



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42121 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676

E-mail: info@provincia.re.it - Web: <http://www.provincia.re.it>

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

U.O. Gestione Manufatti

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE SUL RIO GROPPOLO SULLA SP15 AL KM 13+800, IN COMUNE DI VENTASSO

CUP: C37H23000470001

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture,
Mobilità Sostenibile e Patrimonio:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Arch. Raffaella Panciroli

Il Progettista:

Dott. Ing. Ilaria Franchi

Collaboratore:

Dott. Ing. Silvia Merzi

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Rev.	Data	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
00	08/01/25	EMISSIONE		Franchi		Franchi
Tavola E.04		Data Progetto Gennaio 2025	Nome File			

COMPUTO METRICO

OGGETTO: INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE SUL
RIO GROPPOLO SULLA SP15 AL KM 13+800, IN COMUNE DI
VENTASSO
Prezzario OO.PP.2025 Regione Emilia-Romagna

COMMITTENTE: Provincia di Reggio Emilia

Reggio nell'Emilia, 08/01/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	DEMOLIZIONI E SCAVI (Cat 1)							
1 / 1 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 Rimozione pavimentazione esistente	3,00	20,00	6,750		405,00		
	SOMMANO mq					405,00	1,24	502,20
2 / 2 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 Rimozione pavimentazione	17,00	20,00	6,750		2'295,00		
	SOMMANO mq					2'295,00	1,11	2'547,45
3 / 3 C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005 Taglio per demolizione cordoli *(lung.=6+18)		24,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	2,56	61,44
4 / 4 C01.058.030. b	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 50 cm Scavo per soletta Scavo per dente *(lung.=8,83+2,12)		9,36 10,95	6,430 2,000		60,18 21,90		
	SOMMANO mq					82,08	2,96	242,96
5 / 5 B01.001.010. d	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercussione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: su cemento mediamente armato Cordolo a monte Cordolo a valle "soletta" triangolare *(lung.=(0,87*3,78)/2)	2,00	6,25 18,86 1,64	0,900 0,650	0,300 0,200 0,100	1,69 2,45 0,33		
	SOMMANO mc					4,47	903,39	4'038,15
6 / 6 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 Barriera bordo laterale monte Barriera bordo laterale valle		16,26 21,28			16,26 21,28		
	SOMMANO m					37,54	12,47	468,12
	SMALTIMENTI (Cat 2)							
	A R I P O R T A R E							7'860,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'860,32
7 / 7 B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Asfalto (usura) Asfalto (pacchetto) Massicciata Cemento armato	82,08	20,00	6,750	0,020	2,70		
			20,00	6,750	0,180	24,30		
					0,300	24,62		
						4,47		
	SOMMANO mc					56,09	59,09	3'314,36
8 / 8 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 Vedi voce n° 7 [mc 56.09]					56,09		
	SOMMANO mc					56,09	17,00	953,53
NUOVE REALIZZAZIONI (Cat 3)								
9 / 9 M01.001.010	Specializzato edile Per assistenza agli interventi di ripristino *(par.ug.=2*8*5) Per spostamento e riposizionamento tubo acqua *(par.ug.=2*8)	80,00				80,00		
		16,00				16,00		
	SOMMANO ora					96,00	30,58	2'935,68
10 / 10 NP.01	BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE Di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energia spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato. (voce di riferimento: B.009.208 Prezzario ANAS 2024) Ripristini intradosso volta					60,00		
	SOMMANO m²					60,00	24,70	1'482,00
11 / 11 NP.02	TIXOTROPICA BICOMPONENTE ADDITIVATA CON POLIMERI Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg ≥ 45 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg ≥ 35 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg ≥ 8 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg ≥ 4 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 23 GPa $\div$ 27 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) ≥ 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,5$ kg $\cdot$ m-2 $\cdot$ h-0,5. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. - FINO AD UNO							
	A R I P O R T A R E							16'545,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'545,89
	SPESSORE MAX DI CM 2 (voce di riferimento: B.009.220.001.a Prezzario ANAS 2024) Vedi voce n° 10 [m² 60.00]					60,00		
	SOMMANO m²					60,00	83,36	5'001,60
12 / 12 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 Soletta Dente *(lung.=8,83+2,12)		9,36 10,95	6,430 2,000	0,100 0,100	6,02 2,19		
	SOMMANO mc					8,21	113,10	928,55
13 / 13 A03.010.005. d	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 travi Ricoprimento trave lato valle e monte *(H/peso=0,65+0,8+0,65) Cordolo monte *(H/peso=0,55+0,25+0,4) Cordolo valle *(H/peso=0,5+0,4+0,25) Soletta *(lung.=5,36+5,27) Dente *(lung.=8,83+2,12+2,6+2,6)	2,00	4,50 9,36 18,86 10,63 16,15		2,100 1,200 1,150 0,300 0,300	18,90 11,23 21,69 3,19 4,85		
	SOMMANO mq					59,86	39,97	2'392,60
14 / 14 A03.007.100. a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, 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 XF4: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) Ricoprimento trave valle e monte *(larg.=0,8+0,65) Soletta centrale Cordolo monte Cordolo valle Dente *(lung.=8,83+2,12)	2,00	4,50 9,36 9,36 18,86 10,95	1,450 6,930 0,600 0,600 2,000	0,150 0,300 0,550 0,500 0,300	1,96 19,46 3,09 5,66 6,57		
	SOMMANO mc					36,74	220,99	8'119,17
15 / 15 A03.013.005	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 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. Consolidamento trave di valle, staffe d.10 Consolidamento trave di monte, staffe d.10 Soletta, staffe d.10 Dente, staffe d.10 Cordolo monte, staffe d.12 Cordolo valle, staffe d.12 Dente, barre d.12 *(lung.=8,83+2,12) Consolidamento trave valle, barre d.22 Consolidamento trave di monte, barre d.22	50,00 50,00 56,00 73,00 50,00 100,00 32,00 7,00 7,00	2,88 2,88 20,00 1,88 2,30 2,30 10,95 8,00 8,00		0,620 0,620 0,620 0,620 0,890 0,890 0,890 2,980 2,980	89,28 89,28 694,40 85,09 102,35 204,70 311,86 166,88 166,88		
	A R I P O R T A R E					1'910,72		32'987,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'910,72		32'987,81
16 / 16 A11.001.090. b	Soletta, barre d.14 *(par.ug.=65+65)	130,00	9,70		1,680	2'118,48		
	Cordolo monte, barre d.14	11,00	9,36		1,210	124,58		
	Cordolo valle, barre d.14	11,00	18,86		1,210	251,03		
	Dente, barre d.20 *(par.ug.=75+75)	150,00	2,92		2,470	1'081,86		
	SOMMANO kg					5'486,67	2,27	12'454,74
16 / 16 A11.001.090. b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastomerica autoadesiva, flessibilità a freddo - 25 °C, applicato come sottostrato in un manto a freddo senza fiamma, con sovrapposizione a fiamma dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 3 mm, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro							
	Guaina impermeabile		30,00	6,940		208,20		
	SOMMANO mq					208,20	24,28	5'055,10
17 / 17 C01.022.015. a	Strato di binder 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 l'utilizzo minimo di 15% fino ad un massimo 40% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: spessore compresso fino a 5 cm							
	Strato di binder		30,00	6,940		208,20		
	A stima					150,00		
17 / 17 C01.022.015. a	SOMMANO mq					358,20	13,80	4'943,16
18 / 18 C01.022.015. b	Strato di binder 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 l'utilizzo minimo di 15% fino ad un massimo 40% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela con bitume tal quale Classe 50/70 oppure 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: per ogni cm in più di spessore							
	Strato di binder	3,00	30,00	6,940		624,60		
	SOMMANO mq					624,60	3,46	2'161,12
19 / 19 C01.022.005. a	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)							
			30,00	6,940		208,20		
	SOMMANO mq					208,20	1,46	303,97
20 / 20	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto							
	A R I P O R T A R E							57'905,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							57'905,90
C01.022.020. a	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) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (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 $BPN \geq 62$: spessore compresso fino a 3 cm							
	A stima		30,00	6,940		208,20 200,00		
	SOMMANO mq					408,20	10,45	4'265,69
21 / 21 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 frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (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 $BPN \geq 62$: per ogni cm in più di spessore							
		1,00	30,00	6,940		208,20		
	SOMMANO mq					208,20	3,22	670,40
22 / 26 C04.097.005. c	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o stabilita dalla D.L., compresi taglio o estirpamento di alberi e arbusti di qualsiasi specie e dimensione nonché di altra vegetazione di qualsiasi natura, piante franate in alveo, scarico dei ciglioni golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di ciglioni franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo (terra, ceppaie, ramaglie) nelle vicinanze a tamponamento di franamenti e corrosioni di sponda e per la ricostruzione di scarpate erose, formazione di rampe di servizio, accessi o passaggi eventualmente occorrenti, ripristini dello stato precedente alla fine degli interventi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: oltre 12 m							
	Pulitura dell'alveo		66,80	7,000		467,60		
	SOMMANO mq					467,60	2,41	1'126,92
23 / 28 A02.055.035. d	Ancoraggi autoperforanti tipo Sirive fino a lunghezza massima di 6 m, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, sia in orizzontale che inclinati. L'armatura dell'autoperforante è costituita da un tubo in acciaio in Fe55 (DIN 1626) a filetto continuo tipo ROP (ISO 10208). Iniettata in contemporanea alla perforazione con boiacca di cemento tipo 42,5 R a pressione controllata fino al completo inghisaggio dell'ancoraggio. Compresi punte di perforazione a perdere con testa cava, dadi o golfari di serraggio, manicotti di giunzione e ogni altro onere per dare il lavoro a regola							
	A R I P O R T A R E							63'968,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							63'968,91
	d'arte: diametro 38/15int. mm con carico di rottura di 53 t Due ancoraggi per metro di fronte	30,00	2,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	82,74	4'964,40
	SEGNALETICA (Cat 4)							
24 / 22 C01.052.005. a	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 microsferi 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 12 cm linee di margine linea di mezzzeria	2,00	40,00 40,00			80,00 40,00		
	SOMMANO m					120,00	1,00	120,00
	BARRIERE DI SICUREZZA (Cat 5)							
25 / 23 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 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 Bordo ponte, monte Bordo ponte, valle		9,36 18,86			9,36 18,86		
	SOMMANO m					28,22	195,14	5'506,85
26 / 24 C01.028.010	Barriera di sicurezza in acciaio S355JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H1 - 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 doppia onda fissata con distanziatori ai paletti di sostegno con sezione a sigma, di altezza totale 1750 mm (altezza fuori terra 770 mm) ed interasse 2000 mm, tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della fascia, 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 per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Monte *(lung.=63-9,36) Valle *(lung.=63-18,86)		53,64 44,14			53,64 44,14		
	SOMMANO m					97,78	73,42	7'179,01
27 / 25 C01.028.050. b	Sovrapprezzo per tratti curvi di barriera di sicurezza in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo: per tripla onda: raggio 0,50 ÷ 5,00 m Monte Valle		63,00 63,00			63,00 63,00		
	A R I P O R T A R E					126,00		81'739,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					126,00		81'739,17
	SOMMANO m					126,00	38,61	4'864,86
	LAVORI DI ASFALTATURA E REGOLARIZZAZIONE DELL'ALVEO (Cat 6)							
28 / 29 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 frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (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 $BPN \geq 62$: spessore compresso fino a 3 cm		73,39	3,000		220,17		
	SOMMANO mq					220,17	10,45	2'300,78
29 / 30 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 frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (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 $BPN \geq 62$: per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 29 [mq 220.17]					220,17		
	SOMMANO mq					220,17	3,22	708,95
30 / 31 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 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					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	1,98	792,00
31 / 32 C04.097.005. c	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o stabilita dalla D.L., compresi taglio o estirpamento di alberi e arbusti di qualsiasi specie e dimensione nonchè di altra vegetazione di qualsiasi natura, piante franate in alveo, scarico dei ciglioni golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di ciglioni							
	A R I P O R T A R E							90'405,76

