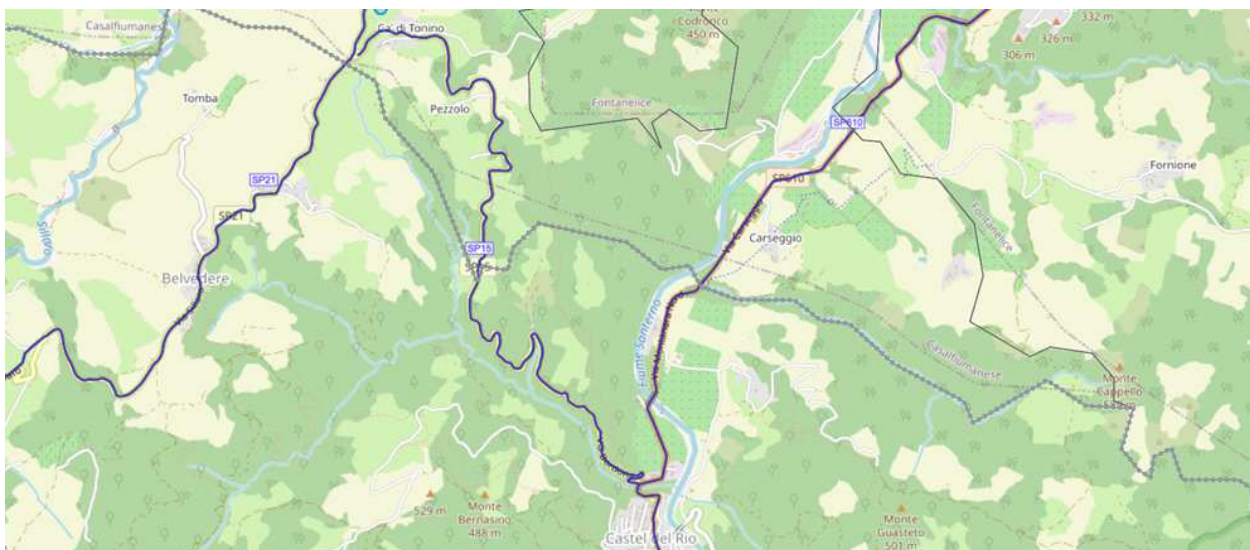




CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
Area Sviluppo delle Infrastrutture
Settore Strade, Sicurezza e Ciclovie
via San. felice, 25 - 40131 BOLOGNA

**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**



proprietà e diritti del presente disegno sono riservati - la riproduzione e' vietata ownership and copyright are reserved - reproduction is strictly forbidden	COMMITTENTE:	 Area Sviluppo delle Infrastrutture Settore Strade, Sicurezza e Ciclovie via San. felice, 25 - 40131 BOLOGNA		PROGETTO:	 Studio Tecnico di Ingegneria 40037 Sasso Marconi (BO) - via Castello n.7 tel. +39.51.6750312 fax. +39.51.6750370 E-mail: thesis@studiothesis.it		
	FUNZIONI PROCEDIMENTO:	Responsabile Unico Procedimento: Ing. MAURIZIO MARTELLI			Prof. Ing. CLAUDIO COMASTRI		
REVISIONI: AGGIORNAMENTI:	4	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	MODIFICA CONSOLIDAMENTO SCARPATA A MONTE E INSERIMENTO NUOVO TRATTO DI FRANA KM 3+100	THS2024005.S04.Qb.III.01_R09	03/07/2025		
	3	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	INTEGRAZIONE PROGETTO SU RICHIESTE DA CITTA' METROPOLITANA	THS2024005.S04.Qb.III.01_R09	24/06/2025		
1° EMISS.	2	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	INTEGRAZIONE PROGETTO SU RICHIESTE DA CITTA' METROPOLITANA	THS2024005.S04.Qb.III.01_R09	24/04/2025		
	1	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	INSERIMENTO NUOVO TRATTO DI FRANA KM 2+700	THS2024005.S04.Qb.III.01_R09	15/01/2025		
	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA		CONSEGNA	THS2024005.S04.Qb.III.01_R09	24/12/2024		
RICHIEDENTE/APPLICANT:		OGGETTO:		FILE:	DATA:		
ELABORATO/DRAWN BY:		Geom. C. Lamma	CONTROLLATO/ CHECKED BY:	Ing. E. Comastri	APPROVATO/APPROVED BY:	Ing. Claudio Comastri	
FIRMA/SIGNATURE		DATA/DATE	FIRMA/SIGNATURE		DATA/DATE	FIRMA/SIGNATURE	
PROGETTO:	UBICAZ:	STRADA PROVINCIALE N. 15 "BORDONA"					
	OPERA:	COMUNI DI CASALFIUMANESE E CASTEL DEL RIO					
ELAB.	Titolo	COMPUTO METRICO			SCALA:	REVISIONE:	DATA:
	Titolo 2	[-]			[-]	Rev.4	03/07/2025
				TAVOLA N.: R09			

COMPUTO ESTIMATIVO

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

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
1	INTERVENTO KM 2+700								
	SOMMANO...						0,00	0,00	0,00
2	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici								
C01.001.005.	compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di								
a	dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle								
	pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di								
	1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno								
	vegetale e simili)								
	Sbancamento terreno franato		10,62	50,00			531,00		
	SOMMANO...	mc					531,00	5,24	2'782,44
3	Gabbioni costruiti a scatola in rete metallica a doppia								
C04.049.005.	torsione, con maglia esagonale, rivestita in lega di Zinco-								
a	Alluminio, certificati CE e conforme alle "Linee guida"								
	emanate d ... 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			50,00	2,000	3,000	300,00		
	Gabbionata h=3.0m								
	SOMMANO...	mc					300,00	157,91	47'373,00
4	Conglomerato cementizio per opere di fondazione,								
A03.007.015.	preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione								
b	massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità								
	(slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e								
	l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/								
	35 (Rck 35 N/mm ²)		0,83	50,00			41,50		
	Fondazione gabbionata								
	SOMMANO...	mc					41,50	170,13	7'060,40
5	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con								
C01.016.015.	materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave								
a	(terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075								
	UNI ... te: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza								
	massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4,								
	A2-5, A3		15,82	50,00			791,00		
	Rilevato								
	SOMMANO...	mc					791,00	6,31	4'991,21
6	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto								
C01.019.015	realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui								
	spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in								
	geotes ... N ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs								
	(EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la								
	normativa EN ISO 10320			50,00	67,200		3'360,00		
	Geotessuto								
	SOMMANO...	mq					3'360,00	2,70	9'072,00
7	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il								
C01.010.010.	compattamento a strati dei materiali impiegati fino al								
a	raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il								
	costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente								
	da scavo		1,87	50,00			93,50		
	Stabilizzato naturale								
	A R I P O R T A R E						93,50		71'279,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						93,50		71'279,05
8 C01.022.010. b	SOMMANO... 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 ... aldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Strato di base	mc		50,00	3,000		93,50	4,31	402,99
	SOMMANO...	mq					150,00		
							150,00	18,96	2'844,00
9 C01.022.015. a	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 5 cm Binder sp. 7cm			50,00	3,000		150,00		
	SOMMANO...	mq					150,00	11,00	1'650,00
10 C01.022.015. b	Miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Binder centimetri in più (2cm)		2,00	50,00	3,000		300,00		
	SOMMANO...	mq					300,00	2,71	813,00
11 C01.058.010	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 Scarifica asfalto esistente			60,00	3,500		210,00		
	SOMMANO...	mq					210,00	3,08	646,80
12 C01.022.020. a	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 f ... scela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Strato di usura sp.3cm			60,00	6,000		360,00		
	SOMMANO...	mq					360,00	8,08	2'908,80
13 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 ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm Segnaletica orizzontale		3,00	60,00			180,00		
	SOMMANO...	m					180,00	0,91	163,80
14 C01.028.015	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 ... ssione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza			60,00			60,00		
	A R I P O R T A R E						60,00		80'708,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						60,00		80'708,44
15	SOMMANO...	m					60,00	128,52	7'711,20
	INTERVENTO KM 0.200								
	SOMMANO...						0,00	0,00	0,00
16	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 su ... 1 materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)								
A01.004.005.	Scavo per posizionamento gabbionata		6,65	165,00			1'097,25		
a	SOMMANO...	mc					1'097,25	6,80	7'461,30
17	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mmq)								
A03.007.015.	Fondazione gabbionata		0,83	165,00			136,95		
b	SOMMANO...	mc					136,95	170,13	23'299,30
18	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 d ... 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								
C04.049.005.	Gabbionata			165,00	2,000	3,000	990,00		
a	SOMMANO...	mc					990,00	157,91	156'330,90
19	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								
C01.058.095	Rimozione barriera di sicurezza esistente *(lung.=24+34)			58,00			58,00		
	SOMMANO...	m					58,00	11,65	675,70
20	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 su ... 1 materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)								
A01.004.005.	Scavo per muri su micropali						681,00		
a	SOMMANO...	mc					681,00	6,80	4'630,80
21	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazio ... ametro esterno di 200/220 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura								
A02.049.005.	Micropali di fondazione per muro L=24m *(par.ug.=69+24)		93,00	12,00			1'116,00		
c	Micropali di fondazione per muro L=47m *(par.ug.=138+47)		185,00	12,00			2'220,00		
	A R I P O R T A R E						3'336,00		280'817,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						3'336,00		280'817,64
22 A02.049.010	Micropali di fondazione per muro a L *(par.ug.=(16*3)+15)	m	63,00	12,00			756,00	96,53	395'000,76
	SOMMANO...						4'092,00		
	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 Tubo in acciaio diam. 165.10mm sp.6.3mm *(H/peso=24,7*12,50)	kg	341,00			308,750	105'283,75	2,69	283'213,29
	SOMMANO...						105'283,75		
23 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 ... perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Getto di pulizia muri su micropali	mc					25,70	101,35	2'604,70
	SOMMANO...						25,70		
	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 da ... ate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione Muri su micropali	mq					294,00	33,41	9'822,54
	SOMMANO...						294,00		
25 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 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mmq) Getto muri su micropali	mc					260,10	170,13	44'250,81
	SOMMANO...						260,10		
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Armature muri su micropali	kg				22150,000	22'150,00	2,07	45'850,50
	SOMMANO...						22'150,00		
27 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 su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo per fondazione muro a L	mc	5,87	29,00			170,23	6,80	1'157,56
	SOMMANO...						170,23		
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di								
	A R I P O R T A R E								1'062'717,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'062'717,80
A03.007.005. a	conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Getto di pulizia muro a L						4,72		
	SOMMANO...	mc					4,72	101,35	478,37
29 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 da ... ate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione Muro a L						112,00		
	SOMMANO...	mq					112,00	33,41	3'741,92
30 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 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mmq) Getto muro a L						50,00		
	SOMMANO...	mc					50,00	170,13	8'506,50
31 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Armatura muro a L					6650,000	6'650,00		
	SOMMANO...	kg					6'650,00	2,07	13'765,50
32 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 Demolizione di massicciata stradale bretella SP15			150,00	5,000		750,00		
	SOMMANO...	mq					750,00	1,14	855,00
33 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 ... amento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza posizionata sui muri su micropali e muro a L			120,00			120,00		
	SOMMANO...	m					120,00	206,56	24'787,20
34 C01.058.010	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 Demolizione rotatoria esistente						1'600,00		
	A R I P O R T A R E						1'600,00		1'114'852,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1'600,00		1'114'852,29
	Demolizione per realizzazione isole spartitraffico						110,00		
	SOMMANO...	mq					1'710,00	3,08	5'266,80
35 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 reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo per rifacimento pacchetto stradale rotatoria		1500,00			0,400	600,00		
	SOMMANO...	mc					600,00	5,24	3'144,00
36 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 separazio ... on norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ 18 kN/m Geotessuto muro a L Geotessuto muri su micropali Geotessuto su strada su SP15 *(par.ug.=273,00+50) Geotessuto su rotatoria		323,00	29,00 87,00 279,00	11,000 8,300	0,400	319,00 722,10 323,00 111,60 1'622,00		
	SOMMANO...	mq					3'097,70	4,23	13'103,27
37 C01.019.025. a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granul ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Stabilizzato su S.P.15 Stabilizzato su Rotatoria		1622,00			0,400	617,00 648,80		
	SOMMANO...	mc					1'265,80	46,30	58'606,54
38 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 ... aldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Base su S.P.15 Base su Rotatoria						1'052,00 1'622,00		
	SOMMANO...	mq					2'674,00	18,96	50'699,04
39 C01.022.015. a	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 5 cm Binder spessore 6cm totali su S.P.15 Binder spessore 6cm totali su Rotatoria						1'052,00 1'622,00		
	SOMMANO...	mq					2'674,00	11,00	29'414,00
40 C01.022.015. b	Miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Binder sp.6cm totali (1cm in più) su S.P.15 Binder sp.6cm totali (1cm in più) su Rotatoria						1'052,00 1'622,00		
	A R I P O R T A R E						2'674,00		1'275'085,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2'674,00		1'275'085,94
41 C01.022.020. a	SOMMANO... 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 f ... scela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Asfalto sp. 4cm totali su S.P.15 Asfalto sp. 4cm totali su Rotatoria	mq					2'674,00	2,71	7'246,54
							1'052,00 1'622,00		
42 C01.022.020. b	SOMMANO... 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 f ... scela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: per ogni cm in più di spessore Asfalto 4cm totali (1 cm in più) su S.P.15 Asfalto 4cm totali (1 cm in più) su Rotatoria	mq					2'674,00	8,08	21'605,92
							1'052,00 1'622,00		
43 C04.073.005. a	SOMMANO... Condotte semicircolari ottenute con semitubi in cemento e rivestimento in conglomerato cementizio dello spessore minimo di 15 cm, forniti e posti in opera compresi casserrature nece ... ciolto e ben costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso lo scavo: diametro 60 cm Cunetta semicircolare ramo di arrivo rotatoria	mq					2'674,00	2,48	6'631,52
							60,00		
44 C01.058.090. c	SOMMANO... 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 Rimozione cigli stradali esistenti	m					60,00	99,23	5'953,80
							297,00		
45 A01.004.005. a	SOMMANO... 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 su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo per sistemazione scarpata a monte	m					297,00	4,76	1'413,72
							115,00		
46 A03.007.005. a	SOMMANO... 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 ... perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Getto di sottofondo canaletta	mc	2,30	50,00			115,00	6,80	782,00
							28,50		
47 A03.010.005.	SOMMANO... Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante,	mc	0,15	190,00			28,50	101,35	2'888,48
	A R I P O R T A R E								1'321'607,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'321'607,92
c	disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... ate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione Casseratura per canaletta alla francese Casseratura per cordolo tipo Anas su rotatoria			190,00 190,00	1,940 1,040		368,60 197,60		
	SOMMANO...	mq					566,20	33,41	18'916,74
48 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 ... donea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) Canaletta alla francese Cordolo tipo ANAS su rotatoria e isole		0,20 0,10	190,00 75,00			38,00 7,50		
	SOMMANO...	mc					45,50	163,62	7'444,71
49 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 ... in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 15 x 25 cm Cordoli stradali su rotatoria			85,00			85,00		
	SOMMANO...	m					85,00	63,17	5'369,45
50 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 ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm Segnaletica orizzontale			850,00			850,00		
	SOMMANO...	m					850,00	0,91	773,50
51 C01.052.015. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colo ... so ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Area zebra (rotatoria più rami)						130,00		
	SOMMANO...	mq					130,00	5,41	703,30
52 C01.043.095. b	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 stabi ... al Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm Segnale di obbligo						11,00		
	SOMMANO...	cad					11,00	18,20	200,20
53 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. ... del Nuovo Codice della Strada), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di ferro 10/10: diametro 60 cm								
	A R I P O R T A R E								1'355'015,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'355'015,82
54 C01.043.005. a	Segnale di STOP	cad					1,00	30,45	30,45
	SOMMANO...						1,00		
	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scotolatura 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						3,00		
	Segnali dare precedenza						3,00		
55 C01.049.005. d	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirrotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m	cad					15,00	66,16	992,40
	Paletti per segnaletica verticale						15,00		
	SOMMANO...						15,00		
56 D.001.003- ANAS	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO	m³	15,57			0,200	3,11	54,18	168,50
	Fornitura e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela di aggregati lapidei, acqua e cemento realizzata secondo il CSA, da st ... ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.						3,11		
	Isole spartitraffico						3,11		
	SOMMANO...						3,11		
57 C04.109.085	Terreno vegetale proveniente da aree demaniali indicate dalla D.L., fornito, idoneamente sistemato e costipato in opera	mc					180,00	5,98	1'913,60
	Isole spartitraffico laterali						140,00		
	Isola centrale						320,00		
	SOMMANO...						320,00		
58 C04.103.005. d	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 spond ...	mq					180,20	0,38	121,76
	ivo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: 50 g/mq con preparazione delle superfici						140,22		
	Isole spartitraffico laterali						320,42		
	Isola centrale						320,42		
59 C04.082.005. f	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 Superior ... d una geostuoia tridimensionale polimerica idonea al trattenimento di terreno vegetale e al rinverdimento della scarpata	mq					10'400,00	33,58	349'232,00
	Protezione e consolidamento scarpata						10'400,00		
	SOMMANO...						10'400,00		
60 E.003.041- ANAS	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 dal1,0 cm o golfaro e quant'altro								
	A R I P O R T A R E								1'707'508,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'707'508,13
61	occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte. Chiodatura diam.32mm consolidamento superiore della scarpata		460,00	8,00			3'680,00		
	SOMMANO...	ml					3'680,00	71,98	264'886,40
	INTERVENTO KM 1+800								
62 C04.082.005. e	SOMMANO...						0,00	0,00	0,00
	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 Superior ... ta meccanicamente per punti ad un geotessile tessuto in PET ad alta resistenza, con rivestimento in materiale polimerico Rete di contenimento scarpata franata						235,00		
	SOMMANO...	mq					235,00	29,47	6'925,45
63 C04.082.010	Funi in acciaio zincato, con fili aventi resistenza nominale a rottura per trazione pari a 1800 N/mm ² , fornite e poste in opera compresi relativi morsetti, radance, tenditori dispo ... egli incroci mediante morsetti a vite, messa in tensione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Funi diam. 8mm L=35m per sostegno rete *(par.ug.=3*35)		105,00			0,160	16,80		
	SOMMANO...	kg					16,80	15,05	252,84
	INTERVENTO KM 3+100								
64 E.003.041- ANAS	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 dal1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte. Ancoraggio rete di contenimento (golfari) *(par.ug.=43*3)		129,00				129,00		
	SOMMANO...	ml					129,00	71,98	9'285,42
	INTERVENTO KM 3+100								
65	SOMMANO...						0,00	0,00	0,00
	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 Demolizion e tratto stradale franato			52,00	2,800		145,60		
	SOMMANO...	mq					145,60	3,08	448,45
66 C01.058.010	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo per costruzione muro contenimento			52,00	2,800	0,800	116,48		
	SOMMANO...	mc					116,48	6,80	792,06
	INTERVENTO KM 3+100								
	A R I P O R T A R E								1'990'098,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'990'098,75
68 C04.094.045	Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, ostacolante il deflusso delle acque, delle ceppaie, riprofilatura area di intervento eseguita con ... ppaie e movimentazione del materiale derivante dalla riprofilatura nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di 50 m Preparazione piano per chiodatura scarpata			50,00		6,000	300,00		
	SOMMANO...	mq					300,00	1,60	480,00
69 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 resin ... ere, dado di serraggio, manicotti di giunzione, piastra in acciaio e ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte Chiodatura		165,00	8,00			1'320,00		
	SOMMANO...	m					1'320,00	90,60	119'592,00
70 C04.082.005. f	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 Superior ... d una geostuoia tridimensionale polimerica idonea al trattenimento di terreno vegetale e al rinverdimento della scarpata Rete metallica di consolidamento scarpata						345,00		
	SOMMANO...	mq					345,00	33,58	11'585,10
71 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 trivellazio ... ametro esterno di 140/190 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura Micropali di sostegno muro di contenimento		66,00	11,00			726,00		
	SOMMANO...	m					726,00	85,61	62'152,86
72 A02.049.010	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio S 355 JR secondo UNI EN 10025 flettati e con manicotto Armatura micropali		66,00	11,30		20,700	15'438,06		
	SOMMANO...	kg					15'438,06	2,69	41'528,38
73 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 ... perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Getto di pulizia			50,00	30,000	0,050	75,00		
	SOMMANO...	mc					75,00	101,35	7'601,25
74 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 da ... ate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee								
	A R I P O R T A R E								2'233'038,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'233'038,34
	in elevazione Casseformi muro di contenimento			50,00 50,00	1,000 0,500		50,00 25,00		
	SOMMANO...	mq					75,00	33,41	2'505,75
75 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 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/ 35 (Rck 35 N/mmq) Getto muro di contenimento			50,00 50,00	3,000 0,500	0,500 0,500	75,00 12,50		
	SOMMANO...	mc					87,50	170,13	14'886,38
76 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 ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Armatura muro di contenimento					10547,000	10'547,00		
	SOMMANO...	kg					10'547,00	2,07	21'832,29
77 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 separazio ... on norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ 18 kN/m Geotessuto			52,00	3,000		156,00		
	SOMMANO...	mq					156,00	4,23	659,88
78 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 ... amento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Guard-rail			51,00			51,00		
	SOMMANO...	m					51,00	206,56	10'534,56
79 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 st ... ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento. Misto cementato			52,00	2,800	0,220	32,03		
	SOMMANO...	m³					32,03	54,18	1'735,39
80 C01.022.015. a	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 5 cm Binder			52,00	2,800		145,60		
	SOMMANO...	mq					145,60	11,00	1'601,60
	A R I P O R T A R E								2'286'794,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'286'794,19
81 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 Scarifica asfalto strada esistente			52,00	2,700		140,40		
	SOMMANO...	mq					140,40	0,60	84,24
82 C01.058.015. b	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: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Scarifica asfalto esistente (spesso 1cm in più)			52,00	2,700		140,40		
	SOMMANO...	mq					140,40	0,48	67,39
83 C01.022.020. a	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 f ... scelta, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62 : spessore compresso fino a 3 cm Asfalto (spessore totale 4cm)			52,00	5,500		286,00		
	SOMMANO...	mq					286,00	8,08	2'310,88
84 C01.022.020. b	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 f ... scelta, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62 : per ogni cm in più di spessore Asfalto (spessore 1cm in più)			52,00	5,500		286,00		
	SOMMANO...	mq					286,00	2,48	709,28
85 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 ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm Strisce laterali		2,00	55,00			110,00		
	SOMMANO...	m					110,00	0,91	100,10
	Parziale LAVORI A MISURA euro								2'290'066,08
	T O T A L E euro								2'290'066,08
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								

