



CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335

info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it

e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

Titolo progetto:

AIPO PCE-809 - Rialzo dell'argine maestro in dx. fiume Po nel II C.I. di Piacenza per l'adeguamento della sagoma definitiva prevista dal piano S.I.M.P.O. in Comune di Calendasco e Rottofreno. Nuovo impianto di sollevamento (Galeotto) in località Chiavica Tidoncello in Comune di Calendasco.

Titolo lotto:

1° Lotto prestazionale. Lavori di adeguamento del reticolo idraulico artificiale di pianura a servizio della nuova chiavica Galeotto sull'argine maestro di Po, nei comuni di Rottofreno e Calendasco (PC).

Localizzazione: Comuni di Rottofreno e Calendasco– Provincia di Piacenza – Regione Emilia Romagna

CUP: G75B18003620005

PROGETTO ESECUTIVO - LOTTO 1

Importo complessivo PE:
€ 3.150.000,00

Importo Lotto 1:
€ 1.350.000,00

Attività	Soggetto	Ente/Oe	
PROGETTAZIONE			Redatto da: Ing. DEBORA SIVIERO
Coordinatore della progettazione:	ing. Debora Siviero	CBPC	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE			RUP: arch. Pierangelo Carbone
Progetto geotecnico strutturale:	ing. Chiara Celada	CBPC	
Progetto idraulico:	ing. Debora Siviero	CBPC	
Sicurezza:	geom. Luca Corsini	CBPC	
Elaborati grafici	arch. Raphaela Itimura de Camargo	CBPC	

Titolo:

Gruppo Elaborati: Piano di sicurezza

Quadro di incidenza della manodopera

CODICE:
galeotto-2019-cbpc-tidone
FILE:
server/progettazione/2019-PE-Galeotto

DATA:

27-4-2020

LIV. PROG:	DOC:	PROGR:	TAV:	SCALA:	REV:	
ES	G	1	-	-	-	
E						
D						
C						
B						
A	EMISSIONE	ing. Debora Siviero	27-4-2020	arch. Pierangelo Carbone	27-4-2020	
Revisione:	Descrizione:	Redatto:	Data:	RUP:	Data:	Approvato:
						Data:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A CORPO						
1 A01.010.010. a	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 SOMMANO mc	6'164,393	4,19	25'828,81	10'848,10	42,000
2 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 pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SOMMANO mc	1'185,600	18,75	22'230,00	2'000,70	9,000
3 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 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) SOMMANO mc	176,589	139,34	24'605,91	5'167,24	21,000
4 A03.013.005. c	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... e rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm SOMMANO kg	5'000,000	1,35	6'750,00	2'835,00	42,000
5 A03.013.005. d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... e rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm SOMMANO kg	6'800,000	1,34	9'112,00	3'918,16	43,000
6 A21.010.100. b	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad.	44,000	100,96	4'442,24	888,45	20,000
7 A21.010.100. c	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 12 a 16 m SOMMANO cad.	53,000	160,65	8'514,45	1'702,89	20,000
8 B01.034.035	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO kg	920,000	1,31	1'205,20	952,11	79,000
9 C01.019.025. a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento SOMMANO mc	12,285	46,30	568,80	39,82	7,000
10 C01.022.015. d	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... reso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice) SOMMANO mc	4,095	125,61	514,37	180,03	35,000
11 C01.022.020. a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm SOMMANO mq	40,950	5,17	211,71	27,52	13,000
12 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq					
A R I P O R T A R E					103'983,49	28'560,02

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			103'983,49	28'560,02	
13 C01.058.030. a	per ogni cm di spessore SOMMANO mq	409,500	0,58	237,51	99,75	42,000
	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 25 cm					
14 C02.001.025	SOMMANO mq	40,950	1,09	44,64	25,89	58,000
	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 perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature					
15 C02.019.160. b	SOMMANO mc	1'675,082	90,48	151'561,42	33'343,51	22,000
	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI E ... preso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg					
16 C04.004.005. c	SOMMANO cad	11,000	232,20	2'554,20	561,92	22,000
	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi t ... eseguito a regola d'arte: con carico su autocarro, trasporto e scarico del materiale di risulta, fino a distanza di 1 km					
17 C04.004.010	SOMMANO mc	282,000	2,90	817,80	139,03	17,000
	Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta ... lavoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
18 C04.007.005. a	SOMMANO mc	4'598,571	3,70	17'014,71	2'382,06	14,000
	Scavo a sezione obbligata per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, c ... o a regola d'arte: per scavi fino alla profondità di 1,50 m dal piano di campagna e regolarizzati, se necessario, a mano					
19 C04.007.025	SOMMANO mc	373,011	3,20	1'193,64	393,90	33,000
	Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta dallo scavo nelle adiacenze del cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
20 C04.016.005	SOMMANO mc	6'569,411	4,60	30'219,29	6'950,44	23,000
	Calcestruzzo magro (di pulizia) per preparazione di piani di appoggio di strutture o per riempimento, per opere di difesa del suolo, dosato a 150 kg di cemento per mc di inerte, in ... struzzo, eventuale alloggiamento dei ferri di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte					
21 C04.016.015. a	SOMMANO mc	13,825	89,10	1'231,81	258,68	21,000
	Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo per opere di difesa del suolo: fino a 100 m³ gettati in continuo					
22 C04.019.005. a	SOMMANO mc	176,589	13,20	2'330,97	559,43	24,000
	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire ... l lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: opere di fondazione					
23 C04.079.015. b	SOMMANO mq	936,805	18,40	17'237,21	8'618,61	50,000
	Manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.), per opere di difesa del suolo, forniti e posti in opera compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successi ... zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: opere in ferro con zincatura a caldo					
24 C04.103.020. a	SOMMANO kg	1'400,000	8,00	11'200,00	3'136,00	28,000
	Idrosemina, eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale, comprese fornitura e messa in opera di adeguato miscuglio di sementi in ra ... ratrici del terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per cantieri facilmente accessibili					
	A R I P O R T A R E			339'626,69	85'029,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			339'626,69	85'029,24	
25 F01.013.015	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni mq di superficie di scavo protetta SOMMANO mq	2'753,960	0,90	2'478,56	545,28	22,000
26 NP.04	Fornitura e posa in opera di griglia in acciaio al carbonio S355 zincata a caldo, dimensioni 2.50x2.50 m, piatti 50x10 mm, spaziatura 100 mm, apertura con cerniere SOMMANO cad.	5'440,125	16,33	88'837,24	59'520,95	67,000
27 NP.07	Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare aperto in calcestruzzo armato 1.00x1.50 m (C 40/50 N/mm ² , B450C) con guarnizione butilica e guaina protettiva, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque. SOMMANO m	1,000	2'657,00	2'657,00	140,61	5,292
28 NP.08	Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare aperto in calcestruzzo armato 2.00x1.50 m (C 40/50 N/mm ² , B450C) con guarnizione butilica e guaina protettiva, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque. SOMMANO m	297,000	321,00	95'337,00	1'672,11	1,754
29 NP.09	Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare aperto in calcestruzzo armato 2.00x1.50 m (C 40/50 N/mm ² , B450C) con guarnizione butilica e guaina protettiva, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque. SOMMANO m	99,000	425,00	42'075,00	649,44	1,544
30 NP.10	Fornitura e posa in opera di valvola antiriflusso a clapet a sezione circolare DN 1000 mm in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su tutta la circonferenza, comp ... , carico idraulico 3 m H2O; - telaio con struttura autoportante per fissaggio a muro (all'interno di pozzetto in c.a.). SOMMANO cadauno	74,000	457,00	33'818,00	523,92	1,549
31 NP.11	Fornitura e posa in opera di n. 1 paratoia in acciaio zincato da installare in corrispondenza del pozzetto in c.a. P7 (dimensioni interne pozzetto pari a 280x280x175 cm) avente le ... tura integrale tra telaio e lamiera. La paratoia dovrà essere tassellata meccanicamente ai manufatti e montata in opera. SOMMANO cadauno	1,000	7'706,00	7'706,00	175,22	2,274
32 NP.12	Fornitura e posa in opera di n. 1 paratoia in acciaio zincato da installare in corrispondenza del pozzetto in c.a. P7 (dimensioni interne pozzetto pari a 280x280x175 cm) avente le ... tura integrale tra telaio e lamiera. La paratoia dovrà essere tassellata meccanicamente ai manufatti e montata in opera. SOMMANO cadauno	1,000	3'714,00	3'714,00	26,34	0,709
33 RP 08.A30.G24. 030	Compenso a corpo per la realizzazione di n.1 soglia e n. 2 muri d'ala in c.a. di connessione tra il canale in terra a cielo aperto (bacino Rio Grande- rio Vescovo) e il pozzetto P7, in corrispondenza, dell'immissione tramite paratoia in acciaio. SOMMANO cadauno	1,000	1'965,00	1'965,00	126,68	6,447
34 RP 08.A30.G24. 040	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m ² 1,30 per ogni cm di diametro intern ... conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010. diametro interno cm 100 SOMMANO m	331,000	249,93	82'726,83	13'633,38	16,480
35 RP 08.A30.G24. 050	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m ² 1,30 per ogni cm di diametro intern ... conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010. diametro interno cm 120 SOMMANO m	61,000	364,09	22'209,49	4'655,11	20,960
36 RP 08.A55.N72. 005	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m ² 1,30 per ogni cm di diametro intern ... conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010. diametro interno cm 150 SOMMANO m	126,000	492,83	62'096,58	11'034,56	17,770
	Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara a norme CE - EN 13101, in acciaio rivestiti in polipropilene e superficie della pedana antislittamento, mediante inserimento auto ... stini. dimensioni esterne 350 x 200 mm, interasse 320/330 mm, profondità d'innesto 70/80 mm, anima in acciaio min Ø 12 mm SOMMANO cad.	68,000	21,56	1'466,08	735,68	50,180
	Parziale LAVORI A CORPO euro			786'713,47	178'468,52	22,685
	A R I P O R T A R E			786'713,47	178'468,52	

