



REGIONE SICILIA

Committente



COMUNE DI POZZALLO  
LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI RAGUSA

Intervento

LAVORI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO DA ESONDAZIONE,  
REGIMENTAZIONE ACQUE METEORICHE CONFLUENTI ALLA FASCIA COSTIERA  
EST DEL COMUNE DI POZZALLO  
CIG: 9082382AB8 - CUP: C14H20001110001

E - PROGETTO ESECUTIVO

Commissa LP2203	Fase	Cap.	El.	Oggetto	Scala
	P	4	04	ANALISI NUOVI PREZZI	-

Progettista

Ing. Orazio Pellegrino



Gruppo di Lavoro

Ing. Orazio Pellegrino  
Ing. Rosario Corvaia  
Geol. Ugo Petrina  
Ing. Nicoletta Campofiorito  
Ing. Andrea Cascio Rizzo  
Ing. Rosanna Timpanaro

Impresa ausiliaria



CMP PROGETTI  
INGEGNERIA - ARCHITETTURA  
SICUREZZA - AMBIENTE

Fase

- I INQUADRAMENTO  
 R RILIEVI ED INDAGINI  
 F STATO DI FATTO  
 P PROGETTO

Capitolo

- 0 GENERALE  4 TECNICO-ECONOMICI  
 1 IDRAULICA  
 2 CANTIERIZZAZIONE  
 3 SICUREZZA

D	27/07/2023	E-P-4-04-D_p0-r1-v Analisi nuovi prezzi	Emissione a seguito parere CTS n. 112/2023 D.D.G. n. 382 del 18/04/2023	OP	OP	OP
C	26/11/2022		Emissione a seguito di richieste AdB del 22/11/22	OP	OP	OP
B	09/09/2022		Emissione a seguito di incontro del 23/08/22 con la S.A.	NC	RT	OP
A	09/08/2022		Prima emissione	NC	RT	OP
Rev.	Data	Nome file	Descrizione	Redatto	Approvato	Verificato

Visti

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>				
Nr. 1 AP.01	<p>Fornitura e posa in opera del rivestimento del fondo del bacino di laminazione da realizzarsi con geocomposito costituito da:</p> <p>1) rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8, tessuta con filo di diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega Zn/Al, e rivestimento polimerico;</p> <p>2) biostuoia in fibra di cocco a maglia aperta.</p> <p>Il sistema dovrà garantire le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione della rete non inferiore a 37 KN/m (UNI EN 10223-3:2013);</li> <li>- capacità di carico massimo a punzonamento non inferiore a 43 KN /UNI 11437);</li> <li>- resistenza alla corrosione ed all'abrasione;</li> <li>- massa areica minima pari a 700 gr/mq (EN ISO 9864);</li> <li>- resistena a trazione longitudinale pari a 20 KN/m (EN ISO 10319);</li> <li>- resistenza a trazione trasversale pari a 9 KN/m (EN ISO 10319);</li> <li>- grado di copertura superiore al 60%;</li> <li>- punti di assemblaggio metallici nella misura di almeno 3 ogni mq;</li> <li>- cuciture dei fogli di geocomposito con fili aventi le stesse caratteristiche della rete;</li> <li>- certificazione CE, in conformità alla Direttiva Europea dei Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, alle Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione ed alla norma UNI EN 10223-3:2013.</li> </ul> <p>Compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [O.002] Operaio qualificato h</p> <p>(E) [O.003] Operaio comune h</p> <p>(E) [IDR.001] Sistema geocomposito + biorete in fibra di cocco m<sup>2</sup></p> <p>(E) [IDR.002] Picchetti e legature in acciaio m<sup>2</sup></p> <p>(E) [T.002] Autocarro da 260 q con gru portata massima 5 t con autista h</p>				
	Sommano euro			17,80	
	Spese Generali 15.00% * (17.80) euro			2,67	
	Sommano euro			20,47	
	Utili Impresa 10% * (20.47) euro			2,05	
	<b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b>			<b>22,52</b>	
Nr. 2 AP.02	<p>Fornitura e posa in opera di argine in terra rinforzata, impermeabile e rinverdibile, realizzata con rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con filo di acciaio rivestito, conforme al CPR - Regolamento sui Prodotti da Costruzione 305/2011 e alla norma EN 10223-3. Compreso nel prezzo la fornitura e l'assemblamento, a tergo del paramento, di telo di geocomposito bentonitico, del supporto da realizzarsi con rete elettrosaldata del diametro minino di 8 mm e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [O.001] Operaio specializzato h</p> <p>(E) [O.003] Operaio comune h</p> <p>(E) [IDR.003] Elemento per terra rinforzata in rete a doppia torsione 8x10 ... m<sup>2</sup></p> <p>(E) [IDR.004] Bentoncino m<sup>2</sup></p> <p>(E) [IDR.006] Punti di fissaggio m<sup>2</sup></p> <p>(E) [T.003] Escavatore cingolato da 74 KW con operatore h</p>				
	Sommano euro			202,45	
	Spese Generali 15.00% * (202.45) euro			30,37	
	Sommano euro			232,82	
	Utili Impresa 10% * (232.82) euro			23,28	
	<b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b>			<b>256,10</b>	
Nr. 3 AP.03	<p>Fornitura e posa in opera di biorete tessuta in cocco a maglia aperta ad alta resistenza (700 gr/mq). Compreso nel prezzo le graffe metalliche per il fissaggio, i tondini metallici ad aderenza migliorata di diametro non inferiore a 6 mm e lunghezza non inferiore a 25 cm e quant'altro occorre per dare l'opera finita pronta per l'idrosemina.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [O.003] Operaio comune h</p> <p>(E) [IDR.007] Biorete in cocco 700 gr/mq m<sup>2</sup></p> <p>(E) [IDR.002] Picchetti e legature in acciaio m<sup>2</sup></p>				
	Sommano euro			7,76	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			<b>7,76</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			7,76	
	Spese Generali 15.00% * (7.76) euro			1,16	
	Sommano euro			8,92	
	Utali Impresa 10% * (8.92) euro			0,89	
	<b>T O T A L E euro / m²</b>			9,81	
Nr. 4 AP.04	Idrosemina mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idrosemnatrice a pressione idonea a garantire l'irrorazione a distanza e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. La miscela utilizzata potrà essere composta da: miscuglio di sementi 40 gr/mq; concime organico minerale 100 gr/mq; humus di lombrico 200 gr/mq; collante full tack 15 gr/mq, mulch hydrofibre 150 gr/mq. Compreso nel prezzo la fornitura dell'acqua ed ogni onere e magistero per dare l'intervento a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.002] Operaio qualificato h (E) [O.003] Operaio comune h (E) [ANAS-f.01.009.b] Rinverdimento di scarpate mediante idrosemina a mezzo di app ... m²	0,006 0,006 1,000	26,24 23,61 0,95	0,16 0,14 0,95	MDO MDO ---
	Sommano euro			1,25	
	Spese Generali 15.00% * (1.25) euro			0,19	
	Sommano euro			1,44	
	Utali Impresa 10% * (1.44) euro			0,14	
	<b>T O T A L E euro / m²</b>			1,58	
Nr. 5 AP.05	Piantagione su biostuoia mediante impianto di piantine o talee di specie erbacee e striscianti, con densità minima di 16 piantine a mq. Compreso nel prezzo la preparazione del terreno, la concimazione e le cure culturali fino al completo attecchimento. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.002] Operaio qualificato h (E) [ANAS-f.01.019.2.a] Rivestimento di scarpate mediante piantagione con specie erb ... m²	0,015 1,000	26,24 0,68	0,39 0,68	MDO ---
	Sommano euro			1,07	
	Spese Generali 15.00% * (1.07) euro			0,16	
	Sommano euro			1,23	
	Utali Impresa 10% * (1.23) euro			0,12	
	<b>T O T A L E euro / m²</b>			1,35	
Nr. 6 AP.06	Rimozione di sterpaglie ed arbusti radicati sul fondo o sulle sponde dei canali. Compreso nel prezzo l'onere per il ripristino delle scarpate, l'eventuale riempimento delle buche con amteriale proveniente dagli scavi, il trasporto ed il completo smaltimento e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.003] Operaio comune h (E) [ANAS-f.01.13] Rimozione di sterpaglie ed arbusti m²	0,080 1,000	23,61 0,68	1,89 0,68	MDO MDO
	Sommano euro			2,57	
	Spese Generali 15.00% * (2.57) euro			0,39	
	Sommano euro			2,96	
	Utali Impresa 10% * (2.96) euro			0,30	
	<b>T O T A L E euro / m²</b>			3,26	
Nr. 7 AP.07	Fornitura e piantagione di cespugli sempreverdi di altezza 1.0/1.2 m quali laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, oleandri, ecc.. Compreso nel prezzo lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere e magistro per dare l'intervento completo. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.003] Operaio comune h (E) [VER.001] Oleandro cadauno	0,080 1,000	23,61 12,48	1,89 12,48	MDO ---
	<b>A R I P O R T A R E</b>			14,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			14,37	
	(E) [01M004] Acqua dolce m³	0,010	2,00	0,02	---
	Sommano euro			14,39	
	Spese Generali 15.00% * (14.39) euro			2,16	
	Sommano euro			16,55	
	Utili Impresa 10% * (16.55) euro			1,66	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			18,21	
Nr. 8 AP.08	Fornitura e posa in opera di staccionata in legno di altezza fuori terra di m 1,5, realizzata con paletti verticali del diametro di 10 cm posti ad interasse di 1 m ed infissi nel terreno per una profondità non inferiore a 50 cm e da tre ordini di paletti orizzontali del diametro di 10 cm. Compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.001] Operaio specializzato h (E) [O.003] Operaio comune h (E) [VER.002] Palo di castagno scortecciato appuntito di diametro 8/10 cm e ... cadauno (E) [VER.003] Palo di castagno scortecciato di diametro 8/10 cm ed altezza ... cadauno (E) [VER.004] Ferramenta e chioderie a corpo (E) [T.004] Nolo furgone h	0,500 1,000 0,500 1,500 1,000 0,100	28,27 23,61 11,54 10,29 2,00 1,20	14,14 23,61 5,77 15,44 2,00 0,12	MDO MDO --- --- --- TR
	Sommano euro			61,08	
	Spese Generali 15.00% * (61.08) euro			9,16	
	Sommano euro			70,24	
	Utili Impresa 10% * (70.24) euro			7,02	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			77,26	
Nr. 9 AP.09	Fornitura e posa in opera di geocomposito, marcato CE, di spessore non inferiore a 15 mm e carico nominale pari a 2 KPA, costituito da: geostuoia tridimensionale polimerica, avente massa areica non inferiore a 500 g/mq, costituita da due strutture, realizzate con filamenti in polipropilene termosaldati e stabilizzati; membrana esterna rinforzata, avente massa areica non inferiore a 350 gr/mq, protetta da un lato da geotessile non tessuto. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.003] Operaio comune h (E) [IDR.008] Geocompositocostituito da geostuoia e membrana tridimensiona ... m² (E) [IDR.002] Picchetti e legature in acciaio m² (E) [T.004] Nolo furgone h	0,100 1,100 1,000 0,500	23,61 14,00 1,00 1,20	2,36 15,40 1,00 0,60	MDO MT MT TR
	Sommano euro			19,36	
	Spese Generali 15.00% * (19.36) euro			2,90	
	Sommano euro			22,26	
	Utili Impresa 10% * (22.26) euro			2,23	
	<b>T O T A L E euro / m²</b>			24,49	
Nr. 10 AP.10-MON	Redazione relazioni generali di fase <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.004] Responsabile gruppo di lavoro laureato abilitato h (E) [O.005] Consulente specialistico h (E) [O.006] Segreteria h	4,000 16,000 3,000	56,81 29,80 28,27	227,24 476,80 84,81	MDO MDO MDO
	Sommano euro			788,85	
	Spese Generali 15.00% * (788.85) euro			118,33	
	Sommano euro			907,18	
	Utili Impresa 10% * (907.18) euro			90,72	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			997,90	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>					
Nr. 11 AP.11-MON	Redazione schede di misura <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.004] Responsabile gruppo di lavoro laureato abilitato h (E) [O.005] Consulente specialistico h (E) [O.006] Segreteria h	1,000 3,500 2,500	56,81 29,80 28,27	56,81 104,30 70,68	MDO MDO MDO
	Sommano euro			231,79	
	Spese Generali 15.00% * (231.79) euro			34,77	
	Sommano euro			266,56	
	Utili Impresa 10% * (266.56) euro			26,66	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>293,22</b>	
Nr. 12 AP.12-MON	Rilievo in situ di portata, temperatura, ossigeno disciolto, potenziale Redox, Ph, conducibilità elettrica, torbidità compreso il campionamento per prove di laboratorio. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.007] Responsabile ambiente idrico superficiale h (E) [O.005] Consulente specialistico h (E) [O.003] Operaio comune h (E) [MAT.001] Set campionatori cadauno (E) [T.005] Nolo autovettura giorno (E) [T.006] Nolo strumentazione (rilevamento in situ di portata, tempera ... corpo	0,500 2,000 4,600 1,000 1,000 1,000	29,80 29,80 23,61 13,00 70,00 65,00	14,90 59,60 108,61 13,00 70,00 65,00	MDO MDO MDO MT NL NL
	Sommano euro			331,11	
	Spese Generali 15.00% * (331.11) euro			49,67	
	Sommano euro			380,78	
	Utili Impresa 10% * (380.78) euro			38,08	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>418,86</b>	
Nr. 13 AP.13-MON	Determinazione di solidi sospesi totali, idrocarburi totali, azoto ammoniacale, metalli pesanti, COD, tensioattivi, antimonio, arsenico, bario, berillio, boro, cobalto, manganese, rame, zinco. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [O.005] Consulente specialistico h (E) [O.003] Operaio comune h (E) [O.006] Segreteria h (E) [MAT.002] Pirrolidinditiocarbammato, cloroformio, acido nitrico, acido ... cadauno	4,000 4,000 1,300 1,000	29,80 23,61 28,27 15,50	119,20 94,44 36,75 15,50	MDO MDO MDO MT
	Sommano euro			265,89	
	Spese Generali 15.00% * (265.89) euro			39,88	
	Sommano euro			305,77	
	Utili Impresa 10% * (305.77) euro			30,58	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>336,35</b>	
<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>					
<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>					
Nr. 14 01M004	Acqua dolce	euro / m <sup>3</sup>		2,00	---
Nr. 15 ANAS- f.01.009.b	Rinverdimento di scarpate mediante idrosemina a mezzo di apposita idrosematrice a pressione	euro / m <sup>2</sup>		0,95	---
Nr. 16 ANAS- f.01.019.2.a	Rivestimento di scarpate mediante piantagione con specie erbacee o striscianti	euro / m <sup>2</sup>		0,68	---
Nr. 17 ANAS- f.01.13	Rimozione di sterpaglie ed arbusti	euro / m <sup>2</sup>		0,68	MDO
Nr. 18 IDR.001	Sistema geocomposito + biorete in fibra di cocco	euro / m <sup>2</sup>		14,00	MT
Nr. 19 IDR.002	Picchetti e legature in acciaio	euro / m <sup>2</sup>		1,00	MT
Nr. 20 IDR.003	Elemento per terra rinforzata in rete a doppia torsione 8x10, filo 2,7/3,7 mm, lunghezza rinforzo 3 m, paramento inclinato 60-65-70° e sistema supporto geocomposito	euro / m <sup>2</sup>		138,00	MT
Nr. 21 IDR.004	Bentoncino	euro / m <sup>2</sup>		6,00	MT
Nr. 22 IDR.006	Punti di fissaggio	euro / m <sup>2</sup>		0,05	MT
Nr. 23 IDR.007	Biorete in cocco 700 gr/mq	euro / m <sup>2</sup>		4,00	MT
Nr. 24 IDR.008	Geocompositocostituito da geostuoia e membrana tridimensionale polimerica - massa areica 850 gr/mq e resistenza a trazione nominale in entrambe le direzioni di 10 KN/m	euro / m <sup>2</sup>		14,00	MT
Nr. 25 MAT.001	Set campionatori	euro / cadauno		13,00	MT
Nr. 26 MAT.002	Pirrolidinditiocarbammato, cloroformio, acido nitrico, acido acetico glaciale, acetato di ammonio	euro / cadauno		15,50	MT
Nr. 27 O.001	Operaio specializzato	euro / h		28,27	MDO
Nr. 28 O.002	Operaio qualificato	euro / h		26,24	MDO
Nr. 29 O.003	Operaio comune	euro / h		23,61	MDO
Nr. 30 O.004	Responsabile gruppo di lavoro laureato abilitato	euro / h		56,81	MDO
Nr. 31 O.005	Consulente specialistico	euro / h		29,80	MDO
Nr. 32 O.006	Segreteria	euro / h		28,27	MDO
Nr. 33 O.007	Responsabile ambiente idrico superficiale	euro / h		29,80	MDO
Nr. 34 T.002	Autocarro da 260 q con gru portata massima 5 t con autista	euro / h		99,30	TR
Nr. 35 T.003	Escavatore cingolato da 74 KW con operatore	euro / h		81,00	TR
Nr. 36	Nolo furgone				
<b>A R I P O R T A R E</b>					

