

# Città Metropolitana di Reggio Calabria



Repubblica Italiana



REGIONE CALABRIA



Fondo per lo Sviluppo  
e la Coesione



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA



## PROGETTO DEFINITIVO

Titolo:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

data:

DIC. 2023

elaborato n.:

EE\_4.1

scala:

Progettista:

Soggetto Attuatore:

Dott. GIUSEPPE NARDI

Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nel  
territorio della Regione Calabria

RUP:

Geom. ALESSANDRO FALVO

INTERVENTI INTEGRATI DI RIPRISTINO FUNZIONALE E AMBIENTALE DEL RETICOLO  
IDROGRAFICO PRESENTE NELLA SUB-AREA PROGRAMMA A13-1 COD. RENDIS 18IR266/G1  
NEL COMUNE DI REGGIO CALABRIA

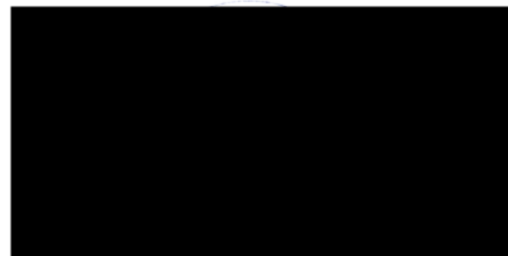
## **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** Interventi integrati di ripristino funzionale ed ambientale del reticolo idrografico presente nella sub-area programma A13-1  
Codice Rendis 18IR266/G1

**COMMITTENTE:** Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nel territorio della Regione Calabria

Cosenza, 09/07/2024

**IL TECNICO**



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>Pulizia dell'intera area (SpCat 1)</b>							
1 / 1 CAL24_16.A 03.001.002	Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattatrice gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. su superfici ad alta intensità vegetativa. Pulizia dell'area mediante taglio della vegetazione (superficie coperta da vegetazione circa il 60% dell'area totale)	0,60			30000,000	18'000,00		
	SOMMANO m²					18'000,00	0,24	4'320,00
2 / 2 CAL24_02.A 07.001.004	Carico, trasporto, scarico, movimentazioni, scarriolature, scofanature, tiro in alto e calo in basso Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata superiore a 50 ql, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata.Per trasporti fino a 10 km Carico e trasporto materiale proveniente da taglio di vegetazione (riduzione dei vuoti per compattazione 80%)		18000,00	1,000	0,200	3'600,00		
	SOMMANO m³					3'600,00	12,55	45'180,00
3 / 3 CAL24_PRR EC.P17.002. 001	Legno, vetro e plastica legno ( riferimento cod. CEER/EER 17 02 01) Conferimento a discarica del materiale derivante dal taglio della vegetazione (peso specifico vegetazione mista 80 Kg/mc)		3600,00		0,080	288,00		
	SOMMANO Tn					288,00	189,75	54'648,00
4 / 4 CAL24_PRR EC.P20.001. 001	Campionatura e caratterizzazione analitica dei rifiuti da conferire in discarica Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero campionatura del materiale proveniente dal taglio di vegetazione per il conferimento a discarica o recupero					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	297,28	297,28
5 / 5 CAL24_02.A 07.001.004	Carico, trasporto, scarico, movimentazioni, scarriolature, scofanature, tiro in alto e calo in basso Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata superiore a 50 ql, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata.Per trasporti fino a 10 km carico, trasporto e scarico di rifiuti pericolosi urbani di vario genere		500,00		0,500	250,00		
	SOMMANO m³					250,00	12,55	3'137,50
6 / 6 CAL24_PRR EC.P20.001. 001	Campionatura e caratterizzazione analitica dei rifiuti da conferire in discarica Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero analisi rifiuti urbani pericolosi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	297,28	297,28
7 / 7 CAL24_PRR EC.P17.009. 001	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) conferimento a discarica di rifiuti urbani pericolosi (peso specifico materiali misti 1100 Kg/m3)		250,00		1,100	275,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					275,00		107'880,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					275,00		107'880,06
	<b>SOMMANO Tn</b>					275,00	35,02	9'630,50
	<b>Risagomatura e Centralizzazione alveo (SpCat 2)</b>							
8 / 8 CAL24_01.A 04.002.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 scavo per riprofilatura alveo				8037,620	8'037,62		
	Tratto 1 scavo per alloggiamento materassi reno (larg.=12,47+12,47)	159,00		24,000	0,300	1'144,80		
	Tratto 2 scavo per alloggiamento materassi reno (larg.=9,12+9,12)	159,00		24,940	0,230	912,06		
	Tratto 3 scavo per alloggiamento materassi reno (larg.=12,68+12,68)	173,00		24,000	0,300	1'245,60		
	Tratto 4 scavo per alloggiamento materassi reno (larg.=12,5+12,5)	173,00		18,240	0,230	725,77		
		142,00		24,000	0,300	1'022,40		
		142,00		25,360	0,230	828,26		
		127,00		24,000	0,300	914,40		
		127,00		25,000	0,230	730,25		
		68,00		34,000	0,300	693,60		
	(larg.=8,36+8,36)	68,00		16,720	0,230	261,50		
	<b>SOMMANO m³</b>					16'516,26	6,54	108'016,34
9 / 9 CAL24_02.A 07.001.004	Carico, trasporto, scarico, movimentazioni, scarriolature, scofanature, tiro in alto e calo in basso Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata superiore a 50 ql, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata.Per trasporti fino a 10 km carico e trasporto del materiale proveniente dalla riprofilatura dell'alveo materiale proveniente da scavo vedi voce 8 <b>a detrarre recupero materiale di scavo da utilizzare per i rinterri</b> <b>a detrarre recupero materiale per rinterro fondazione muro d'argine</b>				16516,260 - 13559,170 -308,400	16'516,26 -13'559,17 -308,40		
	Sommano positivi m³ <b>Sommano negativi m³</b>					16'516,26 -13'867,57		
	<b>SOMMANO m³</b>					2'648,69	12,55	33'241,06
10 / 10 CAL24_PRR EC.P17.005. 002	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Pietrisco per massicciate ferroviarie diverse da quelle di cui alla voce 17.05.07 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.08) conferimento a discarica del materiale proveniente dalla riprofilatura dell'alveo (terra umida prevalentemente ghiaiosa peso specifico 2200 kg/m3)	2769,34			2,200	6'092,55		
	<b>SOMMANO Tn</b>					6'092,55	10,12	61'656,61
11 / 11 CAL24_PRR EC.P20.001. 001	Campionatura e caratterizzazione analitica dei rifiuti da conferire in discarica Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero materiale proveniente dalla riprofilatura dell'alveo					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	297,28	297,28
12 / 12 CAL24_01.A 05.002.001	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi rilevato derivante dalla riprofilatura e centralizzazione dell'alveo				13559,170	13'559,17		
	<b>SOMMANO m³</b>					13'559,17	8,79	119'185,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>							439'906,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							439'906,95
13 / 13 CAL24_04.A 05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. compattazione del fondo alveo e delle sponde				30000,000	30'000,00		
	SOMMANO m²					30'000,00	0,74	22'200,00
	<b>Realizzazione muri d'argine (SpCat 3)</b>							
14 / 14 CAL24_05.A 03.020.001	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. demolizione di porzione di argine crollato V5 riprofilatura argini esistenti V2 -V3 - V4 - V6 - V7 - V8 *(par.ug.=2* 6) riprofilatura argini esistenti V1		6,00	1,000	4,500	27,00		
		12,00	0,50	1,000	4,500	27,00		
		2,00	0,50	1,000	3,000	3,00		
	SOMMANO m³					57,00	79,05	4'505,85
15 / 15 CAL24_PRR EC.P17.009. 001	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) conferimento a discarica di materiali proveniente dalla demolizione di porzione di muri d'argine (muratura di pietrame e malta peso specifico 2500Kg/m3)		57,00		2,500	142,50		
	SOMMANO Tn					142,50	35,02	4'990,35
16 / 16 CAL24_PRR EC.P20.001. 001	Campionatura e caratterizzazione analitica dei rifiuti da conferire in discarica Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero materiale proveniente dalla demolizione di porzione dei muri d'argine					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	297,28	297,28
17 / 17 CAL24_01.A 04.019.002	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 Fondazione muri d'argine per chiusura varchi tipologia V1 tipologia V2 - V4 tipologia V3 tipologia V5 - V8 tipologia V6 tipologia V7		12,00 15,00 12,00 6,00 5,00 9,00	5,000 6,000 6,000 6,000 6,000 6,000	1,400 1,900 1,900 1,900 1,900 1,900	84,00 342,00 136,80 136,80 57,00 205,20		
	SOMMANO m³					961,80	14,80	14'234,64
18 / 18 CAL24_02.A 07.001.004	Carico, trasporto, scarico, movimentazioni, scarriolature, scofanature, tiro in alto e calo in basso Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata superiore a 50 ql, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata.Per trasporti fino a 10 km Carico e trasporto del materiale proveniente dallo scavo di fondazione				961,800	961,80		
	SOMMANO m³					961,80	12,55	12'070,59
	<b>A R I P O R T A R E</b>							498'205,66



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							498'205,66
19 / 19 CAL24_PRR EC.P17.005. 001	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) conferimento materiale proveniente dallo scavo delle fondazioni (terra umida prevalentemente ghiaiosa peso specifico 1800Kg/m3)		961,80		1,800	1'731,24		
	SOMMANO Tn					1'731,24	15,18	26'280,22
20 / 20 CAL24_PRR EC.P20.001. 001	Campionatura e caratterizzazione analitica dei rifiuti da conferire in discarica Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero campionatura del materiale proveniente dallo scavo delle fondazioni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	297,28	297,28
21 / 21 CAL24_01.B 04.003.010	Getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4 magrone di sottofondazione tipologia V1 tipologia V2 - V4 tipologia V3 tipologia V5 - V8 tipologia V6 tipologia V7		12,00 15,00 12,00 6,00 5,00 9,00	5,000 6,000 6,000 6,000 6,000	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	6,00 18,00 7,20 7,20 3,00 1,80		
	SOMMANO m³					43,20	164,51	7'106,83
22 / 22 CAL24_01.B 02.005.001	Fornitura e posa in opera di casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per opere di fondazione Casseforme per fondazione muri d'argine tipologia V1 tipologia V2 - V4 *(par.ug.=2*2) tipologia V3 tipologia V5 - V8 *(par.ug.=2*2) tipologia V6 tipologia V7 *(par.ug.=2*2)	2,00 4,00 2,00 4,00 2,00 4,00	12,00 15,00 12,00 6,00 5,00 9,00		1,300 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800	31,20 108,00 43,20 43,20 18,00 64,80		
	SOMMANO m²					308,40	49,71	15'330,56
23 / 23 CAL24_01.B 04.005.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Calcestruzzo per fondazione muri d'argine tipologia V1 tipologia V2 - V4 tipologia V3 tipologia V5 - V8 tipologia V7  Calcestruzzo pareti in elevazione muri d'argine tipologia V1 *(larg.=(1+1,4)/2) tipologia V2 - V4 *(larg.=(1+1,6)/2) tipologia V3 *(larg.=(1+1,6)/2) tipologia V5 - V8 *(larg.=(1+1,6)/2) tipologia V6 *(larg.=(1+1,6)/2) tipologia V7 *(larg.=(1+1,6)/2)	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00  2,00 2,00 2,00 2,00	12,00 15,00 12,00 6,00 9,00  12,00 15,00 12,00 6,00 9,00	3,000 3,800 3,800 3,800 3,800  1,200 1,300 1,300 1,300 1,300	1,300 1,800 1,800 1,800 1,800  3,000 4,500 4,500 4,500 4,500	46,80 205,20 82,08 82,08 123,12  43,20 175,50 70,20 70,20 29,25 105,30		
	SOMMANO m³					1'032,93	169,95	175'546,45
	A R I P O R T A R E							722'767,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							722'767,00
24 / 24 CAL24_01.B 02.005.002	Fornitura e posa in opera di casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per opere in elevazione Casseforme per pareti in elevazione muri d'argine tipologia V1 tipologia V2 - V4 *(par.ug.=2*2) tipologia V3 tipologia V5 - V8 *(par.ug.=2*2) tipologia V6 tipologia V7 *(par.ug.=2*2)	2,00 4,00 2,00 4,00 2,00 4,00	12,00 15,00 12,00 6,00 5,00 9,00		3,000 4,500 4,500 4,500 4,500 4,500	72,00 270,00 108,00 108,00 45,00 162,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					765,00	58,31	44'607,15
25 / 25 CAL24_01.B 05.006.002	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, fornito e posto in opera delle dimensioni di: 20x20 mm, espansione lineare pari a 40%, pressione sulle interfacce pari a 29 kg/cm Giunti di collegamento tra i muri esistenti e muri nuovi tipologia V1 *(par.ug.=2*2) tipologia V2 - V3 - V4 - V5 - V6 - V7 - V8 *(par.ug.=7*2*2)	4,00 28,00			4,300 6,300	17,20 176,40		
	<b>SOMMANO m</b>					193,60	65,28	12'638,21
26 / 26 CAL24_01.A 05.001.001	Rinterro di scavi e buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. rinterro fondazioni muri con riutilizzo del materiale proveniente dalla riprofilatura dell'alveo tipologia V1 tipologia V2 - V4 tipologia V3 tipologia V5 - V8 tipologia V6 tipologia V7	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	12,00 15,00 12,00 6,00 5,00 9,00	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	1,300 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800	31,20 108,00 43,20 43,20 18,00 64,80		
	<b>SOMMANO m³</b>					308,40	4,86	1'498,82
	<b>Opere longitudinali di protezione del fondo alveo (SpCat 4)</b>							
27 / 27 CAL24_16.E 03.003.004	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte resistenza a trazione =17kN/m (UNI EN ISO 10319) Geotessile da disporre sotto i materassi reno Tratto 1 Tratto 2 Tratto 3 Tratto 4		159,00 173,00 142,00 127,00 68,00	48,000 42,000 49,000 49,000 50,720		7'632,00 7'266,00 6'958,00 6'223,00 3'448,96		
	<b>SOMMANO m²</b>					31'527,96	5,74	180'970,49
28 / 28 CAL24_PR.P 38.040.002	Materassi in rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale 6x8, filo interno diametro 2,20 mm. rivestito in lega znal, filo diametro esterno diametro 3,20 mm. rivestito in polimero, con diaframmi e rete di copertura, conforme a Linea Guida Consiglio Superiore LL.PP. 69/2013 e marcatura CE Misura mt.3x2xh. 0,23-0,30 mt. Materassi reno tipo polimac plus con tiranti interni x-ties per la protezione dell'alveo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							962'481,67





[illegible]

[illegible]

