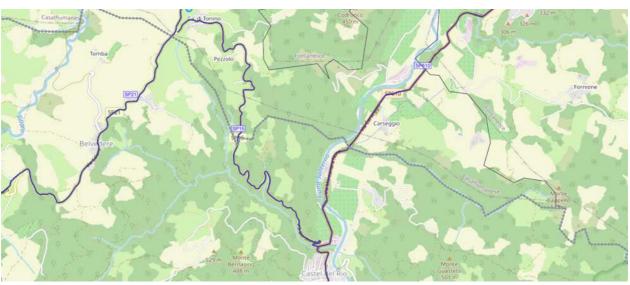


CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA

Area Sviluppo delle Infrastrutture Settore Strade, Sicurezza e Ciclovie

via San. felice, 25 - 40131 BOLOGNA

LAVORI DI RIPRISTINO DEFINITIVO DELLA SEDE STRADALE E DELLE SCARPATE DI MONTE E DI VALLE DELLA S.P. 15 "BORDONA" NEI COMUNI DI CASALFIUMANESE E CASTEL DEL RIO CUP C57H24000260001 - CIG B1329839A9





Città Metropolitana di Bologna

pag. 1

ELENCO PREZZILavori a Corpo e a Misura

OGGETTO:

Lavori di ripristino definitivo della sede stradale e delle scarpate di monte e di valle della S.P.15 "Bordona" nei Comuni di Casalfiumanese e Castel

del Rio

CUP C57H24000260001 - CIG B1329839A9

Elenco Prezzi RER 2022

COMMITTENTE:

Ing. Maurizio MARTELLI Responsabile Unico del Progetto

Sasso Marconi, 03/07/2025

IL TECNICO

			P**8. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	VOCI A MISURA		
Nr. 1	INTERVENTO KM 2+700 euro (zero/00)		0,00
Nr. 2	INTERVENTO KM 1+800 euro (zero/00)		0,00
Nr. 3	INTERVENTO KM 3+100 euro (zero/00)		0,00
Nr. 4	INTERVENTO KM 0.200 euro (zero/00)		0,00
A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		
	euro (sei/80)	mc	6,80
A02.049.005. b	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazioni a rotazione o a rotopercussione, sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti parziale o totale, l'iniezione di boiacca cementizia, costituita con cemento tipo 42,5R e acqua con rapporto A/C 0,6 max 0,8 fino a completo intasamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse le armature costituite da tubi in acciaio, compensate a parte: con tubi-forma del diametro esterno di 140/190 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura		05.61
	euro (ottantacinque/61)	m	85,61
	idem c.sesterno di 200/220 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura euro (novantasei/53)	m	96,53
A02.049.010	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio S 355 JR secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto euro (due/69)	kg	2,69
Nr. 9 A02.055.040	Ancoraggio autoperforante tipo DTK costituito da una barra cava rigida in acciaio ad alta resistenza (snervamento 950 N/mmq; carico di rottura 1150 N/mmq) con rivestimento in resina epossidica fornito e posto in opera. La barra con filettatura continua avrà diametro esterno mininimo 30 mm e diametro interno minimo 20 mm. L'ancoraggio è dotato lungo lo sviluppo longitudinale di fori da Ø10 mm con passo di 100 mm per la fuoriuscita della miscela iniettata a pressione controllata di acqua e cemento tipo 42,5 R in rapporto in peso 0,3-0,5 senza inerte. Compresi punte di perforazione a perdere, dado di serraggio, manicotti di giunzione, piastra in acciaio e ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte		
	euro (novanta/60)	m	90,60
A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc		101.05
	euro (centouno/35)	mc	101,35
Nr. 11 A03.007.010. e	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)		
	euro (centosessantatre/62)	mc	163,62
A03.007.015. b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mmq)		
	euro (centosettanta/13)	mc	170,13
A03.010.005. c	Casseforme 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 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione euro (trentatre/41)	mq	33,41
Nr. 14 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm	4	33,11
	euro (due/07)	kg	2,07

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 C01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (cinque/24)	ma	5,24
Nr. 16 C01 010 010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	mc	3,24
a	euro (quattro/31)	mc	4,31
Nr. 17 C01.016.015. a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 euro (sei/31)	mc	6,31
Nr. 18 C01.019.015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 euro (due/70)	ma	2,70
Nr. 19 C01.019.025. a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto,	mq mc	46,30
Nr. 20 C01.019.035. b	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ 18 kN/m euro (quattro/23)	mq	4,23
Nr. 21 C01.022.010. b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm euro (diciotto/96)	mq	18,96
Nr. 22 C01.022.015.	Miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a		
a	euro (undici/00)	mq	11,00
Nr. 23 C01.022.015.	idem c.sdi adesione: per ogni cm in più di spessore euro (due/71)	mq	2,71
b Nr. 24 C01.022.020.	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm euro (otto/08)	mq	8,08
Nr. 25 C01.022.020.	idem c.s≥ 62: per ogni cm in più di spessore	mq	2,48
b Nr. 26	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W3 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317) posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, pali di sostegno altezza totale 1750 mm (altezza fuori terra 940 mm) posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori larghezza 340 mm, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (centoventiotto/52)	m	128,52
Nr. 27 C01.028.020	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed una trave superiore a		

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	cassonetto, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
	euro (duecentosei/56)	m	206,56
Nr. 28 C01.037.005. c	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 15 x 25 cm euro (sessantatre/17)	m	63,17
Nr. 29 C01.043.005. a	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm		
	euro (undici/20)	cad	11,20
Nr. 30 C01.043.045. a	Segnale di "fermarsi e dare la precedenza" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 37 Art. 107 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di ferro 10/10: diametro 60 cm euro (trenta/45)	cad	30,45
Nr. 31 C01.043.095.	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm	ou.	30,
lo la	euro (diciotto/20)	cad	18,20
Nr. 32 C01.049.005.	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m euro (sessantasei/16)	cad	66,16
Nr. 33 C01.052.005. b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm euro (zero/91)	m	0,91
Nr. 34 C01.052.015. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq euro (cinque/41)	mq	5,41
Nr. 35	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno	•	,,,,
	spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza euro (tre/08)	mq	3,08
Nr. 36 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore		
	euro (zero/60)	mq	0,60
b	idem c.sdal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più euro (zero/48)	mq	0,48
Nr. 38 C01.058.030. a	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 25 cm euro (uno/14)	mq	1,14
Nr. 39 C01.058.090.	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in cemento euro (quattro/76)	m	4,76
Nr. 40 C01.058.095	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile		11.77
Nr. 41 C04.049.005. a	euro (undici/65) Gabbioni costruiti a scatola in rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, rivestita in lega di Zinco-Alluminio, certificati CE e conforme alle "Linee guida" emanate dal Consiglio Superiore dei LL.PP con D.L. n. 69/2013. Compresi tiranti, legatura lungo i bordi dei gabbioni contigui, riempiti con materiale di tipo non gelivo né friabile, di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali, opportunamente sistemati per ottenere una buona faccia a vista, senza interposizione di scaglie e con maggior costipazione possibile, realizzati a qualunque profondità ed altezza, anche in presenza di acqua e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: riempiti con pietrame di cava per altezza di 0,5 m, maglia 6x8, filo diametro 2,7 mm euro (centocinquantasette/91)	m	11,65 157,91
Nr. 42 C04.073.005.	Condotte semicircolari ottenute con semitubi in cemento e rivestimento in conglomerato cementizio dello spessore minimo di 15 cm, forniti e posti in opera compresi casserature necessarie al contenimento del getto, leggera armatura avvolgente ottenuta con rete		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
a	elettrosaldata del diametro 8 mm con maglia 20x20, accurato rinterro con materiale terroso sciolto e ben costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso lo scavo: diametro 60 cm euro (novantanove/23)	m	99,23
Nr. 43 C04.082.005. e	Rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, filo rivestito in lega di Zinco-Alluminio, certificata CE ed in conformità alle "Linee guida" emanate dal Consiglio Superiore dei LL.PP. con D.L. n.69/2013, fornita e posta in opera su pareti rocciose, in terra e scarpate idrauliche di qualsiasi altezza e pendenza, compresi ancoraggi in sommità e alla base costituiti da picchetti o ancoraggi in acciaio del diametro di 20 mm, rivestiti in lega di Zinco-Alluminio, posti alla distanza minima di 1,5 m, saldamente infissi e cementati con fune di acciaio zincato e diametro non inferiore a 16 mm, fissata con picchetti come sopra, nonché legatura fra i teli ogni 20 cm, da eseguirsi con filo con le stesse caratteristiche di quello della rete, e diametro 2,2 mm, sagomatura, sovrapposizione e taglio dei teli, pulizia della parete da arbusti e materiale pericolante e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte; la sistemazione al piede dovrà essere tale da poter sempre consentire lo scarico dei detriti accumulatisi, permettendo poi una risistemazione sugli ancoraggi medesimi: geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10 cm, diametro filo 2,7 mm accoppiata meccanicamente per punti ad un geotessile tessuto in PET ad alta resistenza, con rivestimento in materiale polimerico		
Nr. 44 C04.082.005.	euro (ventinove/47) idem c.sdiametro filo 2,7/3,7 mm rivestito internamente in lega Zinco -Alluminio ed esternamente in polimero plastico. La rete sarà raccoppiata in fase di produzione ad una geostuoia tridimensionale polimerica idonea al trattenimento di terreno vegetale e al rinverdimento della scarpata	mq	29,47
1	euro (trentatre/58)	mq	33,58
Nr. 45 C04.082.010	Funi in acciaio zincato, con fili aventi resistenza nominale a rottura per trazione pari a 1800 N/mmq, fornite e poste in opera compresi relativi morsetti, radance, tenditori disposti a maglie incrociate, formazione di anelli di ancoraggio alle estremità delle funi di tenuta, con risvolto delle stesse di 50 cm, bloccate con n. 3 morsetti a cavalletto zincati, fissaggio degli incroci mediante morsetti a vite, messa in tensione e quanti altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte		45.05
Nr. 46 C04.094.045	euro (quindici/05) Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, ostacolante il deflusso delle acque, delle ceppaie, riprofilatura area di intervento eseguita con mezzi meccanici per una profondità minima di 60 cm compresi eventuali oneri per la conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D.L., trasporto a rifiuto fuori alveo del materiale legnoso di risulta, comprese le ceppaie e movimentazione del materiale derivante dalla riprofilatura nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di 50 m	kg	15,05
Nr. 47 C04.103.005. d	euro (uno/60) Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio secondo le indicazioni del c.s.a., rinforzo della semina per una fascia di 50 cm (25 in sponda e 25 in piano) lungo i cigli per i nuovi rilevati, eventuali risemine sulle fallanze da eseguirsi entro 30 giorni o in periodo vegetativo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: 50 g/mq con preparazione delle superfici	mq	1,60
N. 40	euro (zero/38)	mq	0,38
Nr. 48 C04.109.085	Terreno vegetale proveniente da aree demaniali indicate dalla D.L., fornito, idoneamente sistemato e costipato in opera euro (cinque/98)	mc	5,98
Nr. 49 D.001.003- ANAS	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Fornitura e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela di aggregati lapidei, acqua e cemento realizzata secondo il CSA, da stendere con vibrofinitrice in spessore finito di norma di 20 cm, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa di emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) in ragione di 1,5- 2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.		
Nr. 50 E.003.041- ANAS	euro (cinquantaquattro/18) CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO Di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale specializzato rocciatore, mediante perforazione del diametro minimo di 40 mm, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con tensione caratteristica di snervamento non inferiore a 450 N/mm2 e tensione caratteristica a carico massimo non inferiore a 540 N/mm2 del diametro minimo di 24 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/m3 di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni minime di 15x15 cm sp.1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta	m³	54,18
	regola d'arte. euro (settantauno/98)	ml	71,98
	Sasso Marconi, 03/07/2025		
	Il Tecnico		