



COMUNE DI PARONA

Piazza Signorelli n. 1 - 27020 Parona - PV

SETTORE LL.PP.

Progetto per la realizzazione di parcheggio in via Lorenzo Toma

PROGETTO ESECUTIVO

PREVENTIVO DI SPESA

ente appaltante

appaltatore

PROGETTISTI



Studio Tecnico Associato AER

via Cararola n. 2 - 27029 Vigevano (PV)

Tel. 0381/90194 - Fax. 0381/694373

e-mail: info@studiotecnicoaer.it

TAV.

4

REV.

Il Progettista

SALA ing. Roberto

Ordine degli ingegneri di Pavia n. 1169

Scala

Data

11/04/19

PREVENTIVO DI SPESA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1		Sgombero area di cantiere e demolizioni				
	1C.01.030.0020	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:				
	1C.01.030.0020.a	oltre 5,01 m ³				
		Totale	m ³	61,480	94,07	5.783,42
2	B1.2.4	Solo carico e trasporto alle discariche di materiale giacente in cantiere e da sgomberare, misurati prima del carico:				
	B1.2.4.b	Eseguito con mezzi meccanici				
		Totale	m ³	554,385	12,50	6.929,81
3	B1.1.12	Rimozione di cesata costituita da pannelli in legno multistato o similare avvitati a struttura in legno (puntali, tavole ecc.). Compreso il carico ed il trasporto del materiale in luogo indicato dalla Direzione Lavori.				
		Totale	m ²	142,50	10,00	1.425,00
4	1C.01.110.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate:				
	1C.01.110.0100.a	spessore fino a 8 cm				
		Totale	m ²	426,45	6,97	2.972,36
5	1C.02.050.0010	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione.				
	1C.02.050.0010.c	con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento,				
		Totale	m ³	93,819	10,30	966,34
6	B1.2.5	Maggiorazione per conferimento e scarico macerie ed inerti alle pubbliche discariche (materiale inerte o residui costituiti da laterizi, intonaci, calcestruzzo armato e non, ed altri materiali purchè privi di amianto)				
		Totale	al q.le	14.475,137	1,00	14.475,14
		Totale Sgombero area di cantiere e demolizioni Euro				32.552,07
	1C.02.100.0030	Contromuro Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:				
		A RIPORTARE				32.552,07

PREVENTIVO DI SPESA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
7	1C.02.100.0030.b	RIPORTO con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.				32.552,07
		Totale	m ³	4,275	14,62	62,50
	B1.3.1	Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per murature di sotterraneo e di cantinato, anche armate, di spessore non inferiore a 30 cm. gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte :				
8	B1.3.1.a	Rck ≥ 30 N/mm ² per fondazioni				
		Totale	m ³	6,27	138,10	865,89
9	B1.3.2	Fornitura lavorazione e posa di tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: In barre ad aderenza migliorata qualita' B450C				
		Totale	al kg.	297,825	1,70	506,30
	B1.3.3	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m. 3,50; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le suedimensioni effettive:				
10	B1.3.3.a	Per opere di fondazione (plinti, travi rovesce, murature di sotterraneo e di cantinato)				
		Totale	m ²	23,02	24,70	568,59
	A1.4D.28	Muratura di mattoni pieni e multifori per opere di elevazione compresi i ponteggi esterno ed interno in malta bastarda dosata a q.li 2 di calce idraulica e q.li 1 di cemento 325 per mc. di sabbia:				
11	A1.4D.28.c	In mattoni multifori portanti Tipo Blocco svizzero 25x18x13				
		Totale	al mc.	11,286	235,00	2.652,21
12	NP.030	Fornitura e posa in opera di pannello rigido in polistirene sinterizzato densità 15 kg/mc da interporre a confine tra la muratura esistente ed il nuovo muro				
		Totale	m ²	99,75	6,00	598,50
13	B1.6.2	Intonaco completo a civile per esterni su pareti verticali in piano e orizzontali compreso il ponteggio preesistente: Con rustico in malta bastarda ed arricciatura in stabilitura di calce idrata				
		Totale	m ²	63,14	26,15	1.651,11
14	NP.031	Fornitura e posa in opera di copertina in lamiera preverniciata a fuoco spessore 8/10 sviluppo cm. 40 con giunti a sovrapposizione chiodata a doppia fila con rivetti in rame e saldatura stagno o sigillatura con mastici speciali, fissata alla muratura con tasselli. Compreso testata di risvolto				
		Totale	m	28,70	20,10	576,87
		Totale Contromuro Euro				7.481,97
	B1.9.2	Parcheggio Fornitura, stesa e cilindratura di materiali per formazione di sottofondo stradale:				
15	B1.9.2.c	Di stabilizzato di cava (misto granulometrico)				
		Totale	m ³	63,773	24,90	1.587,95
16	A1.4C.13	Calcestruzzo non strutturale con classe di resistenza Rck ≥ 15 N/mm ² classe di consistenza S4, classe di esposizione XO diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per getti di sottofondazione (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio				
		A RIPORTARE				41.621,99

PREVENTIVO DI SPESA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				41.621,99
		di casseri ed in assenza di acqua:				
		Totale	al mc.	4,054	123,80	501,89
	1U.04.140.0020	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio:				
17	1U.04.140.0020.g	tipi G (sez. 15x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ÷0,025 m³/ml;				
		Totale	m	63,50	30,29	1.923,42
18	1U.04.140.0020.h	sezione 15x15 cm, retti, a raso - calcestruzzo ÷0,018 m³/ml;				
		Totale	m	140,10	18,59	2.604,46
19	NP.035	Fornitura e posa di risvolti in masselli di granito (tipo per passi carrai) spess. Cm. 20-25, in opera compreso ogni onere dimensioni cm. 40x40				
		Totale	n°	8,00	71,96	575,68
20	B1.9.9	Fornitura e stesa di geotessuto drenante tessuto non tessuto antierbacce, telo antiradice				
		Totale	m²	425,15	1,30	552,70
21	B1.9.3	Fornitura, stesa e staggiatura di sabbia/ghiaio con granulometria 0/6 per uno spessore di cm. 4-5 per fondo di allettamento di pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso				
		Totale	m³	25,509	27,85	710,43
22	1U.04.500.0020	Fornitura in cantiere e posa su sabbia e cemento, in zona centrale, di pavimenti in ciotoli di fiume da carreggiata, da cm 6-8 a cm 7-10. Compreso lo scarico e la movimentazione, il letto di sabbia dello spessore soffice di 10 cm con 400 kg/m³ di cemento tipo 32,5 R, la cernita dei ciotoli, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessioni:				
		Totale	m²	13,13	80,75	1.060,25
	B1.9.4	Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di masselli autobloccanti e non, aventi strato antiusura al quarzo conglobato per uno spessore variabile da 4 e 6 mm. Di colore grigio (UNI EN 1338 -1339), posati a secco su letto di sabbia di cm.4-5 esclusi inerti, eventuali tagli a secco, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvista di tappeto in gomma protettiva				
23	B1.9.4.h	Tipo Record linea drenanti Cassia Drenopav 20x10/15/20/25/30, colore mix luserna spess. mm. 80				
		Totale	m²	369,59	39,00	14.414,01
24	B1.9.5	Fornitura e stesa di sabbia silicea, lavata, ciclonata, vagliata, essicata e selezionata per riempimento delle pavimentazioni autobloccanti spessore cm. 8. Colore grigio				
		Totale	m²	369,59	4,00	1.478,36
25	1U.05.220.0010	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60 mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la				
		A RIPORTARE				65.443,19

PREVENTIVO DI SPESA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				65.443,19
		formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta.				
		Totale	Cadauno	7,00	81,86	573,02
	1U.05.150.0010	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno:				
26	1U.05.150.0010.a	in pellicola di classe 1				
		Totale	m²	3,31	202,06	668,82
		Totale Parcheggio Euro				26.650,99
		Sistemazione facciate fabbricato a confine nord				
	A1.2.5.1	Nolo di ponteggio tubolare prefabbricato completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, esclusi l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti (per nolo piano di lavoro e sottoponte di servizio v. A1.2.6):				
		Per sviluppo in proiezione verticale del ponteggio:				
27	A1.2.5.1.a	Per il primo mese (o frazione)				
		Totale	al mq.	86,00	8,00	688,00
	A1.2.6	Nolo di piano di lavoro o sottoponte, corredato di fermapiEDE e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale:				
28	A1.2.6.a	Fino a 30 giorni				
		Totale	al mq.	46,00	8,00	368,00
	A2.2.20	Scrostamento di intonaco spessore medio cm. 2, eseguito con l'usilio di mazzetta e punta o demolitore elettrico:				
29	A2.2.20.a	intonaco buone condizioni				
		Totale	al mq.	75,50	10,51	793,51
30	B1.6.2	Intonaco completo a civile per esterni su pareti verticali in piano e orizzontali compreso il ponteggio preesistente: Con rustico in malta bastarda ed arricciatura in stabilitura di calce idrata				
		Totale	m²	75,50	26,15	1.974,33
31	B1.6.3	Intonaco strollato per zoccolature in malta di cemento, escluso intonaco rustico di sottofondo				
		Totale	m²	3,96	21,00	83,16
	D4.4A.8	Applicazione di uno strato di isolante inibente, su superfici, prima di procedere alle pitturazioni, rasature o stuccature:				
32	D4.4A.8.d	Di prodotto per silicati				
		Totale	al mq.	137,23	2,66	365,03
33	D4.4B.17B	Pittura murale all'acqua a base di silicati minerali: con 2 mani a finire escluso fondo				
		Totale	al mq.	137,23	12,00	1.646,76
		Totale Sistemazione facciate fabbricato a confine nord Euro				5.918,79
		Opere varie				
34	NP.033	Ripristino della massicciata stradale con conglomerato bituminoso tout-venant spessore cm. 10 e tappeto di usura cm. 3, compreso stendimento e rullatura				
		Totale	m²	9,20	50,00	460,00
		A RIPORTARE				73.063,82

PREVENTIVO DI SPESA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
35	B1.9.8	<p>RIPORTO</p> <p>Manto impermeabile per pareti verticali esclusa la preparazione del piano di posa, con uno strato di membrana spessore mm. 3 posata a fiamma, compresa imprimitura totale del piano di posa e combustibile. Applicata, in strisce da 25 cm. di altezza, contro le murature per evitare il contatto con i masselli autobloccanti</p> <p>Totale</p>	m ²	10,49	8,00	83,92
36	NP.034	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli per la mascheratura dei cassonetti porta rifiuti, dimensioni cm. 130 x 155 fuori terra costituiti da: struttura telaio in profilato di ferro tubolare normale quadro da mm. 50x2; pannello in lamiera spessore mm. 4 sagomato come da disegno e fissato con morsetti saldata alla struttura in ferro; disegno in rilievo eseguito con mezzo tondo in ferro mm. 20x5; zincatura a caldo e verniciatura con finitura tipo carrozzeria a tre colori; ancoraggio ad innesto in bussolotti di ferro tubolare normale quadro da mm. 60x2,5 h mm.150 saldati su piastra in lamiera da mm. 90x90x3 ed ancorati con tasselli al sottofondo in calcestruzzo.</p> <p>Totale</p>	n°	9,00	450,00	4.050,00
37	B1.2.5	<p>Maggiorazione per conferimento e scarico macerie ed inerti alle pubbliche discariche (materiale inerte o residui costituiti da laterizi, intonaci, calcestruzzo armato e non, ed altri materiali purchè privi di amianto)</p> <p>Totale</p> <p>Totale Opere varie Euro</p>	al q.le	180,000	1,00	180,00
						4.773,92
	C1.4.2	<p>Impianto di irrigazione</p> <p>Scavo in sez. ristretta per condotte interrate o fondazioni in genere eseguito con mezzi meccanici ed in zone non urbanizzate, compreso l'onere per la regolarizzazione del piano di posa eseguito a mano, escluso l'allontanamento di eventuale presenza d'acqua ed armatura delle pareti di scavo.</p>				
38	C1.4.2.a	<p>Profondità di scavo sino a mt. 1,50</p> <p>Totale</p>	al mc.	17,600	17,20	302,72
39	NP.036	<p>Esecuzione di impianto di irrigazione a goccia comprensivo di: n° 1 centralina di comando completa di elettrovalvola timer e vaschetta, ml. 55,00 di tubo in polipropilene da 25 mm., ml. 50,00 di tubo in polipropilene a goccia con relativi picchetti</p> <p>Totale</p>	n°	1,00	850,00	850,00
40	C1.4.3 C1.4.3.a	<p>Rinterro di scavi con materiale posto a lato dello scavo:</p> <p>Eseguito con mezzi meccanici</p> <p>Totale</p>	al mc.	17,600	2,20	38,72
41	B1.8.4	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato tipo "Milano" delle dimensioni interne 45x45x90, compreso il fondo, per formazione di caditoie stradali per lo smaltimento delle acque piovane, scavi e reinterri compresi</p> <p>Totale</p>	cad.	1,00	190,00	190,00
	C3.4.1.a	<p>Stesa e modellazione terra di coltivo:</p> <p>Compresa la fornitura della terra proveniente da strato culturale attivo, priva di ciottoli, cocci, ecc.:</p>				
42	C3.4.1.a.1	<p>manuale prezzo indicativo</p> <p>Totale</p> <p>Totale Impianto di irrigazione Euro</p>	al mc.	8,100	32,40	262,44
						1.643,88
		Importo Lavori Euro				79.021,62

PREVENTIVO DI SPESA

RIEPILOGO

A LAVORI A BASE D'ASTA					
1	SGOMBERO AREA DI CANTIERE, DEMOLIZIO	€	32.552,07		€ 32.552,07
2	CONTROMURO	€	7.481,97		
3	PARCHEGGIO	€	26.650,99		
5	FACCIAE	€	5.918,79		
6	OPERE VARIE	€	4.773,92		
7	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	€	1.643,88		
		€	46.469,55	€ 46.469,55	
					€ 79.021,62
ONERI PER LA SICUREZZA INCLUSI NEI LAVORI					
	PREZZI NON SOGGETTI A RIBASSO	-€	3.792,96		
8	TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€	75.228,66		
9	ONERI PER LA SICUREZZA AGGIUNTIVI NON SOGGETTI A RIBASSO				€ 3.231,38
				TOTALE IMPORTO APPALTO	€ 82.253,00
B SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE					
1	IMPREVISTI	5%	€ 4.112,65		
2	ESPROPRI		€ 5.000,00		
3	ARREDO URBANO		€ 7.000,00		
4	SPOSTAMENTO SERVIZI - ALLACCIO ACQUA		€ 5.000,00		
5	NUOVI PUNTI LUCE		€ 5.000,00		
6	SPESE TECNICHE	2%	€ 1.645,06		
			€ 27.757,71		
6	I.V.A. SUI LAVORI	10%	€ 8.225,30		
			€ 35.983,01		€ 35.983,01
	TOTALE COSTO DELLA REALIZZAZIONE				€ 118.236,01