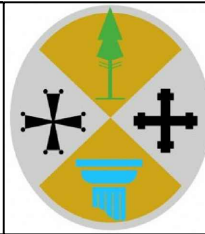




CITTÀ METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA



Intervento di sistemazione idraulica per la messa in sicurezza della Fiumara Armo nel Comune di Reggio Calabria” Codice Rendis 18IR003/G4 – CUP: J35J1900018001 - CIG: 876826592C

PROGETTO DEFINITIVO

Il R.U.P.
Geom. Saverio Calafiore

Il Progettista
Ing. Pasquale Penna



TITOLO ELABORATO:

QUADRO D'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

ELABORATO N°:

D.EAE.EE.09.IM.01.A

SIGLA			
REVISIONE	N	DATA	DESCRIZIONE
	A	A	Revisione
	B	B	Revisione
	C	C	Revisione
	D	D	Revisione

NOME FILE:

D.EAE.EE.09.IM.01.A

DATA:

Dicembre 2021

SCALA:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: INTERVENTO DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA FIUMARA ARMO NEL COMUNE DI REGGIO CALABRIA. CODICE RENDIS 18IR003/G4. CUP: J35J1900018001 - CIG: 876826592C

COMMITTENTE: Città Mteropolitana di Reggio Calabria


Reggio Calabria, 20/12/2021

IL TECNICO

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 MISURA					
1 21CL.PRE.0 0110.020.a	SCAVO DI SPLATEAMENTO Scavo di splateamento eseguito con mezzi meccanici In rocce sciolte SOMMANO mc	23'264,35	5,89	137'027,02	13'702,70	10,000
2 21CL.PRE.0 0110.030.a	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il ... e: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	10'828,38	7,26	78'614,04	5'746,69	7,310
3 21CL.PRE.0 0120.010.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON CARICO SU MEZZO DI TRASPORTO Scavo a sezione obbligata fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un b ... re in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	3'424,30	9,55	32'702,06	2'478,81	7,580
4 21CL.PRE.0 0150.040.a	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta di qualsiasi natura e consistenza con uso di mezzi meccani ... a di viaggio allo scarico o di nuovo trasporto per rinterro Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta SOMMANO mc	31'265,84	6,24	195'098,84	15'100,65	7,740
5 21CL.PRE.0 0160.010.a	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende t ... ell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. CER 15.01.06, carta e cartone CER 20.01.01 SOMMANO kg	8'400,00	0,05	420,00	0,00	
6 21CL.PRE.0 0160.010.c	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende t ... to smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Imballaggi in vetro CER 15.01.07, Vetro CER 17.02.02 SOMMANO kg	36'000,00	0,10	3'600,00	0,00	
7 21CL.PRE.0 0160.010.e	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende t ... nza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Metalli misti CER 17.04.07. SOMMANO kg	47'100,00	0,05	2'355,00	0,00	
8 21CL.PRE.0 0160.010.g	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende t ... evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Plastica CER 17.12.03. SOMMANO kg	9'900,00	0,25	2'475,00	0,00	
9 21CL.PRE.0 0160.010.l	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende t ... ltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Materiali misti di costruzione e demolizione CER 17.09.04. SOMMANO kg	66'000,00	0,19	12'540,00	0,00	
10 21CL.PRE.0 0160.010.p	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende t ... nza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Terre e rocce CER 17.05.04. SOMMANO kg	4'960 000,00	0,03	148'800,00	0,00	
11 21CL.PRE.0 0310.010.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni Fornitura e posa in opera di conglomerat ... a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc SOMMANO mc	128,01	94,11	12'047,02	974,60	8,090
12 21CL.PRE.0 0310.020.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI EN 206; dimensione massima degli inerti Fornitura e posa in opera di conglom ... , cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione					
	A R I P O R T A R E			625'678,98	38'003,45	

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			625'678,98	38'003,45	
13 21CL.PRE.0 0310.030.a	Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ² SOMMANO mc	913,89	150,91	137'915,14	12'508,91	9,070
14 21CL.PRE.0 0320.020.a	Calcestruzzo, casseforme e ferro per cemento armato in elevazione: Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conf ... , cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ² SOMMANO mc	557,80	157,43	87'814,45	7'674,98	8,740
15 21CL.PRE.0 0330.010.a	Sovrapprezzo per impermeabilizzazione del Calcestruzzo per Cristallizzazione Impermeabilizzazione del Calcestruzzo per Cristallizzazione Sistema ecologico di impermeabilizzazione d ... rasportatore degli inerti o nella pesa degli inerti onde ottenere una perfetta omogeneizzazione. Per ogni kg di additivo SOMMANO kg	65,00	18,98	1'233,70	0,00	
16 21CL.PRE.0 0330.010.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati Fornitura e posa in opera di casseforme di qualunque tipo rette o centinate per ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione SOMMANO mq	589,19	41,69	24'563,33	14'131,28	57,530
17 21CL.PRE.0 0340.010.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati Fornitura e posa in opera di casseforme di qualunque tipo rette o centinate per ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione SOMMANO mq	3'319,21	47,24	156'799,48	76'894,47	49,040
18 21CL.PRE.0 0340.020.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomat ... B450C (diametri compresi tra 6 e 40 mm - alta duttilità) in conformità al D.M. 17.01.2018 Acciaio in barre per armature SOMMANO kg	89'145,23	2,30	205'034,03	41'273,35	20,130
19 21CL.PRE.0 0740.040.a	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio Fornitura e posa in opera di rete in acciaio elettrosaldato a maglia ... ure, ecc. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio SOMMANO kg	652,63	2,47	1'612,00	311,92	19,350
20 21CL.PRE.0 1210.060.b	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20-30 cm Fornitura e posa in opera di realizzazione di sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20-30 cm, compreso avvi ... pattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20-30 cm SOMMANO mc	105,90	32,00	3'388,80	0,00	
21 21CL.PRE.0 1260.030.a	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastoplastomerica, armata in filo continuo di poliestere non tessuto, flessibili ... on sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm SOMMANO mq	119,25	16,02	1'910,39	370,42	19,390
22 21CL.PRE.0 2220.010.a	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione delle superfici contro terra di muri interrati, mediante applicazione con chiodatura di pannelli in bentonite sodica e cartone Kra ... irregolarità della superficie di posa e le sovrapposizioni di almeno 4 cm ai bordi mediante pannelli in bentonite sodica SOMMANO mq	51,00	34,96	1'782,96	237,85	13,340
23 21CL.PR.L.0 240.130.e	Masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 Fornitura e posa in opera di masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 13 ... e da circoscrivere inferiori a 1 m. Spessore 4-6 cm, base 22 cm, altezza 11 cm finitura superiore standard colore grigio SOMMANO mq	16,00	34,74	555,84	124,29	22,360
24 21CL.PR.R.0	CAVIDOTTO FLESSIBILE CORRUGATO A DOPPIA PARETE Fornitura e posa in opera di cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polie ... era in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro mm 90 SOMMANO m	40,00	5,19	207,60	76,00	36,610
	A R I P O R T A R E			1'248'496,70	191'606,92	

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			1'248'496,70	191'606,92	
0120.080.a	me ... to; compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici					
	SOMMANO mc	3'601,19	6,22	22'399,40	4'347,72	19,410
25 21CL.PR.R.0 0130.010.a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km					
	SOMMANO mc	3'177,00	8,57	27'226,89	0,00	
26 21CL.PR.U.0 240.090.b	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE INTERRATE NON IN PRESSIONE Fornitura e posa in opera di tubazione interamente in polipropilene ad alto modulo (PP HM) interamente a norma UN ... li di linea. Esclusi i pezzi speciali di manovra e di diramazione, le prove, lo scavo ed il rifinito. ≥ 16 KN/m ² (PN 160)					
	SOMMANO m	32,00	37,48	1'199,36	127,37	10,620
27 21CL.PR.U.0 420.010.d	POZZETTO DI RACCORDO PEDONALE Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte lat ... ateriale proveniente dal riciclo conforme alla UNI EN 12620, con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm					
	SOMMANO cad	4,00	56,94	227,76	106,20	46,630
28 21CL.PR.U.0 510.050.a	DISFACIMENTO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, con esclusi ... all'interno del cantiere; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso					
	SOMMANO mc	33,00	17,69	583,77	25,10	4,300
29 21CL.PR.U.0 520.170.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATI DI BASE DI TIPO TRADIZIONALE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di base p ... esa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera					
	SOMMANO mc	8,71	156,89	1'366,51	23,91	1,750
30 21CL.PR.U.0 520.180.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggreg ... sa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera.					
	SOMMANO mc	6,09	185,43	1'129,27	29,59	2,620
31 21CL.PR.U.0 520.190.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATI DI USURA DI TIPO TRADIZIONALE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per st ... sa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera.					
	SOMMANO mc	2,61	231,73	604,82	15,85	2,620
32 21CL.PR.U.0 530.020.b	Cordone prefabbricato da cm 8,10x25x100 Fornitura e posa in opera di cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompressi, posti in opera, escluso lo scavo di fondazio ... per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone prefabbricato da cm 10,12x25x100					
	SOMMANO m	16,00	24,17	386,72	114,24	29,540
33 21CL.PR.U.0 540.040.a	BARRIERA DI SICUREZZA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO BORDO PONTE H2 Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme al ... attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H2 bordo ponte					
	SOMMANO m	31,80	228,84	7'277,11	2'237,71	30,750
34 21CL.PR.U.0 540.160.a	Gemme rifrangenti su supporto metallico Fornitura e posa in opera di gemme rifrangenti su barriere stradali.					
	SOMMANO cad	40,00	2,81	112,40	44,80	39,860
35 21CL.PR.U.0 570.010.a	GIUNTI IN GOMMA ARMATA Fornitura e posa in opera di giunti stradali di dilatazione ed impermeabili a livello della pavimentazione, per impalcati da ponte e viadotti con travate in ... ino a 100 mm, escluso ogni onere di deviazione traffico e guardiania. Per giunti aventi escursione da 25 mm fino a mm 50					
	SOMMANO m	15,00	1'494,12	22'411,80	4'383,75	19,560
36 21CL.PR.U.0 930.015.b	FORNITURA E POSA DI GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE TIPO 8X10, MARCATI CE Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10, marcati CE in acc ... te certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 H = 1 m					
	A R I P O R T A R E			1'333'422,51	203'063,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	1'364'906,51	209'416,63	15,343
M:001	1° INTERVENTO (Tratto Armo alto) euro	958'785,71	161'062,51	16,799
M:001.001	Movimento terra euro	84'079,63	3'307,15	3,933
M:001.002	Opere in cemento armato euro	502'553,96	120'971,25	24,071
M:001.003	Opere stradali euro	36'062,96	7'308,81	20,267
M:001.004	Sistemazione idraulica euro	336'089,16	29'475,30	8,770
M:002	2° INTERVENTO (Tratto Armo Basso) euro	406'120,80	48'354,12	11,906
M:002.001	Movimento terra euro	130'375,64	0,00	0,000
M:002.002	Opere in cemento armato euro	126'546,54	33'094,61	26,152
M:002.004	Sistemazione idraulica euro	149'198,62	15'259,51	10,228
	TOTALE euro	1'364'906,51	209'416,63	15,343
	Reggio Calabria, 20/12/2021			
	Il Tecnico			
				
	A RIPORTARE			