

Comune di BREMBIO

REALIZZAZIONE DI PERCORSO RURALE PER MEZZI AGRICOLI E ADEGUAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE DI COLLEGAMENTO ALLA RETE VIARIA COMUNALE

PROGETTO DEFINITIVO

ai sensi del D.Lgs 50/2016 del 18.04.2016 e s.m.i.

Stato di progetto

DATA	CONTENUTI ALLEGATO	ALLEGATO
Crema, 05.11.2018	Computo metrico estimativo	F

Dott. Ing. ADRIANO NICHETTI
STUDIO DI INGEGNERIA

Sede operativa: 26013 CREMA (CR) Via C. Urbino, 11

tel. 0373/86098 Fax. 0373/250201

e-mail: studio@ingnichetti.it

c.f. NCHDRN56T07B650F - P. IVA 00967310194

Sede fiscale: 26010 CAPERGNANICA (CR) Via Casocchi, 12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01 SCAVI E DEMOLIZIONI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1	29.B.17	01 SCAVI E DEMOLIZIONI Rimozione barriera esistente compreso taglio della stessa e trasporto a rifiuto del materiale.		1,00		
			cad	1,00	€ 300,00	€ 300,00
2	29.B.14	Demolizione ponte esistente: demolizione spalle contenimento tubazione esistente, scavo per rimozione tubazione esistente, scavo per posa nuovi manufatti, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, ecc.		1,00		
			cad	1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
3	25.B.09	Scarifica meccanica della massicciata avente spessore fino a cm 15, compreso il carico ed il trasporto a rifiuto Ingresso strada cimitero 4,50 x 4,50 Ponte		20,250 24,995		
			m2	45,245	€ 2,36	€ 106,78
4	25.B.08.02	Fresatura di pavimentazione stradale in assenza di chiusini, con idonea macchina operatrice, compreso il carico ed il trasporto a rifiuto, per spessore da cm 3 a cm 5 115,00 x 6,50 ingresso strada cimitero		747,50 25,00		
			m2	772,50	€ 2,34	€ 1.807,65
5	25.B.04.01	Scavo in sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici, compreso carico, trasporto a rifiuto del materiale di risulta fino alla distanza di km 10 e reinterro, in assenza di acqua di falda (escluso oneri di discarica): per profondità fino a ml 1,50 Scavo per posa muro contenimento calcolato come 1,60 mc/ml 1,60 x (15,00+47,00) (15,00+47,00) x 0,50 x 0,20		99,20 6,20		
			m3	105,40	€ 12,50	€ 1.317,50
6	29.B.04	Formazione di nuovo colo largh. 80-40 cm. h. 50 cm mediante escavazione con benna, compattazione del fondo e degli argini del nuovo colo e trasporto a rifiuto del materiale di risulta.		115,00		
			ml	115,00	€ 7,00	€ 805,00
7	29.B.19	Motopompa a caldo Le opere dovranno essere quantificate e autorizzate dalla DL		90,00		
			h	90,00	€ 12,00	€ 1.080,00
8	29.B.20	Analisi di classificazione e caratterizzazione CER A Riportare:				€ 7.916,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

01 SCAVI E DEMOLIZIONI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 7.916,93
		17.05.04 e CER 17.09.04 per conferimento del rifiuto a discarica (per ogni cantiere)		2,00		
			cad	<u>2,00</u>	€ 190,00	€ 380,00
9	29.B.21	Oneri per smaltimento rifiuti presso pubbliche discariche. Il corrispettivo verrà conteggiato solo dietro presentazione di pezze giustificative dell'avvenuto scarico in discarica e in assenza di recupero o riutilizzo del materiale da parte di terzi: per demolizioni 4,50 x 6,50 x 2,00		58,50		
			t.	<u>58,50</u>	€ 6,41	€ 374,99
		Sommano 01 SCAVI E DEMOLIZIONI				<u>€ 8.671,92</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

02 CONDOTTE E MANUFATTI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
10	29.B.18	<p>02 CONDOTTE E MANUFATTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati scatolari in calcestruzzo vibrocompresso armato, a sezione rettangolare di dimensioni interne nette di cm. 200 x 100, aventi lunghezza di 200 cm e spessore delle pareti di 20 cm. Gli elementi prefabbricati dovranno essere dimensionati per resistere ai carichi mobili di 1ª categoria con ricoprimenti minimi e massimi rilevati dal profilo longitudinale di progetto. Gli elementi prefabbricati saranno assoggettati a marcatura CE secondo le disposizioni del Regolamento 305-11 UE e della relativa normativa armonizzata di riferimento <i>UNI EN 14844:2012</i> e rispondenti alle prescrizioni del D.M. 17-01-18 "Norme tecniche per le costruzioni". Le armature degli elementi prefabbricati dovranno essere realizzate con doppia rete elettrosaldata e ferri aggiuntivi sagomati o comunque dotate di barre di ripartizione longitudinali (non sono considerate assimilabili ad elementi di armatura, dispositivi alternativi quali catene in acciaio, cavi o fili). Sistema di giunzione del tipo ad incastro a norma ASTM C-789, perfettamente liscio negli elementi maschio e femmina, privi di gradini e/o riseghe, per consentire il perfetto posizionamento della guarnizione butilica, a norma ASTM C-990, che in fase di schiacciamento verrà compressa in modo tale da riempire completamente i vuoti tra gli incastri. I manufatti dovranno essere posti in opera con idonee attrezzature omologate secondo quanto previsto dalle normative vigenti sulla sicurezza nei cantieri.</p>				
				4,00		
			cad	4,00	€ 750,00	€ 3.000,00
11	29.B.22	<p>Fornitura e posa in opera di elementi a T rovescia in calcestruzzo armato e vibrato ad alta frequenza in elementi di lunghezza pari a cm 500, altezza pari a 220 cm con larghezza base d'appoggio 115 cm, gettati in un'unica volta con calcestruzzo Rck 40 N/mm² idoneo per ambienti classificati XA2, armati con acciaio B450C controllato e calcolato per sopportare un sovraccarico accidentale di 1000 kg/m², copriferro non inferiore a 3 cm, provvisti di marcatura CE come imposto dalla vigente norma europea UNI EN 15258:2009, compreso altresì lo scarico a terra degli stiedi e la posa in opera su basamenti perfettamente piani in calcestruzzo Rck 30 N/mm² idoneo per ambienti classificati XC2 e dimensionati in relazione alla portata del terreno pari a, compresa la rete elettrosaldata necessaria, escluse le opere di scotico e livellamento del terreno.</p> <p>15,00+47,00</p>				
				62,00		
			ml	62,00	€ 260,00	€ 16.120,00
12	05.B.07.03	<p>Calcestruzzo in opera per sottofondazioni non armate (UNI EN 206-1) gettato senza l'ausilio dei casseri C16/20 (Rck 20)</p> <p>Sottofondo muri contenimento roggia</p> <p>(15,00+47,00) x 1,50 x 0,10</p>				
				9,30		
		A Riportare:		9,30		€ 19.120,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

02 CONDOTTE E MANUFATTI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:		9,30		€ 19.120,00
			m3	9,30	€ 116,00	€ 1.078,80
13	05.B.13.02	Calcestruzzo in opera per fondazioni armate, (UNI EN 206-1) gettato con l'ausilio di casseri a pannelli e successivo disarmo, escluso ferro, (casseratura media mq/mc 2) C25/30 (Rck 30) 8,00 x 2,60 x 0,20 Irrigidimento sopra scatolari 8,00 x 2,90 x 0,30 Spalle contenimento scatolari (3,30+1,00+6,00) x 0,50 x 0,40 Fondazione muri contenimento roggia (15,00+47,00) x 1,40 x 0,20 (0,0673x2) x (15,00+47,00)		4,16 6,96 2,06 17,36 8,06		
			m3	38,60	€ 180,00	€ 6.948,00
14	05.B.14.02	Calcestruzzo in opera per murature in elevazione spessore cm 25, (UNI EN 206-1) gettato con l'ausilio di casseri a pannelli e successivo disarmo, escluso ferro, (casseratura media mq/mc 10) C28/35 (Rck 35) Spalle contenimento scatolari (3,30+1,00+6,00) x 0,25 x 2,00 A dedurre ingombro scatolari -2 x 2,00 x 0,25 x 1,00		5,15 -1,00		
			m3	4,15	€ 340,00	€ 1.411,00
15	05.B.16	Acciaio per cemento armato posto in opera B450A/C Fondazione posa scatolari Rete elettrosaldata diam. 10 mm maglia 20x20 cm=6,37 kg/mq Rete elettrosaldata diam. 5 mm maglia 20x20 cm 6,37 x 8,00 x 2,60 Irrigidimento sopra scatolari Rete elettrosaldata diam. 10 mm maglia 20x20 cm=6,37 kg/mq Rete elettrosaldata diam. 5 mm maglia 20x20 cm 6,37 x 8,00 x 2,90 Spalle contenimento scatolari Conteggiato come 50 Kg/mc 50x(2,06+4,158) Sottofondo muri contenimento roggia calcolato come 40 Kg/mc 40,00x(17,36+8,06)		132,50 147,78 310,90 1.016,80		
			kg	1.607,98	€ 1,34	€ 2.154,69
16	25.B.44.01	Cordoli per marciapiede completi di eventuali bocche lupaie dim. 10/12x25 cm, compreso il sottofondo in calcestruzzo a q.li 2,00 dello spessore di cm 10, il rinfiacco pure in calcestruzzo dello spessore di cm 10, lo A Riportare:				€ 30.712,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

02 CONDOTTE E MANUFATTI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 30.712,49
		scavo, il carico ed il trasporto a rifiuto della terra eccedente: in calcestruzzo di cemento vibrato - retti		120,00		
			m	<u>120,00</u>	€ 24,20	€ 2.904,00
17	25.B.31	Pozzetti in calcestruzzo di cemento delle dimensioni di cm 50x50x50, completi di piastra armata di copertura in calcestruzzo compreso scavo e reinterro		2,00		
			cad	<u>2,00</u>	€ 70,75	€ 141,50
		Sommano 02 CONDOTTE E MANUFATTI				<u>€ 33.757,99</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

03 RIEMPIMENTI E PAVIMENTAZIONI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
18	25.B.12.01	<p>03 RIEMPIMENTI E PAVIMENTAZIONI</p> <p>Sistemazione del piano con sterri e riporti (questi di materiali aridi, sabbia, ghiaia, ecc.) compreso il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo, la fornitura dei materiali di riporto e la rullatura meccanica del piano: spessore fino a cm 5</p> <p>massicciata stradale</p> <p>115,00 x 6,50</p>	m2	<p>747,50</p> <hr/> <p>747,50</p>	€ 2,94	€ 2.197,65
19	25.B.13	<p>Reimpiego del materiale accatastato lungo la sede di lavoro compreso il carico, il trasporto e la resa</p> <p>spallatura roggia</p> <p>(15,00+47,00) x 0,50 x 1,00</p> <p>riempimenti vari</p>	m3	<p>31,00</p> <p>12,00</p> <hr/> <p>43,00</p>	€ 5,25	€ 225,75
20	29.B.23	<p>Fornitura, stesa e cilindratura di ghiaietto fine in sorte e scevra da materiali terrosi</p> <p>massicciata stradale</p> <p>115,00 x 6,50 x 0,10</p> <p>marciapiede</p> <p>115,00 x 1,40 x 0,10</p>	m3	<p>74,75</p> <p>16,10</p> <hr/> <p>90,85</p>	€ 20,45	€ 1.857,88
21	25.B.15.03	<p>Fornitura, stesa, regolarizzazione e costipamento di inerte riciclato da frantoio certificato</p> <p>marciapiede</p> <p>115,00 x 1,40 x 0,34</p> <p>base appoggio muro roggia</p> <p>(15,00+47,00) x 1,50 x 0,35</p>	m3	<p>54,74</p> <p>32,55</p> <hr/> <p>87,29</p>	€ 17,35	€ 1.514,48
22	25.B.18	<p>Fornitura di stabilizzante proveniente dalla frantumazione di ciottoli di cava o di fiume, escluso stesa e cilindratura</p> <p>nuovo ponte/ingresso strada cimitero</p> <p>77,00 x 0,10</p> <p>ricarica nuovo ponte/ingresso strada cimitero</p> <p>16,00 x 5,00 x 0,10</p>	m3	<p>7,70</p> <p>8,00</p> <hr/> <p>15,70</p>	€ 41,45	€ 650,77
23	25.B.19	<p>Stesa e cilindratura di stabilizzante</p> <p>nuovo ponte/ingresso strada cimitero</p> <p>ricarica nuovo ponte/ingresso strada cimitero</p> <p>16,00 x 5,00</p>	m2	<p>77,00</p> <p>80,00</p> <hr/> <p>157,00</p>	€ 1,70	€ 266,90
24	25.B.37	<p>Fornitura stesa e cilindratura di mista di fiume o cava (mista di base, tout venant) stabilizzata e trattata a caldo</p> <p>A Riportare:</p>				€ 6.713,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

03 RIEMPIMENTI E PAVIMENTAZIONI

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: con puro bitume a penetrazione 60/70 o 80/100 (peso medio 1,6-1,8 t/m3) nuovo ponte/ingresso strada cimitero 77,00 x 0,08				€ 6.713,43
			m3	6,16		
				<u>6,16</u>	€ 165,00	€ 1.016,40
25	25.B.39.02	Tappeto in conglomerato bituminoso fillerizzato, compresa emulsione d'ancoraggio: spessore finito cm 3 nuovo ponte/ingresso strada cimitero				
			m2	77,00		
				<u>77,00</u>	€ 7,93	€ 610,61
		Sommano 03 RIEMPIMENTI E PAVIMENTAZIONI				<u>€ 8.340,44</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

04 OPERE VARIE

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
26	25.B.36	04 OPERE VARIE Messa in quota di chiusini con dimensioni massime da cm 60x60, con differenza di quota non superiore a cm 10, compreso i materiali necessari ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta		2,00		
			cad	2,00	€ 57,50	€ 115,00
27	29.B.09.01	Fornitura e posa di ringhiera parapetto, con tre ordini di correnti, in acciaio S235JR, zincata a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461, costituita da montante profilato a caldo IPE 120 h. 110 cm interasse 2000 mm, correnti longitudinali tubolari profilati a freddo a sezione circolare diam. 48 mm sp. 3 mm, fissata mediante piastre e tirafondi in acciaio o mediante cappellotti in acciaio fissati mediante tirafondi. parapetto spallatura roggia 15,00+47,00		62,00		
			ml	62,00	€ 100,00	€ 6.200,00
28	29.B.09.02	Fornitura e posa di ringhiera parapetto, con tre ordini di correnti, in acciaio S235JR, zincata a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461, costituita da montante profilato a caldo IPE 120 h. 110 cm interasse 2000 mm, correnti longitudinali tubolari profilati a freddo a sezione circolare diam. 60 mm sp. 3 mm, fissata mediante piastre e tirafondi in acciaio o mediante cappellotti in acciaio fissati mediante tirafondi. parapetto spalle ponte 2,50+5,50		8,00		
			ml	8,00	€ 140,00	€ 1.120,00
29	01.01.02	Edili, Stradali, Pavimentatori, Tinteggiatori, Stuccatori : Operaio qualificato Le opere dovranno essere quantificate e autorizzate dalla DL Eventuale realizzazione by pass per deviazione acque roggia		10,00		
			ora	8,00		
				18,00	€ 36,00	€ 648,00
30	02.09.01	Escavatore (terna) con braccio e benna mobile, compreso operatore e consumi : fino a 100 HP Le opere dovranno essere quantificate e autorizzate dalla DL Eventuale realizzazione by pass per deviazione acque roggia		10,00		
				7,00		
			ora	17,00	€ 67,45	€ 1.146,65
		Sommano 04 OPERE VARIE				€ 9.229,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Riepilogo				
		01 SCAVI E DEMOLIZIONI				€ 8.671,92
		02 CONDOTTE E MANUFATTI				€ 33.757,99
		03 RIEMPIMENTI E PAVIMENTAZIONI				€ 8.340,44
		04 OPERE VARIE				€ 9.229,65
	ImpC	Sommano				<u>€ 60.000,00</u>

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TOTALI PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
01	SCAVI E DEMOLIZIONI	€ 8.671,92	€ 8.671,92	€ 8.671,92	€ 8.671,92		14,45%
02	CONDOTTE E MANUFATTI	€ 33.757,99	€ 33.757,99	€ 33.757,99	€ 33.757,99		56,26%
03	RIEMPIMENTI E PAVIMENTAZIONI	€ 8.340,44	€ 8.340,44	€ 8.340,44	€ 8.340,44		13,90%
04	OPERE VARIE	€ 9.229,65	€ 9.229,65	€ 9.229,65	€ 9.229,65		15,38%
	TOTALE	€ 60.000,00	€ 60.000,00	€ 60.000,00	€ 60.000,00		100,00%