REGIONE: REGIONE LIGURIA

PROVINCIA: PROVINCIA DI IMPERIA

COMMITTENTE: REGIONE PIEMONTE

PROGETTO:

S.P. 97 delle Salse – Lavori di ricostruzione del ponte sul Rio Bavera al km 29+900

CUP:I81B21004530001



Coordinate: Latitudine 44.078393 - Longitudine 07.745743

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

ai sensi del D.Lgs 36/2023

ALLEGATO N°

7

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E STIMA INCIDENZA MANODOPERA

DATA: **Maggio 2024**

PROTOCOLLO: **012-2024**

PROGETTISTI:

Ing. Giorgio Scioldo

Ing. Roberto Sperandio

TIMBRI E FIRME:

REV.:	REDATTO:	VALIDATO:	VERIFICATO:	RESPONSABILE PROCEDIMENTO:
2	*Fabio Salomone*	*Roberto Sperandio*	*Giorgio Scioldo*	

studio associato INGEOPROJECT

SEDE LEGALE E OPERATIVA:

TORINO
Corso Matteotti, 12 - 10121 Torino
Tel +39 0115 113490
pec: ingeoproject@pec.it

UFFICIO OPERATIVO:

CUNEO
Corso Dante, 64 - 12100 Cuneo
tel +39 0171 681817
e-mail: info@ingeoproject.it

INGEOPROJECT Studio Associato - Ing. Giorgio Scioldo – Ing. Roberto Sperandio - Partita IVA: 09542980017

Ai sensi delle vigenti leggi sui diritti di autore questo documento è coperto da copyright e non potrà essere modificato, riprodotto o trasmesso a terzi senza autorizzazione

Comune di Monesi di Triora
Provincia di Imperia

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Servizio riguardante la progettazione definitiva relativamente a: S.P. 97 delle Salse.
Lavori di ricostruzione del ponte sul Rio Bavera al km 29+900

COMMITTENTE: PROVINCIA DI IMPERIA

Data, 18/04/2024

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

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 CORPO							
	LAVORI TORRENTE BAVERA (SpCat 1)							
1 15.A10.A28. 020	Scavo comune con mezzi meccanici del peso superiore a 5 t., per lavori di sbancamento a progetto per un quantitativo complessivo oltre mc 500. in rocce tenere							
	Movimentazione materiale (Tav 10.3)							
	Sez. 1					137,00		
	Sez. 2					167,00		
	Sez. 3					154,00		
	Sez. 4					263,00		
	Sez. 5					320,00		
	Sez. 6					261,00		
	Sez. 7					160,00		
	Sez. 9					420,00		
	Sez. 10					382,00		
	Sez. 11					353,00		
	Sez. 12					246,00		
	Sez. 13					231,00		
	Sez. 14					239,00		
	Sez. 15					177,00		
	SOMMANO m³					3´510,00	9,16	32´151,60
2 20.A15.A10. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.							
	Trasporto del materiale a valle							
	Vedi voce n° 1 [m³ 3 510.00]				1,000	3´510,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					3´510,00	0,96	3´369,60
3 15.B10.B10. 020	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati dello spessore medio di 30 cm, con materiale, eseguito con mezzo meccanico, escluse: la fornitura dei materiali, la rullatura e l'innaffiatura.							
	Rimbottimento a valle							
	Vedi voce n° 1 [m³ 3 510.00]					3´510,00		
	SOMMANO m³					3´510,00	7,04	24´710,40
4 20.A05.A20. 010	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di pietrame, mattoni pieni, etc, escluso calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.							
	Demolizione Ponte							
	Impalcato		22,00	5,000	1,000	110,00		
	Spalle e pila	3,00	5,00	5,000	2,000	150,00		
	SOMMANO m³					260,00	22,63	5´883,80

	A R I P O R T A R E							66´115,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							66′115,40
	COSTRUZIONE PONTE (SpCat 2)							
5 20.A15.A10. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. Vedi voce n° 4 [m³ 260.00]				5,000	1′300,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					1′300,00	0,96	1′248,00
6 20.A15.A10. 015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. Vedi voce n° 4 [m³ 260.00]				5,000	1′300,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					1′300,00	0,60	780,00
7 20.A15.A10. 020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Vedi voce n° 4 [m³ 260.00]				20,000	5′200,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					5′200,00	0,42	2′184,00
8 20.A15.A10. 025	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. Vedi voce n° 4 [m³ 260.00]				20,000	5′200,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					5′200,00	0,15	780,00
9 10.A07.A15. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm. **Micropali fondazione ponte**							
	Spalla Sx	8,00	6,00			48,00		
	Spalla Dx	14,00	12,00			168,00		
	SOMMANO m					216,00	347,29	75′014,64
10 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. **Armatura 139,7 mm sp.10 mm**							
	Spalla Sx	8,00	6,00		32,000	1′536,00		
	Spalla Dx	14,00	12,00		32,000	5′376,00		
	SOMMANO Kg					6′912,00	2,77	19′146,24
11 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee, compreso disarmo e pulizia del legname per fondazioni realizzate in legname di abete e pino. **Casseforme spalle ponte**							
	Fondazione longitudinali *(par.ug.=2+2)*(lung.=2+6+2)	4,00	10,00		0,500	20,00		
	Fondazione laterali *(par.ug.=2+2)	4,00		2,500	0,500	5,00		
	Elevazione longitudinali *(par.ug.=2+2)*(lung.=2+6+2)	4,00	10,00		6,000	240,00		
	A RIPORTARE					265,00		165′268,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					265,00		165´268,28
	Elevazione laterali *(par.ug.=2+2)	4,00		1,000	6,000	24,00		
	SOMMANO m²					289,00	43,77	12´649,53
12 20.A20.C03. 020	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC3, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C30/37. RAPP. A/C 0,55							
	Calcestruzzo spalle							
	Fondazione *(lung.=2+6+2)	2,00	10,00	2,500	0,500	25,00		
	Elevazione *(lung.=2+6+2)	2,00	10,00	1,000	6,000	120,00		
	Soletta ponte		28,00	6,000	0,100	16,80		
	SOMMANO m³					161,80	200,67	32´468,41
13 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.							
	Getto CLS							
	Vedi voce n° 12 [m³ 161.80]					161,80		
	SOMMANO m³					161,80	39,52	6´394,34
14 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.							
	Armatura - Incidenza ferro 80kg/m3							
	Vedi voce n° 12 [m³ 161.80]				80,000	12´944,00		
	SOMMANO Kg					12´944,00	2,53	32´748,32
15 25.A37.A05. 010	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.							
	Carpenteria ponte 80 tonnellate					79´000,00		
	SOMMANO Kg					79´000,00	6,32	499´280,00
16 65.B10.A12. 055	Realizzazione di strato di collegamento eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti, in conglomerato bituminoso per binder con bitume tal quale, compresa la pulizia a fondo del piano di posa, mediante accurata scopatura meccanica, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa al 55% per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici e la cilindratura con idoneo rullo. Misurato in opera per strato di collegamento dello spessore minimo, finito e compresso, di 7 cm. Escluso il trasporto dall'impianto al cantiere da valutarsi con apposita voce. Esclusi gli interventi in orari notturni. per superfici oltre 100 e sino a 300 mq - interventi da eseguirsi in Provincia di Imperia							
	Rifacimento pavimentazione							
	Tratto ponte		28,00	5,000		140,00		
	Tratto strade di accesso	2,00	40,00	4,000		320,00		
	SOMMANO m²					460,00	44,50	20´470,00
17 PR.I35.A20.0 50	Barriera di sicurezza a nastro e paletti retta o curva, della classe H2 - Bordo Ponte, comprensiva di gruppo di ancoraggio.							
	Barriera stradale							
	Lungo il ponte	2,00	28,00			56,00		
	Prolungamenti strade di accesso	4,00	6,00			24,00		
	SOMMANO m					80,00	242,88	19´430,40
18 65.F10.A10.	Sola posa di barriera metallica di sicurezza stradale, di acciaio non inferiore a S235JR, zincata a caldo compresa bulloneria, accessori							
	A RIPORTARE							788´709,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							788´709,28
040	di montaggio e catarifrangenti. Classe: H2 Vedi voce n° 17 [m 80.00]					80,00		
	SOMMANO m					80,00	78,16	6´252,80
	A RIPORTARE							794´962,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							794´962,08
	LAVORI TORRENTE BAVERA (SpCat 1)							
19 85.D10.D10. 123	Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di seconda categoria, da 1001 a 3000 kg, pesati su autocarro e posati a mezzo natante, Per quantitativi giornalieri non inferiori a 300 t, posati entro 3 miglia dalla zona di carico, fuori ambito portuale.							
	Scogliera Fondazione (Peso 2 t/m³)							
	Sponda Dx - Monte	2,00	20,00	1,500	1,000	60,00		
	Sponda Dx - Valle	2,00	38,00	1,500	1,000	114,00		
	Sponda Sx - Monte	2,00	20,00	1,500	1,000	60,00		
	Sponda Sx - Valle	2,00	20,00	1,500	1,000	60,00		
	Scogliera Elevazione (Peso 2 t/m³)							
	Sponda Dx - Monte	2,00	20,00	1,000	2,500	100,00		
	Sponda Dx - Valle	2,00	38,00	1,000	2,500	190,00		
	Sponda Sx - Monte	2,00	20,00	1,000	2,500	100,00		
	Sponda Sx - Valle	2,00	20,00	1,000	2,500	100,00		
	Canale laterale - Rio1 (Peso 2 t/m³)							
	Ali laterali *(par.ug.=2*2)	4,00	12,00	0,700	1,000	33,60		
	Base	2,00	12,00	2,400	0,700	40,32		
	Canale laterale - Rio2 (Peso 2 t/m³)							
	Ali laterali *(par.ug.=2*2)	4,00	10,00	0,700	1,000	28,00		
	Base	2,00	10,00	2,400	0,700	33,60		
	SOMMANO t					919,52	94,58	86´968,20
	Parziale LAVORI A CORPO euro							881´930,28
	A R I P O R T A R E							881´930,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							881´930,28
	LAVORI A MISURA							
	LAVORI IN ECONOMIA (SpCat 3)							
20 RU.M01.A01 .010	Opere edili Operaio IV Livello **Lavori di sistemazione**	1,00	5,00		8,000	40,00		
	SOMMANO h					40,00	39,10	1´564,00
21 RU.M01.A01 .020	Opere edili Operaio Specializzato **Lavori di sistemazione** Vedi voce n° 20 [h 40.00]					40,00		
	SOMMANO h					40,00	37,19	1´487,60
22 RU.M01.A01 .030	Opere edili Operaio Qualificato **Lavori di sistemazione** Vedi voce n° 20 [h 40.00]					40,00		
	SOMMANO h					40,00	34,55	1´382,00
23 RU.M01.A01 .040	Opere edili Operaio Comune **Lavori di sistemazione** Vedi voce n° 20 [h 40.00]					40,00		
	SOMMANO h					40,00	31,07	1´242,80
24 AT.N01.A10 .025	Autocarro con portata da 15,01 t fino a 18,00 t Vedi voce n° 20 [h 40.00]					40,00		
	SOMMANO h					40,00	67,91	2´716,40
25 AT.N02.A20 .025	Escavatore oltre 8 t fino a 13 t. Vedi voce n° 20 [h 40.00]					40,00		
	SOMMANO h					40,00	85,21	3´408,40
	Parziale LAVORI A MISURA euro							11´801,20
	T O T A L E euro							893´731,48
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	LAVORI TORRENTE BAVERA	153´083,60	17,129
002	COSTRUZIONE PONTE	728´846,68	81,551
003	LAVORI IN ECONOMIA	11´801,20	1,320
	Totale SUPER CATEGORIE euro	893´731,48	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	11′801,20	1,320-(100,000)
M:003	LAVORI IN ECONOMIA euro	11′801,20	1,320-(100,000)
M:003.006	Lavori in economia euro	11′801,20	1,320-(100,000)
C	**LAVORI A CORPO euro**	881′930,28	98,680-(100,000)
C:001	LAVORI TORRENTE BAVERA euro	153′083,60	17,129-(17,358)
C:001.001	Movimento Terra euro	66′115,40	7,398-(7,497)
C:001.002	Opere Idrauliche euro	86′968,20	9,731-(9,861)
C:002	COSTRUZIONE PONTE euro	728′846,68	81,551-(82,642)
C:002.003	Cementi Armati euro	183′413,48	20,522-(20,797)
C:002.004	Carpenteria metallica ponte euro	499′280,00	55,865-(56,612)
C:002.005	Opere stradali euro	46′153,20	5,164-(5,233)
	TOTALE euro	893′731,48	100,000

Data, 18/04/2024

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		