



DIREZIONE TERRITORIO E MOBILITA'
Servizio Programmazione e coordinamento viabilità e interventi PNRR

OGGETTO: Lavori di somma urgenza per rimozione materiale instabile e consolidamento scarpata stradale, della SP 3 di Crocetta d'Orero, alla progressiva km 7+500 circa, a seguito dell'evento meteorologico del 16 e 17 ottobre 2024 – Comune di Serra Riccò.

VERBALE DI SOMMA URGENZA
(Art. 140 del D.Lgs. n. 36/2023)

Preso atto che:

- la mattina del 23 di ottobre 2024, a seguito delle avverse condizioni meteorologiche del 16 e 17 ottobre, lungo la SP 3 di Crocetta d'Orero, in comune di Serra Riccò, all'altezza della progressiva chilometrica 7+500 circa, si è verificato un significativo smottamento di materiale terroso e lapideo sulla piattaforma stradale proveniente dalla soprastante scarpata, per un fronte di larghezza media di circa di circa 30/40 m ed una altezza di circa 40/60 m;
- il personale tecnico intervenuto sul posto, ha proceduto alla chiusura della strada, in attesa di più approfondite valutazioni circa la stabilità e relativa sicurezza del versante;
- la presenza di acqua sull'area in frana (superficiale e di falda), derivante dal versante collinare a monte, dovute alle copiose piogge dei giorni precedenti, ha causato una saturazione del terreno portandolo al collasso.

In particolare si sono verificate le seguenti criticità:

- franamento della scarpata sopra strada, con ingente accumulo di materiale lapideo misto terra sulla piattaforma stradale, collasso localizzato del rafforzamento corticale esistente posto alla base (altezza di 10/15 m circa), costituito da reti metalliche a doppia torsione, e ostruzione della tombinatura esistente;
- presenza di materiale instabile ad alcune decine di metri sopra la quota del sedime stradale (detrito e clasti di dimensioni da decimetriche a metriche), posto sia sul coronamento del bordo sommitale che sullo sviluppo del versante in frana;
- localmente al tratto di rotabile in questione, presenza di accumuli di detrito (sacche sospese) potenzialmente pericolosi, contenuti dalle reti paramassi esistenti (in alcuni punti prive di funi di ed adeguati ancoraggi di rinforzo) posti nella scarpata di monte.

Il sottoscritto Responsabile del Progetto Ing. Gianni Marchini ritiene necessario e non procrastinabile intervenire con assoluta urgenza all'esecuzione di lavori, a tutela della pubblica e privata incolumità, di mitigazione del rischio di caduta di materiale sulla piattaforma stradale per la possibile instabilità della soprastante scarpata, mediante:

- gestione in economia diretta delle seguenti attività, ricorrendo a noleggio di mezzi e macchine operatrici con operatore:

- rimozione del materiale presente sulla piattaforma stradale con escavatore e/o pala gommata meccanica;
- rimozione del materiale instabile posto ad alcune decine di metri sopra la quota del sedime stradale (detrito e clasti di dimensioni da decimetriche a metriche) con ausilio di escavatori meccanici (tipo ragno) e risagomatura del versante ove necessario;
- riduzione di grossi massi in piccoli clasti mediante escavatore con martello demolitore;
- taglio di alberi e rimozione ceppaie mediante escavatore con pinza tranciante;
- carico e trasporto a discarica del materiale proveniente dalla frana.

- affidamento dei seguenti lavori a ditta specializzata:

- pulizia e disboscamento della scarpata soprastante, disaggio manuale di piccole porzioni instabili del versante in frana;
- rifacimento del rafforzamento corticale con reti a doppia torsione accoppiate a funi tipo steelgrid, funi ed ancoraggi con barre Dywidag Ø 28 mm, maglia 3x3 m, lunghezza 3/6 m, per una superficie complessiva di circa 990 mq;
- rifacimento del rafforzamento corticale con reti a doppia torsione, funi ed ancoraggi con barre in acciaio B450C Ø 24 mm, maglia 3x3 m, lunghezza 3 m, per una superficie complessiva di circa 300 mq;
- economie per assistenza a escavatore in parete, per disboscamento per formazione pista di accesso, svuotamento di alcune sacche sospese, e potenzialmente pericolose, della rete paramassi esistente e successiva ricucitura e tesatura delle funi.

Pertanto il sottoscritto R.U.P. Ing. Gianni Marchini

DICHIARA

- che le circostanze non consentono alcun indugio;

- che i lavori descritti in premessa rivestono carattere di somma urgenza e pertanto si redige il presente verbale ai sensi e per gli effetti dell'art. 140 del D.Lgs. n. 36/2023;

DISPONE che si provveda

- all'esecuzione delle opere necessarie a garantire il transito sulla SP 3 in sicurezza;
- ad attivare in tal senso, per le opere in gestione diretta riguardanti scavi e movimento terra, un servizio di noleggio di attrezzature e macchinari con operatore, con la ditta Nord Scavi di Minelli Mario e C. S.n.c., con sede legale in Via Seminella 50G, 16012 Busalla (GE), nella persona del legale rappresentante Mario Minelli, con sede operativa più vicina al luogo di intervento, in possesso di adeguata capacità tecnica, attrezzature e personale idoneo per l'esecuzione dei lavori previsti e resasi immediatamente disponibile a fornire le proprie attrezzature e mezzi d'opera con operatore per l'esecuzione degli scavi e movimenti terra;
- ad attivare in tal senso la ditta C.P.C. S.r.l., con sede legale in Piazza della Vittoria 11a/1b, 16121 Genova (GE), nella persona del legale rappresentante Roberto Puccioni, che già opera a breve distanza per un'altra somma urgenza, in possesso di adeguata capacità tecnica, attrezzature e personale idoneo per l'esecuzione dei lavori previsti e resasi immediatamente disponibile a procedere celermente all'esecuzione dei lavori di rafforzamento corticale e mitigazione del rischio di caduta di materiale dall'alto;
- ad attivare in tal senso la ditta Costa Green S.r.l. di Genova, nella persona del suo legale rappresentante Simone Fioroni, che gestisce un impianto di gestione di rifiuti non pericolosi con sede operativa in Montoggio (GE), loc. Creto n. 21A;
- a limitare l'intervento sopra descritto ai soli lavori strettamente necessari all'intervento di mitigazione del rischio di verificarsi ulteriori smottamenti a tutela della pubblica e privata incolumità.

Si stabilisce inoltre che per determinare il corrispettivo delle prestazioni in questione si farà riferimento al vigente Prezzario Regione Liguria 2024 e, per le voci ivi non ricomprese, il Prezzario Regione Piemonte 2024, con l'applicazione di uno sconto del 10,00 %. L'importo complessivo dei lavori, con la ditta C.P.C. Srl, è stato consensualmente concordato e definito in **€ 189.992,96 (centoottantanovemilanovecentonovantadue/96) oneri IVA inclusi**, secondo il computo allegato (cfr. Allegato 1).

L'importo complessivo dei noleggi, con la Nord Scavi Snc, è stato consensualmente concordato e definito in € 30.427,42 (trentamilaquattrocentoventisette/42) oneri IVA inclusi, secondo il computo allegato (cfr. Allegato 2).

Si stabilisce inoltre che per determinare il corrispettivo per il conferimento dei materiali in questione si farà riferimento al vigente Prezzario Regione Liguria 2024, con l'applicazione di uno sconto del 47,50 %. L'importo complessivo degli oneri per conferimento materiale frana in un sito di riutilizzo della Costa Green Srl di Genova presso l'impianto di gestione di rifiuti non pericolosi con sede operativa in Montoggio (GE), loc. Creto n. 21A, si presume in complessivi € 12.190,51 (dodicimilacentonovanta/51) oneri IVA inclusi, secondo il computo allegato (cfr Allegato 3).

La durata dei lavori è fissata in giorni 90 (novanta) naturali e consecutivi, con decorrenza dalla data del 23/10/24, pertanto le Imprese si sono impegnate ad ultimare i suddetti lavori entro il 20/01/25.

Tutto ciò descritto e considerato il sottoscritto Ing. Gianni Marchini dichiara che i suddetti lavori rivestono carattere di Somma Urgenza ed ha conseguentemente redatto il presente verbale, comprensivo di computo metrico estimativo (redatto dal DL), ai sensi e per gli effetti dell'art.140 del D. lgs. 36/2023, disponendo l'Affidamento Diretto dei noleggi alla ditta Nord Scavi di Minelli Mario e C. S.n.c., con sede legale in Via Seminella 50G, 16012 Busalla (GE), dei lavori alla ditta C.P.C. S.r.l. con sede legale in Piazza della Vittoria 11a/1b, 16121 Genova (GE) e alla ditta Costra Green S.r.l. di Genova per il conferimento del materiale di frana in un piano di riutilizzo in loc. Creto (GE).

Si nomina l'Ing. Alessandro Dall'Aste quale Direttore dei Lavori e Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.

Letto, approvato e sottoscritto dalle parti.

Genova, 23/10/2024

L'IMPRESA

C.P.C. S.r.l.


CPC S.R.L.
Amministratore
Roberto PUCCIONI

IL RUP


Ing. Gianni Marchini

L'IMPRESA

NORD SCAVI : S.n.c.



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Alessandro Dall'Aste



L'IMPRESA

COSTA GREEN S.r.l.


COSTA GREEN S.r.l.
Amministratore

ALLEGATO 2

n	prezziari	Art.	Descrizione	n	U.M.	Q.	P.U. da prezziari regionali (P.U./1,265)	P.U. escluso utile impresa e spese generali (P.U./1,265)	% M.O. da pg. reg. 2024	M.O. ribassabile (P.U. escl. u.i. e s.g. x % m.o.)	quota lavori	Parziale	Parziale	Parziali
												M.O. ribassabile (Quant. x M.O. ribassabile)	Lavori ribassabile quota (ribassabile)	totali
1	18.A05.A10.005 (P.P.)		Disaggio Rafforzamento Corticale rete maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm, barre B450c Diam. 24 lungh. 3 m, maglia 3x3 m		mq	0,00	12,40	9,80	80,32	7,87	4,53	0,00	0,00	0,00
2	18.A10.A40.005 (P.P.)		Sovrapprezzo alla voce 1 per accoppiamento geogrigia zincata		mq	0,00	81,44	64,38	0,00	0,00	81,44	0,00	0,00	0,00
3	18.A10.A40.005 (P.P.)		Fpo rete metallica maglia con un cerchio iscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà realizzata con fili di acciaio, oppure strutture composte in funi e fili di acciaio oppure combinazioni di reti e funi di acciaio		mq	0,00	9,00	7,11	0,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00
4	18.A10.A46.015 (P.P.)		Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Dividag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. 3 m		mq	0,00	79,58	62,91	29,45	18,53	61,05	0,00	0,00	0,00
5	18.A10.A10.005 (P.P.)		6 m		m	0,00	90,20	71,30	27,51	19,62	70,58	0,00	0,00	0,00
6	18.A10.A10.010 (P.P.)		Noleggio macchinari con operatore		m	0,00	105,62	83,49	29,99	25,04	80,58	0,00	0,00	0,00
7	AT.N02.A20.020		Escavatore tipo Ragno 6-8 t	1	96 h	96,00	75,33	59,55	77,71	46,28	29,05	4.442,48	2789,20	7.231,68
8	AT.N02.A20.040		Escavatore	1	48 h	48,00	95,63	75,60	45,59	34,46	61,17	1.654,30	2935,94	4.590,24
9	AT.N02.A25.040		Escavatore 13-20 t con martello demolitore / trincia	1	48 h	48,00	114,91	90,84	37,94	34,46	80,45	1.654,27	3861,41	5.515,68
10	AT.N01.A10.025		Camion	1	48 h	48,00	69,79	55,17	55,97	30,88	38,91	1.482,17	1867,75	3.349,92
11	AT.N02.A30.030		Pala Meccanica	1	48 h	48,00	100,87	79,74	42,49	33,88	66,99	1.626,30	3215,46	4.841,76
12	PR.I40.A30.035		Regimazione acque											
13	PR.I40.A30.065		Elemento base pozzetto 100x100		cad	0,00	136,22	107,66	0,00	0,00	136,22	0,00	0,00	0,00
14	PR.I40.A30.095		Elemento prolunga pozzetto 100x100		cad	0,00	123,81	97,87	0,00	0,00	123,81	0,00	0,00	0,00
15	85.C10.B30.030		Elemento di chiusura pozzetto 100x100		cad	0,00	77,85	61,54	0,00	0,00	77,85	0,00	0,00	0,00
16	85.C10.A25.005		Solo posa di pozzetti 80x80 interni		cad	0,00	150,87	119,26	70,83	84,48	66,39	0,00	0,00	0,00
17	20.A20.B01.010		Fpo tubo in EPDM SN8 del diametro interno 400 mm		m	0,00	79,41	62,77	10,57	6,64	72,77	0,00	0,00	0,00
18	20.A28.C05.010		Calcestruzzo usi non strutturali		mc	0,00	162,34	128,33	0,00	0,00	162,34	0,00	0,00	0,00
19	20.A15.B10.010		Posa calcestruzzo		mc	0,00	30,43	24,06	59,80	14,39	16,04	0,00	0,00	0,00
20	20.A07.A01.010		Trasporto a discarica o centro riciclaggio		mc/km	0,00	4,67	3,69	68,34	2,52	2,15	0,00	0,00	0,00
21	AT.N02.A20.015		Economie assistenza attrezzature											
22	AT.N01.A10.070		Analisi chimiche		cad	0,00	350,00	276,68	0,00	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00
23	RUI.M01.A01.010		Escavatore 50 ql		ore	0,00	64,93	51,33	64,35	33,03	31,90	0,00	0,00	0,00
24	RUI.M01.A01.020		Autocarro con gruella 3,5 t	1	8 ore	8,00	80,77	48,36	25,79	12,47	68,30	99,78	546,38	646,16
25	25.A15.G10.016		Operato IV livello	1	8 ore	8,00	41,23	32,59	100,00	32,59	8,64	260,74	69,10	329,84
26	25.A15.G10.021		Operato specializzato	1	8 ore	8,00	39,06	30,88	100,00	30,88	8,18	247,02	65,46	312,48
			Oneri discarica terre e rocce da scavo		t	0,00	25,72	20,33	0,00	0,00	25,72	0,00	0,00	0,00
			Oneri discarica fresato		t	0,00	52,36	41,39	0,00	0,00	52,36	0,00	0,00	0,00
														26.817,76
														804,53
														27.622,29
														2.681,78
														24.135,98
														804,53
														5.486,91
														30.427,42

Il Direttore dei Lavori
Ing. Alessandro Dall'Aste

L'impresa
Nord Scavi S.n.c.

Visto il RUP
Ing. Gianni Marchini

sicurezza non soggetta a ribasso
Complessivo
sconto su quota ribassi: 10%
netto ribassato
sicurezza non soggetta a ribasso
Complessivo
IVA 22%
Spese tecniche 2%
Arrotondamento
TOTALE

ALLEGATO 3

n	prezzari	Descrizione del Territorio, opere di gestione	n	U.M.	Q.	P.U. da prezzari regionali (P.M./1,265)	% M.O. da pg. reg. 2024	M.O. ribassabile (P.U. escl. u.l. e s.g. x % m.p.)	quota lavori	Parziale M.O. ribassabile (Quant. x M.O. ribassabile)	Parziale Lavori ribassabile quota (Quant. x quota ribassabile)	Parziali totali
1	18.A10.A10.005 (P.P.)	Disgaggio		mq	0,00	12,40	80,32	7,87	4,53	0,00	0,00	0,00
2	18.A10.A40.005 (P.P.)	Rafforzamento Corticale rete maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm, barre B450c Diam. 24 lungh. 3 m, maglia 3x3 m		mq	0,00	81,44	0,00	0,00	81,44	0,00	0,00	0,00
3	N.F. 1	Sovrapprezzo alla voce 1 per accoppiamento geogriglia zincata		mq	0,00	9,00	0,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00
4	18.A10.A46.015 (P.P.)	Fpo rete metallica maglia con un cerchio iscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà realizzata con fili di acciaio, oppure strutture composite in funi e fili di acciaio oppure combinazioni di reti e funi di acciaio		mq	0,00	79,58	29,45	18,53	61,05	0,00	0,00	0,00
5	18.A10.A10.005 (P.P.)	Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di trancella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo GewiDwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. 3 m		m	0,00	90,20	27,51	19,62	70,58	0,00	0,00	0,00
6	18.A10.A10.010 (P.P.)	6 m		m	0,00	105,62	29,99	25,04	80,58	0,00	0,00	0,00
7	AT.N02.A20.020	Noleggio macchinari con operatore		h	0,00	75,33	77,71	46,28	29,05	0,00	0,00	0,00
8	AT.N02.A20.040	Escavatore tipo Ragno 6-8 t		h	0,00	95,63	45,59	34,46	61,17	0,00	0,00	0,00
9	AT.N02.A25.040	Escavatore		h	0,00	114,91	37,94	34,46	80,45	0,00	0,00	0,00
10	AT.N01.A10.025	Escavatore 13-20 t con martello demolitore / trincia		h	0,00	69,79	55,97	30,88	38,91	0,00	0,00	0,00
11	AT.N02.A30.030	Camion		h	0,00	100,87	42,49	33,88	66,99	0,00	0,00	0,00
12	PR.I40.A30.035	Pala Meccanica		cad	0,00	136,22	0,00	0,00	136,22	0,00	0,00	0,00
13	PR.I40.A30.065	Regimazione acque		cad	0,00	123,81	0,00	0,00	123,81	0,00	0,00	0,00
14	PR.I40.A30.095	Elemento base pozzetto 100x100		cad	0,00	77,85	0,00	0,00	77,85	0,00	0,00	0,00
15	65.C10.B30.030	Elemento prolunga pozzetto 100x100		cad	0,00	150,87	70,83	84,48	66,39	0,00	0,00	0,00
16	65.C10.A25.005	Elemento di chiusura pozzetto 100x100		m	0,00	79,41	10,57	6,64	72,77	0,00	0,00	0,00
17	20.A20.B01.010	Solo posa di pozzetti 80x80 interni		cmc	0,00	162,34	0,00	0,00	162,34	0,00	0,00	0,00
18	20.A28.C05.010	Fpo tubo in EPDM SN8 del diametro interno 400 mm		cmc	0,00	30,43	59,80	14,39	16,04	0,00	0,00	0,00
19	20.A15.B10.010	Calcestruzzo usi non strutturali		cmc/km	0,00	4,67	68,34	2,52	2,15	0,00	0,00	0,00
20	20.A07.A01.010	Posa calcestruzzo		cad	0,00	350,00	0,00	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00
21	AT.N02.A20.015	Trasporto a discarica o centro riciclaggio		ore	0,00	64,93	64,35	33,03	31,90	0,00	0,00	0,00
22	AT.N01.A10.070	Economie assistenza attrezzature		ore	0,00	80,77	25,79	12,47	68,30	0,00	0,00	0,00
23	RU.M01.A01.010	Analisi chimiche		ore	0,00	41,23	100,00	32,59	8,64	0,00	0,00	0,00
24	RU.M01.A01.020	Escavatore 50 ql		ore	0,00	39,06	100,00	30,88	8,18	0,00	0,00	0,00
25	25.A15.G10.016	Autocarro con gruetta 3,5 t		ore	0,00	25,72	0,00	0,00	25,72	0,00	19032,80	19.032,80
26	25.A15.G10.021	Operato IV livello		t	0,00	52,36	0,00	0,00	52,36	0,00	0,00	0,00
		Operai specializzati										
		Oneri discarica terre e rocce da scavo Digs 152/06 - Allegato IV - Tab. Colonna (a)	1	740 t	740,00	25,72	0,00	0,00	25,72	0,00	19032,80	19.032,80
		Oneri discarica fresato		t	0,00	52,36	0,00	0,00	52,36	0,00	0,00	0,00
												19.032,80

Il Direttore dei Lavori
Ing. Alessandro Dall'Aste

Visto il RUP
Ing. Gianni Marchini

L'impresa
Costa Green S.r.l.

COSTA GREEN S.r.l.
L'Amministratore Delegato

sicurezza non soggetta a ribasso
Comlessivo 19.032,80
sconto su quota ribass. 47,5%
netto ribassato 9.040,58
sicurezza non soggetta a ribasso
Comlessivo 9.992,22
IVA 22% 2.198,29
Spese tecniche 2%
Arrotondamento
TOTALE 12.190,51