

COMMITTENTE:



OGGETTO:

“OPERE PER LA MESSA IN SICUREZZA, RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DELLE SPONDE FIUME LAMBRO SETTENTRIONALE IN FRAZ. MAIRANO - COMUNE DI CASALETTO LODIGIANO (LO)”.

**D.G.R. N. IX/6273 DEL 11/04/2022 DECRETO DIREZIONE GENERALE TERRITORIO E PROTEZIONE CIVILE DI REGIONE LOMBARDIA N. 10807 DEL 22/07/2022
LO-E-29 CUP B58H22001030002**

ELABORATO:

08
PROGETTO ESECUTIVO
Computo Metrico Estimativo

TAVOLA:

SCALA:

DATA:

FEBBRAIO 2024

PROGETTISTI:

Dott. Geol. ALBERTO MACCABRUNI



RUP:

F.T. Geom. Mauro Marone

NOTE:

N°	DATA	
00	FEBBRAIO 2024	EMISSIONE

STUDIO GEOIDROTECNICO Dr. ALBERTO MACCABRUNI

via Roma, 15 - 27040 CASATISMA (PV)

tel. 0383-891809; fax 0382-589019;

E-Mail: alberto@studiomaccabruni.191.it

COMPUTO METRICO

OGGETTO: LO-E-29 "OPERE PER LA MESSA IN SICUREZZA, RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DELLE SPONDE FIUME LAMBRO SETTENTRIONALE IN FRAZIONE MAIRANO" COMUNE DI CASALETTO LODIGIANO (LO)

COMMITTENTE: AIPo Agenzia Interregionale per il fiume Po - Ufficio Operativo di Milano

Data, 13/02/2024

IL TECNICO
Dott. Geol. Alberto Maccabruni

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	SCAVI (Cat 1)							
1 / 1 LOM2301_1 F.ED.01.02.	Scoticamento in terreno generico per spessori oltre 20 cm Scavo a sezione aperta con mezzo meccanico (escavatore). Compreso estirpazione di erba/arbusti/alberi di piccole dimension ... con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, deposito delle terre nell'ambito del cantiere Scotico superficiale spessore 30 cm (calcolato su area media di scavo di 14.2 mq lungo l'intero tratto di intervento)	125,00		14,200	0,300	532,50		
	SOMMANO mc					532,50	4,89	2'603,93
2 / 2 1C.02.050.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti ... sionali di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. Calcolo degli scavi con il metodo delle sezioni ragguagliate Scavo tratto sezz. 1-2 *(larg.=(42,61+28,71)/2) Scavo tratto sezz. 2-3 *(larg.=(28,71+10,25)/2) Scavo tratto sezz. 3-4 *(larg.=(10,25+10,43)/2) Scavo tratto sezz. 4-5 *(larg.=(10,43+7,23)/2) Scavo tratto sezz. 5-6 *(larg.=(7,23+12,12)/2) Scavo tratto sezz. 6-7 *(larg.=(12,12+9,66)/2) Scavo tratto sezz. 7-8 *(larg.=(9,66+14,59)/2) Scavo tratto sezz. 8-9 *(larg.=(+14,59+13,77)/2) Scavo tratto sezz. 9-10 *(larg.=(+13,77+11,51)/2) Scavo tratto sezz. 10-11 *(larg.=(11,51+9,69)/2) Scavo tratto sezz. 11-12 *(larg.=(9,69+14,94)/2) Scavo tratto sezz. 12-13 *(larg.=(14,94+12,5)/2) a detrarre scotico superficiale Vedi voce n° 1 [mc 532.50]		4,04 16,92 6,57 8,53 11,14 5,60 7,20 3,86 20,34 14,80 10,85 4,59	35,660 19,480 10,340 8,830 9,675 10,890 12,125 14,180 12,640 10,600 12,315 13,720		144,07 329,60 67,93 75,32 107,78 60,98 87,30 54,73 257,10 156,88 133,62 62,97		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					1'538,28 -532,50		
	SOMMANO m³					1'005,78	4,10	4'123,70
	OPERE IN PIETrame (Cat 2)							
3 / 11 LOM2301_1 F.NP.06.01.	Berma e/o scogliera per rivestimento spondale, scarpata, pennelli, briglie e soglie in pietrame di cava non gelivo in blocchi generici, compatto e fortemente resistente all'abrasione, posto sopra e sotto il pelo dell'acqua - pietrame peso oltre 2000 kg Realizzazione con mezzo meccanico (escavatore) Scogliera in pietrame (area media sezione 14.40 mq lungo tutto il tratto di intervento - peso difesa da sez. ragguagliate 2 t/mc)	125,00		14,400	2,000	3'600,00		
	SOMMANO t					3'600,00	37,79	136'044,00
4 / 12 NP2	Sovrapprezzo alla FORMAZIONE DI BERMA, SCOGLIERA con pietrame di cava non gelivo con peso degli elementi di oltre 2000 kg per la movimentazione del materiale all'interno del cantiere e collocamento in alveo con l'utilizzo di mezzi e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Sovrapprezzo per movimentazione massi all'interno del cantiere Vedi voce n° 11 [t 3 600.00]	0,50				1'800,00		
	A R I P O R T A R E					1'800,00		142'771,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'800,00		142'771,63
	SOMMANO mc					1'800,00	12,00	21'600,00
5 / 13 LOM2301_1 F.EM.01.03.	Imbottimento a tergo di difese e/o risarcimento spondale, o ringrosso o rialzo di argine costituito in: - materiali inerti prelevati dall'alveo e siti nelle immediate vicinanze dal ... cavatore). Compreso lo scavo e la sistemazione dell'area di scavo e la compattazione e della profilatura delle scarpate. Riempimento difesa con materiale proveniente dagli scavi (20% del volume della difesa)	0,20	125,00	14,400		360,00		
	SOMMANO mc					360,00	2,59	932,40
	OPERE A VERDE (Cat 3)							
6 / 9 LOM2301_1 G.EM.04.01.	Speci arboree di talee di salice in superfici libere di difese in pietrame/scogliere. Rinverdimento con mezzo meccanico (escavatore) e manuale. Compreso interrimento, messa a dimora, fittonatura. Rinverdimento scogliera (escluso tratto occupato da manufatto scarico L=5 m)		120,00	2,000		240,00		
	SOMMANO mq					240,00	4,04	969,60
	CANTIERIZZAZIONE (Cat 4)							
7 / 7 NP1	Indenizzo per occupazione temporanea, utilizzo di accesso privato e area destinata alla formazione della pista carraia compreso ripristino finale, da corrispondere al privato					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'900,00	1'900,00
8 / 8 O.031.02.a (Aipo)	COSTRUZIONE DI MASSICCIATA STRADALE compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'innaffiatura ed ogni altro onere accessorio onde otten ... dell'area di cantiere od eventualmente con materiale riciclato e certificato proveniente da idoneo impianto autorizzato. Formazione piste cantiere con materiale proveniente dagli scavi	125,00		4,000	0,300	150,00		
	SOMMANO mc					150,00	17,77	2'665,50
	PROVE DI LABORATORIO (Cat 5)							
9 / 3 1C.00.065.00 40.c	Test di cessione:- DM 27/09/10 (aggiornato D.M. 24/06/2015) Tab. 2, 5 e 6 Caratterizzazione materiale proveniente dagli scavi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	141,50	141,50
10 / 4 1C.00.065.00 40.b	Test di cessione:- ex DM 05/02/98 (art. 9 - All. 3) - DM 186/06 Allegato 3 Caratterizzazione materiale proveniente dagli scavi					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	159,68	479,04
	A R I P O R T A R E							171'459,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							171'459,67
11 / 5 IC.00.065.00 10.d	Determinazione dei parametri chimico fisici dei terreni:- idrocarburi pesanti C>12 Caratterizzazione materiale proveniente dagli scavi SOMMANO cad					3,00		
						3,00	40,63	121,89
	SMALTIMENTI (Cat 6)							
12 / 6 IC.27.050.01 00.h	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti di giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri) biodegradabili (CER 200201) Smaltimento biomassa proveniente dallo scotico terreno di scotico per un quantitativo stimato di 400 q/ha SOMMANO 100 kg	0,04	125,00	12,260		61,30		
						61,30	10,46	641,20
13 / 10 IC.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (Volume pari al 5% dello scavo con peso pari a 2 t/mc) Vedi voce n° 2 [m³ 1 005.78] SOMMANO 100 kg	0,05			20,000	1'005,78		
						1'005,78	3,47	3'490,06
	SISTEMAZIONI SPONDALI (Cat 7)							
14 / 14 IC.02.400.00 10	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere, compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate. Riprofilature spondali con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 2 [m³ 1 005.78] A DETRARRE (materiale conferito a discarica - materiale riutilizzato per riempimento difesa - materiale riutilizzato per piste) Vedi voce n° 10 [100 kg 1 005.78] Vedi voce n° 13 [mc 360.00] Vedi voce n° 8 [mc 150.00] Sommano positivi m³ Sommano negativi m³ SOMMANO m³	0,05				1'005,78		
						-50,29		
						-360,00		
						-150,00		
						1'005,78		
						-560,29		
						445,49	3,62	1'612,67
	SICUREZZA (Cat 8)							
15 / 15 SIC	Oneri della sicurezza da PSC Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	5'000,00	5'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							182'325,49
	A R I P O R T A R E							182'325,49

[illegible]

[illegible]