

## CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA DIREZIONE TERRITORIO E MOBILITA'

Servizio Programmazione e Coordinamento Viabilità Ufficio Lavori Pubblici

C.C. 04/22\_RL

## OGGETTO:

SP dell'Ufficio Viabilità ponente - Lavori di consolidamento e messa in sicurezza della carreggiata stradale mediante consolidamento del ciglio di valle prevedendo la realizzazione di strutture di sostegno in c.a. e fondazioni speciali sulla SP 51 di Livellato

# **PROGETTO ESECUTIVO**

# ELENCO PREZZI UNITARI

REDATTO DA:	PROGETTISTI:		ALLEGATO
Geom. Alessandro Traversone	Ing. Chiara Pitruzzelli Mi Trufselli Arch.Chiara Truffelli CMRILE	_	16 TAVOLA N°
ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE	IL RESPONSABILE D'UFFICIO:		SCALA
(in caso di professionista esterno)	(Ing. Francesca Ma)	-	
,	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:	^	DATA
	(Ing. Raffaella Dagnino)	Dr's	
CONTROLLATO	DATA (	AGGIORNATO	DATA
APPROVATO	DATA	AGGIORNATO	DATA 31/10/25



# DIREZIONE TERRITORIO E MOBILITA' SERVIZIO INFRASTRUTTURE E MOBILITA' Ufficio Lavori Pubblici

LAVORI

CC: 04/22\_RL - ZONA PONENTE SP 50 di S.Stefano di Larvego, 51 di Livellato e 52 della Guardia - Interventi di manutenzione straordinaria mediante lavori di consolidamento e messa in sicurezza della carreggiata, consolidamento e ripristino del ciglio di valle prevedendo la realizzazione di strutture di sostegno in c.a. e micropali.

**ELENCO PREZZI UNITARI** 

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI  Codice Descrizione dei lavori e delle somministrazioni Um Prezzo €			
Codice	Descrizione dei lavon e delle somministrazioni	Oili	FIEZZO E
10.A07.A30.060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione 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 del foro pari a 220-259 mm.		
	(centocinquantacinque/22)	m	155,22
10.A07.A90.010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato.		
	(due/80)	Kg	2,80
15.A10.A22.020	Scavo comune (di sbancamento), eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino 5 t, (compreso il carico su automezzo dei materiali scavati.) in rocce tenere.		
	(ottantaquattro/59)	m³	84,59
20.A05.A20.020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.		
	(novantasei/41)	m³	96,41
20.A20.B01.020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.	2	400.00
	(centoottantadue/86)	m³	182,86
20.A20.C02.010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C25/30. RAPP. A/C 0,60		
	(duecentocinque/88)	m³	205,88
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.		
	(quarantaquattro/19)	m²	44,19
20.A28.A20.010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale, compreso disarmo e pulizia del legname realizzate con tavole in legname di abete e pino.		
	(cento/28)	m²	100,28
20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.		
	(trenta/43)	m³	30,43

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo €
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.		
	(due/80)	Kg	2,80
25.A15.G10.016	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto codice CER 17.05.04 - terre e rocce da scavo		
	(venticinque/72)	t	25,72
25.A15.G10.021	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto codice CER 17.03.02 - miscele bituminose (fresato)		
	(cinquantadue/36)	t	52,36
25.A15.G10.045	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto codice CER 17.01.01 - CEMENTO		
	(ventinove/75)	t	29,75
65.A10.A30.020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di		
	trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m² ( cinquantuno/31)	m²	51,31
	( singulation ) ,		0.,0.
65.A10.A40.030	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con		
	apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per profondita' di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 250 fino a 2000 m²		
	(sedici/82)	m²	16,82
65.A10.A50.010	Taglio di pavimentazione stradale con segatrice motorizzata. per una profondità sino a cm 5.		
	(nove/94)	m	9,94
65 440 450 045	Taglia di navimentariana atradala con carattina materiarata per agai em in siù altre i primi F		
65.A10.A50.015	cm		
	(zero/99)	m	0,99
65 B10 A12 005	Pealizzazione di etrato di collegamento eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti, in		
03.610.712.003	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. Esclusi gli interventi in orari notturni. per superfici oltre 100		
	(quaranta/60)	m²	40,60
65.A10.A50.010 65.A10.A50.015 65.B10.A12.005	Taglio di pavimentazione stradale con segatrice motorizzata. per ogni cm in più oltre i primi 5 cm (zero/99)  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. Esclusi gli interventi in orari notturni. per superfici oltre 100 e sino a 300 mq - interventi da eseguirsi in Provincia di Genova	m	C

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo €
65.B10.A20.015	Realizzazione di pavimentazione stradale d'usura (tappeto) eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti, in conglomerato bituminoso chiuso per tappeto 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 usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm. Esclusi gli interventi in orari notturni. per superifici oltre 300 e sino a 700 mg - interventi da eseguirsi in Provincia di Genova		
	(diciannove/97)	m²	19,97
65.B10.A20.020	Realizzazione di pavimentazione stradale d'usura (tappeto) eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti, in conglomerato bituminoso chiuso per tappeto 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 usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm. Esclusi gli interventi in orari notturni. per superifci oltre 700 mq e sino a 2.000 mq - interventi da eseguirsi fuori dai centri abitati in Provincia di Genova		
	(sedici/79)	m²	16,79
65.F10.A10.040	Sola posa di barriera metallica di sicurezza stradale, di acciaio non inferiore a S235JR, zincata a caldo compresa bulloneria, accessori di montaggio e catarifrangenti. Classe: H2		
	(ottantuno/22)	m	81,22
95.A10.A10.020	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, realizzata con tavole di legname o pannelli multistrato. Montaggio e smontaggio		20.63
	(trenta/63)	m	30,63
95.A10.A10.030	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da tavole di legname o pannelli multistrato. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il primo anno, non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)		
	(zero/27)	m	0,27
AP.01	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento. per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri.		
	(uno/23)	mckm	1,23
AP.02	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento. per ogni chilometro del tratto altre i primi 5 km e fino al decimo km		
	(zero/86)	mckm	0,86
AP.03	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento. per ogni chilometro del tratto altre i primi 10 km e fino al trentesimo km.		

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo €
	(zero/56)	mckm	0,56
AP.04	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento. per ogni chilometro del tratto altre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km.		
	(zero/21)	mckm	0,21
ECO_01	Lavori di difficile valutazione da contabilizzare con apposite liste di economia (provviste, operai e noli)		
	(uno/00)	n	1,00
PR.I35.A20.050	Barriera di sicurezza a nastro e paletti con installazione a bordo laterale su rilevato o terreno naturale o a bordo ponte comprensivo di gruppo di ancoraggio retta o curva, della classe H2 - Bordo Ponte, inclusi tirafondi con corrimano o trave superiore		
	(duecentosettantadue/73)	m	272,73
PR.I35.A30.010	Elementi in acciaio a forte zincatura per barriere stradali dispositivi rifrangenti (sette/69)	cad	7,69
			,,,,,
PR.I35.A35.020	Elementi di avvio o gruppi terminali SEMPLICI in acciaio a forte zincatura per barriere stradali costituiti da: due testate ed un montante "fine tratto" compresivo di accessori. Si considera un gruppo terminale per ogni tratta di barriera elementi gruppi terminali H2		
	(ottocentoottantuno/20)	cad	881,20
SIC01	Apprestamento cantiere. Si intendono compensati nel prezzo:  - recinzione di cantiere avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate compreso nolo per il primo mese, montaggio e smontaggio (delimitazione area servizi di cantiere)  - delimitazione di area di lavoro con rete in polietilene di colore arancione e tondino in acciaio con relativo fungo copritondino, per l'intera durata del cantiere;  - locale spogliatoio costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata con impianto elettrico e idrico, armadietti e panche, conformemente all'All. XIII del D.Lgs. 81/2008 compreso nolo per i primi 12 mesi, il montaggio e lo smontaggio e ogni altro onere necessario  - locale igienico chimico compreso nolo per il primo mese di impiego, montaggio, smontaggio, preparazione della base di appoggio, oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo.  Der il primo meso e frazione di meso.		
	Per il primo mese o frazione di mese.  (milleseicentonove/69)	n	1.609,69
SIC02	Apprestamento cantiere. Si intendono compensati nel prezzo:  - recinzione di cantiere avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate(delimitazione area servizi di cantiere). Nolo per ogni mese successivo al primo -nolo locale igienico chimico per ogni mese successivo al primo compresi gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; - ogni altro onere necessario a garantire la sicurezza e la tutela dei lavoratori e degli utenti esterni nonché ogni altro adempimento previsto dalla normativa vigente in materia di prevenzione e tutela della salute e sicurezza.  Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.		

Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo €
(duecentotrentadue/50)	n	232,5
Fornitura e posa in opera segnaletica come da Tav. 66 Decreto Ministero Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo." Si intendono compensati nel prezzo il montaggio, lo smontaggio a fine lavori e il mantenimento in efficienza per tutta la durata dei lavori, nonché il nolo di cartelli, dispositivi a luce rossa fissa e a luce gialla lampeggiante, impianto semaforico costituito da n.2 lanterne semaforiche, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte e secondo le indicazioni ministeriali e della D.L.  Montaggio, smontaggio e nolo per il primo mese o frazione di mese.		
(millesessantanove/78)	n	1.069,7
Nolo di segnaletica, per ogni mese successivo al primo, come da Tav. 66 Decreto Ministero Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo. Si intendono compensati nel prezzo il nolo di cartelli, dei dispositivi a luce rossa fissa e a luce gialla lampeggiante, di impianto semaforico costituito da n.2 lanterne semaforiche, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte e secondo le indicazioni ministeriali e della D.L.		
(novecentosessantadue/58)	n	962,5
LINEA VITA TEMPORANEA di ancoraggio orizzontale, conforme alla norma tecnica di riferimento (UNI EN 795/2012), prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato, utilizzabile da 1 solo operatore.  Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, per due punti di attacco con distanza massima tra essi		
( sessantotto/31)	n	68,
Arrotondamento		
(cinquantadue/42)	n	52,
	(duecentotrentadue/50)  Fornitura e posa in opera segnaletica come da Tav. 66 Decreto Ministero Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo." Si intendono compensati nel prezzo il montaggio, lo smontaggio a fine lavori e il mantenimento in efficienza per tutta la durata dei lavori, nonché il nolo di cartelli, dispositivi a luce rossa fissa e a luce gialla lampeggiante, impianto semaforico costituito da n.2 lanterne semaforiche, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte e secondo le indicazioni ministeriali e della D.L.  Montaggio, smontaggio e nolo per il primo mese o frazione di mese.  (millesessantanove/78)  Nolo di segnaletica, per ogni mese successivo al primo, come da Tav. 66 Decreto Ministero Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo. Si intendono compensati nel prezzo il nolo di cartelli, dei dispositivi a luce rossa fissa e a luce gialla lampeggiante, di impianto semaforico costituito da n.2 lanterne semaforiche, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte e secondo le indicazioni ministeriali e della D.L.  (novecentosessantadue/58)  LINEA VITA TEMPORANEA di ancoraggio orizzontale, conforme alla norma tecnica di riferimento (UNI EN 795/2012), prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato, utilizzabile da 1 solo operatore.  Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, per due punti di attacco con distanza massima tra essi non maggiore di 15 m  ( sessantotto/31)	(duecentotrentadue/50)    Fornitura e posa in opera segnaletica come da Tav. 66 Decreto Ministero Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo." Si intendono compensati nel prezzo il montaggio, lo smontaggio a fine lavori e il mantenimento in efficienza per tutta la durata dei lavori, nonché il nolo di cartelli, dispositivi a luce rossa fissa e a luce gialla lampeggiante, impianto semaforico costituito da n.2 lanterne semaforiche, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte e secondo le indicazioni ministeriali e della D.L.   Montaggio, smontaggio e nolo per il primo mese o frazione di mese.   (millesessantanove/78)   n