,14 €	
35	C01.043.100.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di b 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 I: diametro 60 cm segnale di divieto	1				1	€ 54,45/cad	54,45 €	
36	C01.043.095.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di b rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm inizio/fine; percorso ciclopeditone n. 2 bifacciali, inizio/fine percorso pedonale n. 2 bifacciali	8				8	€ 34,36/cad	274,88 €	
37	C01.049.005.c	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema C01.049.005. antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,30 m	10				10	€ 115,62/cad	1.156,20 €	
38	C03.010.015	PERCORSI TATTILI PER NON VEDENTI Lastre tattili per esterni in cemento e graniglia di pietre naturali per formazione di percorsi per non vedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, antigelive e carrabili, spessore totale 35 mm, in due strati di cui il superiore di spessore 20 mm composto da scaglie di pietre naturali, quarzi e cemento tipo 42.5 e l'inferiore di spessore 15 mm composto da sabbia e cemento tipo 42.5, poste in opera con malta di cemento su adeguato sottofondo da pagarsi a parte, nelle seguenti dimensioni e tipologie:								
	C03.010.015.i	pericolo valicabile, 400 x 300 mm giallo	24	0,12			2,88 m <sup>2</sup>	€ 39,68/m <sup>2</sup>	114,28 €	
3 - FOGNATURE										
39	NP.02	Elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompreso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completi di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte. Dimensioni cm 185xH135xL200 sp. 16 cm, compresi n.2 elementi con testata di tamponamento, compresi n. 2 forometrie diam 60 cm per accesso e ispezione, comprese fornometrie (diametro, posizione e quote da definire), compresa regolatore di portata a galleggiante con valvola di otturazione a ghigliottina.			30,00 m		30,00 m	€ 825,00/m	24.750,00 €	
40	A03.007.015.a	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; dimensioni della fondazione 2,20 x 30,5 metri (MAGRONE SCATOLARE)		67,10 m <sup>2</sup>		0,2	13,42 m <sup>3</sup>	€ 187,63/m <sup>2</sup>	2.517,99 €	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

41	A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di b attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm maglia 20x20, peso 2,29 kg/m2 (MAGRONE SCATOLARE)		67,10 m²	1,20		2,29	184,39 kg	€	2,02/kg	372,47 €
42	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, 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 - PER SCATOLARE VOLUME SCAVO 200 X 150 in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		70,40 m²			1,9	133,76 m3	€	6,80/m²	909,57 €
43	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, 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 - per fognature parcheggio in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		466,00 m			1	466,00 m3	€	6,80/m²	3.168,80 €
44	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, 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 - per allacciamento alla fogna comunale, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		317,00 m			1,5	475,50 m3	€	6,80/m²	3.233,40 €
45	B01.007.005.d	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: profondità di taglio 100 ÷ 130 mm			28,00 m			28,00 m	€	10,62/m	297,36 €
46	C01.058.010	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo		14,00 m²				14,00 m²	€	3,08/m²	43,16 €
47	C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm		14,00 m²			0,45	6,30 m3	€	43,98/m3	277,07 €
48	C01.022.015	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.									
49	C01.022.015.a	spessore compresso fino a 5 cm		14,00 m²				14,00 m	€	14,09/m²	197,26 €
50	C01.022.015.b	per ogni cm in più di spessore		14,00 m²				14,00 m	€	3,57/m²	31.195,26 €
51	C01.022.020	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:									
52	C01.022.020.a	spessore compresso fino a 3 cm		14,00 m²				14,00 m²	€	10,71/m²	149,94 €
53	A01.010.010.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 arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti (scavo - sezione tubo)					0,9	391,21 m3	€	19,05/m3	7.452,54 €
		TUBAZIONI PER FOGNATURE 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):									
54	C02.016.120.c	- tubazione scarico acque bianche D=160 spessore 4,7		120,00 m				47,27 m3	€	27,31/m	3.277,20 €
55	C02.016.120.d	- tubazione raccolta acque nere D=200 spessore 5,9		266,00 m				111,35 m3	€	36,96/m	9.831,36 €
56	C02.016.120.f	- tubazione scarico acque bianche D=315, spessore 9,2		80,00 m				44,17 m3	€	76,38/m	6.110,40 €
57	C02.016.120.g	- tubazione scarico acque bianche D=400 spessore 11,7		317,00 m				188,42 m3	€	117,01/m	37.092,17 €
		CADITIOIE									

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

58	C02.019.045.c	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 50x50x50 cm	35				35	€ 119,70/cad	4.189,50 €
59	C02.019.045.e	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	21				21	€ 328,20/cad	6.892,20 €
60	NP.03	Realizzazione di vasca di laminazione di dim. Mt 40x10x2h	1				1	€ 111.152,00ac	111.152,00 €
61	E01.064.010.c	Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche, per installazione fissa, corpo pompa e girante in acciaio inox, alimentazione elettrica 230/V-1-50 Hz, data in opera completa di tubazione in acciaio zincato da 6 m, con raccordi in ghisa malleabile, cavo elettrico da 10 m e galleggiante elettrico per l'avviamento in automatico, con esclusione del quadro comando e dei collegamenti elettrici: potenza assorbita 0,75 kW, portata massima 16 mc/h, prevalenza massima 10 m, con generatore di turbolenza	2				2	€ 701,45ac	1.402,90 €
<b>4 - PISTA CICLOPEDONALE</b>									
62	C01.058.010	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo		1.030,00 m <sup>2</sup>			1.030,00 m <sup>2</sup>	€ 3,08/m <sup>2</sup>	3.172,40 €
63	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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)		1.030,00 m <sup>2</sup>		0,4	412,00 m <sup>3</sup>	€ 5,24/m <sup>3</sup>	2.158,88 €
64	A01.010.005.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 m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km		412,00 m <sup>3</sup>	5,00		2.060,00 km	€ 0,74/km	1.524,40 €
65	A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504		412,00 m <sup>3</sup>			412,00 m <sup>3</sup>	€ 45,00/m <sup>3</sup>	18.540,00 €
66	C01.019.005	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:							
67	C01.019.005.b	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%)		1.030,00 m <sup>2</sup>			1.030,00 m <sup>3</sup>	€ 1,03/m <sup>2</sup>	1.060,90 €
68	F01.022.050.C	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori: riciclato di cls pezzatura 0/40 mm		1.030,00 m <sup>2</sup>		0,3	309,00 m <sup>3</sup>	€ 20,40/m <sup>3</sup>	6.303,60 €
69	C01.019.040.a	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 a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 85 g/mq, resistenza a trazione 18 kN/m, allungamento a rottura del 24%, porometria O90 di 200 µ		1.030,00 m <sup>2</sup>			1.030,00 m <sup>2</sup>	€ 2,29/m <sup>2</sup>	2.358,70 €
70	C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm		1.030,00 m <sup>2</sup>		0,15	154,50 m <sup>3</sup>	€ 43,98/m <sup>3</sup>	6.794,91 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

71	C01.037.010.c	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio retti, spacco naturale, con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: larghezza 15 cm					535,00 m			535,00 m	€	81,85/m	43.789,75 €
72	C01.037.015.c	in granito grigio curvi, con parti a vista bocciardate, raggio < 100 cm: 15 x 25 cm					10,00 nr			10,00 nr	€	107,01/cad	1.070,10 €
73	C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfilanco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte					310,00 m			310,00 m	€	47,78/m	14.811,80 €
74	F01.022.050.C	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori, riciclato di cls pezzatura 0/40 mm					1.030,00 m <sup>2</sup>		0,3	309,00 m <sup>3</sup>	€	20,40/m <sup>3</sup>	6.303,60 €
75	C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm					1.030,00 m <sup>2</sup>		0,15	154,50 m <sup>3</sup>	€	43,98/m <sup>3</sup>	6.794,91 €
76	C01.022.020.a	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					1.030,00 m <sup>2</sup>			1.030,00 m <sup>2</sup>	€	10,71/m <sup>2</sup>	11.031,30 €
<b>5 - VERDE PUBBLICO ATTREZZATO</b>													
77	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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)					445,00 m <sup>2</sup>		0,6	267,00 m <sup>3</sup>	€	5,24/m <sup>3</sup>	1.399,08 €
78	A01.010.005.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 m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km					267,00 m <sup>3</sup>	5,00		1.335,00 km	€	0,74/km	987,90 €
79	A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504					267,00 m <sup>3</sup>			267,00 m <sup>3</sup>	€	45,00/m <sup>3</sup>	12.015,00 €
80	C01.019.005.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%)					445,00 m <sup>2</sup>			445,00 m <sup>2</sup>	€	1,03/m <sup>2</sup>	458,35 €
81	C01.019.040.a	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 a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 85 g/mq, resistenza a trazione 18 kN/m, allungamento a rottura del 24%, porometria O90 di 200 µ					445,00 m <sup>2</sup>			445,00 m <sup>2</sup>	€	2,29/m <sup>2</sup>	1.019,05 €



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

82	C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm						445,00 m <sup>2</sup>	0,15	66,75 m <sup>3</sup>	€ 43,98/m <sup>3</sup>	2.935,67 €
83	C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfianco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte					308,00 m			308,00 m	€ 47,78/m	14.716,24 €
84	C03.001.050.a	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO <sub>2</sub> ) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/m <sup>2</sup> , reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq, dimensioni 40 x 20 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno, posata manualmente. Spessore cm 7					445,00 m <sup>2</sup>			445,00 m <sup>2</sup>	€ 53,99/m <sup>2</sup>	24.025,55 €
85	A21.001.010.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica					6.643,00 m <sup>2</sup>		0,2	1.328,60 m <sup>3</sup>	€ 43,97/m <sup>3</sup>	58.418,54 €
86	A21.001.020.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 aiuola di superfici da 200 a 1.000 mq					6.643,00 m <sup>2</sup>			6.643,00 m <sup>2</sup>	€ 1,72/m <sup>2</sup>	11.425,96 €
87	A21.004.040.a	Concimazione dei tappeti erbosi con concimi specifici per prati, distribuzione uniforme con carrello dosatore o meccanica: per superfici fino a 500 mq					6.643,00 m <sup>2</sup>			6.643,00 m <sup>2</sup>	€ 0,21/m <sup>2</sup>	593,40 €
88	NP.04	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 a corpo										49.776,76 €
6 - ALTRE OPERE												
89	NP.05	Impianto di irrigazione automatico ad ala gocciolante per alberi e arbusti. Intervento comprensivo di ogni onere, materiale, attrezzo e attrezzatura	1							1	€ 10.000,00/cad	10.000,00 €
90	C03.013.115	Panchina anatomica senza braccioli interamente in acciaio con struttura portante con sezione ad U e listelli a sezione ovale, peso 58 kg, ingombro totale 195 x 80 cm, altezza 91 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso								12	€ 606,02/cad	7.272,24 €
91	C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfianco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte								59,60 m	€ 47,78/m	2.847,69 €
		PERIMETRO BASAMENTO PANCHINE	12		4,80					57,60 m		
		PERIMETRO BASAMENTO PORTABICICLETTE	2		2,00	0,50				2,00 m		
92	A03.007.015.a	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. (basamento panchine)								5,17 m <sup>3</sup>	€ 187,63/m <sup>3</sup>	969,67 €
		BASAMENTO PANCHINE	12		2,20	1,20			0,1	3,17 m <sup>3</sup>		
		BASAMENTO PORTABICICLETTE	2		2,00	0,50				2,00 m <sup>3</sup>		
93	A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di b attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm x massetto armato marciapiede - maglia 20x20, peso 2,29 kg/m <sup>2</sup>	3	31,20 m <sup>2</sup>	1,20		2,29			257,21 kg	€ 2,02/kg	519,57 €
		BASAMENTO PANCHINE	12	1,20	2,00	1,00				28,80 m <sup>2</sup>		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

		BASAMENTO PORTABICICLETTE	2	1,20	2,00	0,50		2,40 m²		
		Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo o a parete:								
94	C03.016.005.a	in lamiera zincata SENZA COPERCHIO	2					2	€ 132,09/cad	264,18 €
95	C03.028.020.b	Portabiciclette interamente in acciaio zincato a caldo e verniciato RAL, con struttura di sezione rettangolare e tubi bloccaruota curvati, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso, 6 posti, lunghezza 2.000 mm, larghezza 450 mm, altezza 250 mm	2					2	€ 435,39/cad	870,78 €
96	C01.052.015.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura 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 - attraversamento pedonale								
				28,00 m²				28,00 m²	€ 6,93/m²	194,04 €
<b>7 - CABINA ENEL E ALTRE RETI</b>										
97	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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)								
				35,38 m³			0,8	28,30 m3	€ 5,24/m3	148,31 €
98	A01.010.005.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 scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km								
				28,30 m3	5,00			141,52 km	€ 0,74/km	104,72 €
99	A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504								
				28,30 m3				28,30 m3	€ 45,00/m3	1.273,68 €
100	A03.007.005.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo 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 eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc								
				35,38 m²			0,1	3,54 m3	€ 133,29/m3	471,58 €
101	A03.007.015.a	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:								
				35,38 m²			0,2	7,08 m3	€ 187,63/m²	1.327,67 €
102	A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di b attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm x massetto armato marciapiede - maglia 20x20, peso 2,29 kg/m2								
				35,38 m²	1,20		2,29	97,22 kg	€ 2,02/kg	196,39 €
103	NP.06	Maglia di terra esterna semplice (escluso scavo e misurazione valori	1					1,00	€ 420,00/cad	420,00 €
104	NP.07	Armadio metallico RACK DY 3005 completo di quadro per servizi aux Mod. 3016/3	1					1,00	€ 1.450,00/cad	1.450,00 €
105	NP.08	Manufatto prefabbricato monolitico in c.a.v. cabina elettrica, DIMENSIONI 230X553X230 costruito nel rispetto della tabella DG2061 ed. 8. vigente, Porta a 2 ante in VTR, 120 x 215, con due griglie di areazione	1					1,00	€ 11.700,00/cad	11.700,00 €
		POLIFERA Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrata, 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, compreso nastro segnaletico in polietilene, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:								
106	D02.019.005.g	125 mm - 2 TUBI LINEA BT						268,00 m	€ 10,79/m	2.891,72 €
107	D02.019.005.g	125 mm - 1 TUBO LINEA BT DI DISTRIBUZIONE ALLE VILLETTE						1.100,00 m	€ 10,79/m	11.869,00 €
108	D02.019.005.g	125 mm - 1 TUBO LINEA TELECOM						1.100,00 m	€ 10,79/m	11.869,00 €
109	D02.019.005.g	125 mm - 1 TUBO LINEA HERA						1.100,00 m	€ 10,79/m	11.869,00 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA PUBBLICHE

110	D02.019.005.h	160 mm - 2 TUBI LINEA MT						400,00 m	€ 14,43/m	5.772,00 €	
111	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, 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 - per fognature parcheggio in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)					1.434,00 m	0,8	1.147,20 m3	€ 6,80/m <sup>3</sup>	7.800,96 €
112	A01.010.010.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 arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti (scavo - sezione tubo)							1.095,37 m3	€ 19,05/m <sup>3</sup>	20.866,83 €
113	C02.019.045.d	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 60x60x60 cm							28	€ 218,70/cad	6.123,60 €
114	C02.019.045.f	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 100x100x100 cm							10	€ 480,00/cad	4.800,00 €
<b>8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>											
115	NP.09	VEDI ALLEGATO						1,00	€ 67.700,00/cad	67.700,00 €	
<b>RIEPILOGO</b>											
		1 - PARCHEGGIO PUBBLICO E VIABILITA'									486.505,65 €
		2 - SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE PARCHEGGIO									2.130,45 €
		3 - FOGNATURE									254.512,56 €
		4 - PISTA CICLOPEDONALE									125.715,25 €
		5 - VERDE PUBBLICO ATTREZZATO									177.771,50 €
		6 - ALTRE OPERE									22.938,17 €
		7 - CABINA ENEL E ALTRE RETI									100.954,47 €
		8 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA									67.700,00 €
		<b>TOTALE</b>									<b>1.238.228,05 €</b>
		<b>INCIDENZA A MQ</b>							<b>12.340,00 m<sup>2</sup></b>		<b>100,34 €</b>
		NOTE DI COMPUTO									
		- non previsto, in questa fase, sovralti pozzetti									
		- non previsto onere per protezione con bauletto in cls di fognature e polifere;									
		- i preventivi dei fornitori sono ricaricati del 1,276 per spese generali e utile impresa come da indicazione del Prezziario R.E.R. 2023									

Arcadia Impianti S.r.l.  
Via Tanari 1180/B  
40024 Castel San Pietro Terme (BO)  
Tel. 051.695.1982



**Archstudio - Att.ne Arch. Orlandi**  
**Cantiere : Crespellano**  
**STIMA DI MASSIMA OPERE A VERDE**

Descrizione dei lavori	u.m.	q.tà	€ cad	€ tot
Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore. piante con zolla :				
Gleditzia Sunburst circ. 16/18 cm	n	18,00	350,00 €	6.300,00 €
Morus alba Fruitless circ. 16/18 cm	n	28,00	320,00 €	8.960,00 €
Quercus robur fastigiata h 4 m	n	11,00	320,00 €	3.520,00 €
Sophora japonica circ. 16/18 cm	n	15,00	350,00 €	5.250,00 €
Piante arbustive, messe a dimora, compreso scavo, rinterro e formazione di conca: , nella misura di 4 piante/mq :				
ARBUSTI ORNAMENTALI complessivi 570 m <sup>2</sup> (n. 1.710 piante) n. 3				
Cotoneaster spp v 18 cm	n	250,00	14,00 €	3.500,00 €
Deutzia gracilis v 18 cm	n	280,00	14,00 €	3.920,00 €
Corylus avellana v 18 cm	n	300,00	14,00 €	4.200,00 €
Cornus mas v 18 cm	n	300,00	14,00 €	4.200,00 €
Forsythia x intermedia v 18 cm	n	300,00	14,00 €	4.200,00 €
Spiraea arguta v 18 cm	n	280,00	14,00 €	3.920,00 €
<b>Importo Totale, Iva esclusa</b>				<b>47.970,00 €</b>

Validità dell'offerta: 30 giorni salvo il venduto

Ci riserviamo di sostituire la tipologia delle specie di alberi o arbusti in base alla disponibilità al momento della realizzazione, qualora la specie indicata non sia disponibile

Ci riserviamo di revisionare i prezzi in caso di variazioni significative dei costi di acquisto delle materie prime

A vostro carico: fornitura utenze (acqua ed energia elettrica) necessarie a servizio del cantiere.

- Per la piantumazione delle essenze arbustive, arboree e la realizzazione del prato è necessario che il terreno sia già sistemato alle quote di progetto, livellato a perfetta regola d'arte, ESENTE DA CIOTTOLI, SASSI ED ERBE INFESTANTI e deve essere garantito l'accesso a mezzi meccanici; eventuali lavorazioni extra offerte richieste saranno contabilizzate a parte

**Si intendono esclusi (oltre all'IVA):**

- allaccio acqua esterno. Passaggi di collegamento tra aiuole.
- garanzia di attecchimento in mancanza di impianto di irrigazione automatico.
- manutenzione del verde
- oneri per la sicurezza

Castel San Pietro Terme (Bo), 30 Marzo 2023



**ILLUMINAZIONE PUBBLICA COMPARTO**

<b>PROT. CANTIERE</b>	<b>DENOMINAZIONE CANTIERE</b>
	PIANO URBANISTICO ATTUATIVO di iniziativa privata SCHEDA N. 56 POC CREPELLANO ESTSUB AMBITO B in attuazione Accordo Art.18 LR20/2000

Rif	Descrizione del materiale	U.M.	Q. tà	P. Unitario	
	<b>PRESTAZIONE FORNITURA E POSA IN OPERA</b>				TOTALE
IP1	Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PUBBLICA DI COMPARTO 10kW I quadri dovranno essere comprensivi di 4 interruttori (2 predisposti e 2 per circuiti previsti), Interruttore generale Autoripristinante, circuiti ausiliari e dispositivi di comando e misurazione, rispondenti agli schemi unifilari . Comprensivi di ogni onere per dare i quadri funzionanti e realizzati a regola d'arte.	cad	1,00	1.765,00 €	1.765,00 €
IP2	Fornitura e posa in opera di 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. Modulo (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 520 x 540 x 375 - 2 vani Per vano ENEL	cad	1,00	870,00 €	870,00 €
IP3	Fornitura e posa in opera di armatura stradale a led tipo ARMATURA STRADALE, comprensivo di attacco testapalo, trasporto, installazione e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Armatura stradale tipo AEC MODELLO I-TRON OSTU-S 3,7- 4M 3.000 K - CRI>70 Stradale	cad	12,00	387,00 €	4.644,00 €
IP4	Fornitura e posa in opera di armatura stradale a led tipo ARMATURA STRADALE, comprensivo di attacco testapalo corto, trasporto, installazione e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Armatura stradale tipo AEC MODELLO EKORAYS CON OTTICA PEDONALE 3.000 K Pedonale	cad	28,00	456,00 €	12.768,00 €
IP5	Fornitura e posa in opera di armatura stradale a led tipo ARMATURA STRADALE, comprensivo di attacco testapalo corto, trasporto, installazione e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Armatura stradale tipo AeC MODELLO ITALO 1 OTTICA PEDONALE OP-DX 4.000 K OTTICA PER PASSAGGIO PEDONALE	cad	6,00	476,00 €	2.856,00 €
IP6	Fornitura e posa in opera di Palo conico da lamiera L=8800 Hft=8000 D=158/60 sp.3 mm. completo delle 3 lavorazioni standard CDI 8800/3 Zincato FUORI TERRA 8 MT. TECNOPALI	cad	12,00	415,00 €	4.980,00 €
IP7	Fornitura e posa in opera di Palo conico da lamiera L=4500 Hft=4000 D=158/60 sp.3 mm. completo delle 3 lavorazioni standard CDI 4500/3 Zincato FUORI TERRA 4 MT. TECNOPALI	cad	28,00	298,00 €	8.344,00 €
IP8	Fornitura e posa in opera di Palo conico da lamiera L=5500 Hft=5000 D=158/60 sp.3 mm. completo delle 3 lavorazioni standard CDI 5500/3 Zincato FUORI TERRA 5 MT. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI TECNOPALI	cad	6,00	340,00 €	2.040,00 €
IP9	Fornitura e posa in opera di CAVO FG16OR16, comprensive di ogni onere relativo a posa, collegamenti in partenza e in arrivo. Le quantità sono riferite alle sole dorsali. Le quote parte di linea per i punti luce, le alimentazioni sono comprese nelle singole voci anche a completamento delle suddette quantità- sezione 1x10 mm <sup>2</sup>	ml	4750	2,98 €	14.155,00 €
IP10	Fornitura e posa in opera di CAVO FG16OR16, comprensive di ogni onere relativo a posa, collegamenti in partenza e in arrivo. Le quantità sono riferite alle sole dorsali. Le quote parte di linea per i punti luce, le alimentazioni sono comprese nelle singole voci anche a completamento delle suddette quantità - sezione 2x2,5 mm <sup>2</sup> . Derivazione pe corpi illuminanti	ml	270	2,35 €	634,50 €
<b>NOTE:</b>					<b>53.056,50 €</b>