



PROVINCIA DI RAVENNA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Infrastrutture viarie e programmazione

**D.M. 49/2018 _ INTERVENTO DI ADEGUAMENTO STATICO E
SISMICO DEL PONTE DELLA CHIUSA SUL FIUME SENIO POSTO AL
KM 10+131 DELLA S.P.306R CASOLANA RIOLESE
CUP J73D18000090001**

PROGETTO ESECUTIVO

Presidente: Sig. Michele De Pascale		Consigliere delegato Strade - Trasporti - Pianificazione Territoriale: Arch. Nicola Pasi			
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile del Servizio.: Ing. Chiara Bentini			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO :		Ing. Paolo Nobile	_____		
			<i>Documento firmato digitalmente</i>		
PROGETTISTA :		Ing. Ivan Missiroli	_____		
			<i>Documento firmato digitalmente</i>		
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE :		Ing. Ivan Missiroli	_____		
			<i>Documento firmato digitalmente</i>		
0	EMISSIONE				
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

COMPUTO METRICO

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
23	-		-	

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Ponte della Chiusa sul fiume Senio km. 10+131 SP 306 R Casolana
Riolese

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Data, 06/08/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Interventi sulle pile (SpCat 1)							
1 C04.031.005. a	Bonifica di superfici, di opere di difesa del suolo, in cemento armato eseguita fino ad asportare completamente le parti incoerenti, friabili, alveolate, fessurate o comunque non p ... e monolitiche con il corpo restante della struttura compresa l'asportazione della ruggine dai ferri con picchiettatura PILA 1: (1,09+0,77)x1,75/2 x 2 facce x 2 lati = 1,63 mq x 4 (6,25+5,93)x1,75/2 x 2 lati = 10,65 mq x 2 lati PILA 2: (1,25+0,77)x2,70/2 x 2 facce 2 lati = 2,72 mq x 4 (6,41+5,93)x2,70/2 x 2 lati = 16,66 mq x 2 lati PILA 3: (1,15+0,77)x2,10/2 x 2 facce x 2 lati = 2,1 mq x 4 (6,31+5,93)x2,10/2 x 2 lati = 12,85 mq x 2 lati PILA 4: (1,11+0,77)x1,90/2 x 2 facce x 2 lati = 1,78 mq x 4 (6,27+5,93)x1,90/2 x 2 lati = 11,59 mq x 2 lati	4,00 2,00 4,00 2,00 4,00 2,00 4,00 2,00			1,630 10,650 2,720 16,660 2,100 12,850 1,780 11,590	6,52 21,30 10,88 33,32 8,40 25,70 7,12 23,18		
	SOMMANO m2					136,42		
2 B.09.020.2 Anas 2019	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersioni di polimeri acrilici. Vedi voce n° 1 [m2 136.42]					136,42		
	SOMMANO m2					136,42		
3 C04.031.015. a	Ricostruzione delle parti demolite, di opere di difesa del suolo, secondo il profilo originario, eseguita con malta cementizia o betoncino additivati: spessore medio fino a 5 cm si stima il 50% della quantità picchiettata Vedi voce n° 1 [m2 136.42]	0,50				68,21		
	SOMMANO m2					68,21		
4 C04.031.020	Rasatura di tutte le superfici delle pareti in cemento armato in vista, di opere di difesa del suolo, eseguita con malta additivata si stima il 100% della quantità picchiettata Vedi voce n° 1 [m2 136.42]					136,42		
	SOMMANO m2					136,42		
5 C04.031.025	Protezione generale di tutte le superfici, di opere di difesa del suolo, già trattate con rasatura con applicazione di n. 2 mani di vernice impermeabile a base di copolimeri clorovinilici 100% della superficie picchiettata Vedi voce n° 1 [m2 136.42]					136,42		
	SOMMANO m2					136,42		
6 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 NR.(4+4) inghisaggi laterali x 4 pile nr. (14+14) inghisaggi passanti a pila x nr. 4 pile ripetuto 2 volte per difficoltà foro	4,00 4,00 4,00			8,000 28,000 28,000	32,00 112,00 112,00		
	SOMMANO cadauno					256,00		
7 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	UPN 200; p=25,3 kg/m; svil:6,06+0,95+0,95+6,06+0,95+0,95=15,92ml x nr.4 pile barre nr. 8 f16 L=0,30; 1,58 kg/ml x 0,30 x nr. 8 x 4 pile barre nr. 14 f16 L=1,20; 1,58 kg/ml x 1,20 x nr. 14 x 4 pile piastre 0,15x0,15x0,015x7850=2,65 kg/cad x nr. 14 x 2 x 4 pile piastre 0,15x0,15x0,015x7850=2,65 kg/cad x nr. 8 x 4 pile	4,00 32,00 52,00 112,00 32,00	15,92 0,30 1,20		25,300 1,580 1,580 2,650 2,650	1'611,10 15,17 98,59 296,80 84,80		
	SOMMANO kg					2'106,46		
8 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Vedi voce n° 7 [kg 2 106.46]					2'106,46		
	SOMMANO kg					2'106,46		
9 B.09.230.a Anas	MALTE PREMISCELATE - COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resisten ... UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. colaggio di malta dietro UPN 200: 0,3dm x 2 dm x 153.2 dm x 4 pile	4,00	153,20	2,000	0,300	367,68		
	SOMMANO dm3					367,68		
	Interventi sulle spalle (SpCat 2)							
10 A02.049.005. e	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazio ... ccorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse le armature costituite da tubi in acciaio, compensate a parte: L=9,00 ml x nr. 10 x 2 spalle	20,00	9,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00		
11 A02.049.010	Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., congiunti a mezzo di appositi m ... ensivi di manicotti di gomma e di valvole di non ritorno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte TUBO F154/10 IN foro 220; Ltubo =9,00mt A=186,17-140,95=45,21cm2;p=35,5kg/ml 35,5 kg/ml x 9,00 ml x nr. 10 x 2 spalle	20,00	9,00		35,500	6'390,00		
	SOMMANO kg					6'390,00		
12 A03.007.005. b	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 l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:200 kg/mc 0,80 x 8,00 x 2 spalle	2,00	8,00	0,800		12,80		
	SOMMANO m3					12,80		
13 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 ... lizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²) cordolo di fondazione: 0,60 x 0,60 x 7,75 x 2 spalle	2,00	7,75	0,600	0,600	5,58		
	A R I P O R T A R E					5,58		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,58		
	SOMMANO m3					5,58		
14 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato 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 Vedi voce n° 13 [m3 5.58] 120 kg /mc	120,00				669,60		
	SOMMANO kg					669,60		
15 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 5000 kg (vedi distinta) x 2 spalle tirafondi M24; p=3,55kg/ml x 0,60 ml xnr.4 x 5 colon.x 2 spalle	2,00 40,00	0,60		5000,000 3,550	10'000,00 85,20		
	SOMMANO kg					10'085,20		
16 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 nr. 4 a colonna x 5 colonne x 2 spalle	10,00			4,000	40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00		
17 B.07.010.a Anas	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi ... voro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3. 40 x 50 x 5 cm = 10000 cm3=10 dmc x 5 travi x 2 spalle	10,00			10,000	100,00		
	SOMMANO dm3					100,00		
18 B.09.230.a Anas	MALTE PREMISCELATE - COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resisten ... UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. spessoramento per regolazione quota colonne: 10cmx70x50cmx5 colonne x 2 spalle	10,00	7,00	5,000	1,000	350,00		
	SOMMANO dm3					350,00		
19 C04.031.005. a	Bonifica di superfici, di opere di difesa del suolo, in cemento armato eseguita fino ad asportare completamente le parti incoerenti, friabili, alveolate, fessurate o comunque non p ... e monolitiche con il corpo restante della struttura compresa l'asportazione della ruggine dai ferri con picchiettatura SPALLE LATO FRONTALE: 9,50 x h 3,00 mt x 2 spalle	2,00	9,50		3,000	57,00		
	SOMMANO m2					57,00		
20 C04.031.015. a	Ricostruzione delle parti demolite, di opere di difesa del suolo, secondo il profilo originario, eseguita con malta cementizia o betoncino additivati: spessore medio fino a 5 cm Vedi voce n° 19 [m2 57.00]					57,00		
	SOMMANO m2					57,00		
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
21 C04.031.020	Rasatura di tutte le superfici delle pareti in cemento armato in vista, di opere di difesa del suolo, eseguita con malta additivata Vedi voce n° 19 [m2 57.00] SOMMANO m2					57,00		
22 C04.031.025	Protezione generale di tutte le superfici, di opere di difesa del suolo, già trattate con rasatura con applicazione di n. 2 mani di vernice impermeabile a base di copolimeri clorovinilici Vedi voce n° 19 [m2 57.00] SOMMANO m2					57,00		
Precompressione traversi (SpCat 3)								
23 B02.004.010. c	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o d ... e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza: diametro 35 mm e lunghezza fino a 25,00 m traverso in campata fiume: 0,30 ml x nr. 5 travi x 2 barre agg. maggiorazione x foro e riforo traversi sulle camp. laterali: 0,30 mlxnr.5 travix4 barrex 6 travers. maggiorazione x foro e riforo SOMMANO m	10,00			0,300	3,00		
		120,00			3,000	3,00		
					0,300	36,00		
					36,000	36,00		
						78,00		
24 B02.004.010. d	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o d ... e per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza: sovrapprezzo per ogni cm di diametro eccedente i primi 35 mm Vedi voce n° 23 [m 78.00] eccedenza foro 50 mm -35 mm = 15mm = 1,5 cm SOMMANO cm	1,50				117,00		
						117,00		
25 B02.004.035	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi ... vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature barre diwidag f32; A=8,03cm2; p=6,3kg/m traverso campata su fiume: nr. 2 barre agg.; L=6,400ml x 6,3kg/ml traversi campate laterali: nr. 4 barre; L=6,400 ml x6,3kg/mx6 trav. a calcolo per bulloni, sfridi e manicotti 150 kg SOMMANO kg	2,00	6,40		6,300	80,64		
		24,00	6,40		6,300	967,68		
					150,000	150,00		
						1'198,32		
26 B02.004.025	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo piastre di ancoraggio diwidag; 55x26x4cm; p=44,9 kg traverso campata su fiume: nr. (1+1) piastre x 44,90 kg traverso su campate laterali: nr. (2+2) piastre x 6 trav. x 44,90 kg monconi di UPN 100 x posizionamento; p =10,6 kg/ml x L=0,10 mt nr. 2 monconi a piastra x(2piastre camp.fiume+24 pias. altre camp) SOMMANO kg	2,00			44,900	89,80		
		24,00			44,900	1'077,60		
		52,00	0,10		10,600	55,12		
						1'222,52		
Protezione intradosso impalcato (SpCat 4)								
27	Bonifica di superfici, di opere di difesa del suolo, in cemento armato							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
C04.031.005. a	eseguita fino ad asportare completamente le parti incoerenti, friabili, alveolate, fessurate o comunque non p ... e monolitiche con il corpo restante della struttura compresa l'asportazione della ruggine dai ferri con picchiettatura Fascia frontale marciapiede: 0,22 x 98,10 x 2 marciapiedi a calcolo per difficoltà di lavorazione Intradosso marciapiede: 0,80 x 98,10 x 2 marciapiedi a calcolo per difficoltà di lavorazione raccordo trave marciapiede: 0,49 x 98,10 x 2 marciapiedi a calcolo per difficoltà di lavorazione	2,00	98,10		0,220 43,000	43,16 43,00		
		2,00	98,10		0,800 156,000	156,96 156,00		
		2,00	98,10		0,490 96,000	96,14 96,00		
	SOMMANO m2					591,26		
28 C04.031.005. a	Bonifica di superfici, di opere di difesa del suolo, in cemento armato eseguita fino ad asportare completamente le parti incoerenti, friabili, alveolate, fessurate o comunque non p ... e monolitiche con il corpo restante della struttura compresa l'asportazione della ruggine dai ferri con picchiettatura CAMPATA 1 lato esterno travi di bordo-campata 1: mq 14,65 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 1: 0,30 x 13,70ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 1: 17,57mq x 2 travi travi interne-campata 1: 17,57 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.1: 0,30 x 13,70 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 1:1,15mlx13,70mx4 specch.5% TRATTO SU PILA 1 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 1: mq 15,30 x 2 travi intradosso: 6,06 x11,35 10% CAMPATA 2 lato esterno travi di bordo-campata 2: mq 5,20 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 2: 0,30 x 9,85ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 2: 6,53 mq x 2 travi travi interne-campata 2: 6,53 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.2: 0,30 x 9,85 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 2:1,15mlx9,85m x4 specch.5% TRATTO SU PILA 2 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 1: mq 14,90 x 2 travi intradosso: 6,06 x 11,35 10% CAMPATA 3 lato esterno travi di bordo-campata 2: mq 8,80 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 3: 0,30 x 11,35ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 3: 11,00 mq x 2 travi travi interne-campata 3: 11,00 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.3: 0,30 x 11,35 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 3:1,15mlx11,35m x4 specch.5% TRATTO SU PILA 3 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 3: mq 14,90 x 2 travi intradosso: 6,06 x11,35 10% CAMPATA 4 lato esterno travi di bordo-campata 4: mq 5,20 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 4: 0,30 x 9,85ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 4: 6,53 mq x 2 travi travi interne-campata 4: 6,53 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.4: 0,30 x 9,85 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 4:1,15mlx9,85m x4 specch.5% TRATTO SU PILA 4 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 4: mq 15,30 x 2 travi intradosso: 6,06 x 9,80 10% CAMPATA 5 lato esterno travi di bordo-campata 5: mq 14,65 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 5: 0,30 x 13,70ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 5: 17,57mq x 2 travi travi interne-campata 5: 17,57 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.5: 0,30 x 13,70 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 5:1,15mlx13,70m x4 specch.5%	2,00			14,650	29,30		
		2,00	13,70	0,300		8,22		
		2,00			17,570	35,14		
		6,00			17,570	105,42		
		3,00	13,70		0,300	12,33		
		4,00	13,70	1,150	0,050	3,15		
		2,00			15,300	30,60		
			11,35	6,060	0,100	6,88		
		2,00			5,200	10,40		
		2,00	9,85	0,300		5,91		
		2,00			6,530	13,06		
		6,00			6,530	39,18		
		3,00	9,85	0,300		8,87		
		4,00	9,85	1,150	0,050	2,27		
		2,00			14,900	29,80		
			11,35	6,060	0,100	6,88		
		2,00			8,800	17,60		
			11,35	0,300		3,41		
		2,00			11,000	22,00		
		6,00			11,000	66,00		
		3,00	11,35	0,300	11,000	112,37		
		4,00	11,35	1,150	0,050	2,61		
		2,00			14,900	29,80		
			11,35	6,060	0,100	6,88		
		2,00			5,200	10,40		
		2,00	9,85	0,300		5,91		
		2,00			6,530	13,06		
		6,00			6,530	39,18		
		3,00	9,85	0,300	6,530	57,89		
		4,00	9,85	1,150	0,050	2,27		
		2,00			15,300	30,60		
			9,80	6,060	0,100	5,94		
		2,00			14,650	29,30		
		2,00	13,70	0,300		8,22		
		2,00			17,570	35,14		
		6,00			17,570	105,42		
		3,00	13,70	0,300		12,33		
		4,00	13,70	1,150	0,050	3,15		
	SOMMANO m2					966,89		
29 B.09.020.2 Anas 2019	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	di polimeri acrilici. Vedi voce n° 27 [m2 591.26] Vedi voce n° 28 [m2 966.89]					591,26 966,89		
	SOMMANO m2					1'558,15		
30 C04.031.015. a	Ricostruzione delle parti demolite, di opere di difesa del suolo, secondo il profilo originario, eseguita con malta cementizia o betoncino additivati: spessore medio fino a 5 cm SI CONSIDERA IL 90 % DELLE SUPERFICI BONIFICATE Vedi voce n° 27 [m2 591.26] Vedi voce n° 28 [m2 966.89]				0,900 0,900	532,13 870,20		
	SOMMANO m2					1'402,33		
31 C04.031.020	Rasatura di tutte le superfici delle pareti in cemento armato in vista, di opere di difesa del suolo, eseguita con malta additivata Vedi voce n° 30 [m2 1 402.33]					1'402,33		
	SOMMANO m2					1'402,33		
32 C04.031.025	Protezione generale di tutte le superfici, di opere di difesa del suolo, già trattate con rasatura con applicazione di n. 2 mani di vernice impermeabile a base di copolimeri clorovinilici MARCIAPIEDI: Vedi voce n° 27 [m2 591.26] BONIFICA INTRADOSSO IMPALCATO CAMPATA 1 lato esterno travi di bordo-campata 1: mq 14,65 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 1: 0,30 x 13,70ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 1: 17,57mq x 2 travi travi interne-campata 1: 17,57 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.1: 0,30 x 13,70 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 1:1,15mlx13,70mx4 specch. TRATTO SU PILA 1 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 1: mq 15,30 x 2 travi intradosso: 6,06 x11,35 CAMPATA 2 lato esterno travi di bordo-campata 2: mq 5,20 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 2: 0,30 x 9,85ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 2: 6,53 mq x 2 travi travi interne-campata 2: 6,53 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.2: 0,30 x 9,85 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 2:1,15mlx9,85m x4 specch. TRATTO SU PILA 2 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 1: mq 14,90 x 2 travi intradosso: 6,06 x 11,35 CAMPATA 3 lato esterno travi di bordo-campata 2: mq 8,80 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 3: 0,30 x 11,35ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 3: 11,00 mq x 2 travi travi interne-campata 3: 11,00 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.3: 0,30 x 11,35 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 3:1,15mlx11,35m x4 specch. TRATTO SU PILA 3 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 3: mq 14,90 x 2 travi intradosso: 6,06 x11,35 CAMPATA 4 lato esterno travi di bordo-campata 4: mq 5,20 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 4: 0,30 x 9,85ml x 2 travi parte interna. travi di bordo-campata 4: 6,53 mq x 2 travi travi interne-campata 4: 6,53 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.4: 0,30 x 9,85 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 4:1,15mlx9,85m x4 specch. TRATTO SU PILA 4 lato esterno travi di bordo-tratto su pila 4: mq 15,30 x 2 travi intradosso: 6,06 x 9,80 CAMPATA 5 lato esterno travi di bordo-campata 5: mq 14,65 x 2 travi parte inf. travi di bordo-campata 5: 0,30 x 13,70ml x 2 travi	2,00 2,00 2,00 6,00 3,00 4,00 2,00 2,00 2,00 6,00 3,00 4,00 2,00 2,00 2,00 6,00 3,00 4,00 2,00 2,00 2,00 6,00 3,00 4,00 2,00 2,00 2,00 6,00 3,00 4,00 2,00 2,00 2,00 6,00 3,00 4,00 2,00 2,00	13,70 13,70 13,70 13,70 11,35 9,85 11,35 11,35 11,35 11,35 11,35 11,35 9,85 9,85 9,85 9,85 9,85 9,85 9,85 9,85 9,85 13,70	0,300 0,300 0,300 0,300 1,150 6,060 0,300 0,300 0,300 0,300 1,150 0,300 0,300 0,300 0,300 1,150 0,300	14,650 17,570 17,570 17,570 0,300 15,300 68,78 5,200 6,530 6,530 6,530 11,000 11,000 11,000 14,900 14,900 8,800 11,000 11,000 11,000 11,000 11,000 14,900 14,900 5,200 6,530 6,530 6,530 15,300 14,650 14,650 6,530 6,530 6,530 15,300 14,650 14,650 6,530 6,530 6,530 15,300 14,650	29,30 8,22 35,14 105,42 12,33 63,02 30,60 68,78 10,40 5,91 13,06 39,18 8,87 45,31 29,80 68,78 17,60 3,41 22,00 66,00 112,37 52,21 29,80 68,78 17,60 3,41 22,00 66,00 112,37 52,21 29,80 68,78 10,40 5,91 13,06 39,18 57,89 45,31 30,60 59,39 29,30 8,22		
	A RIPORTARE					1'836,81		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'836,81		
	parte interna. travi di bordo-campata 5: 17,57mq x 2 travi travi interne-campata 5: 17,57 mq x 2 facce x nr. 3 travi int. parte inf. travi interne camp.5: 0,30 x 13,70 x 3 travi int. soletta tra trave e trave campata 5:1,15mlx13,70m x4 specch.	2,00 6,00 3,00 4,00				17,570 17,570	35,14 105,42 12,33 63,02	
	SOMMANO m2					2'052,72		
	Rinforzo travi con frp (SpCat 5)							
33 B02.019.020. c	Fornitura e applicazione di lamelle pultruse in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio, di strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompr ... in mm - che possono variare da fornitore a fornitore: lamelle in fibra di carbonio di spessore 1,4 mm: larghezza 100 mm LA PREPARAZIONE DEL SUPPORTO E' Già STATA CONTEGGIATA NEI LAVORI SULL'INTRADOSSO IMPALCATO rinf. intrad. TRAVI DI BORDO 1+3+1 lamine B=10cm: rinf. intrad. TRAVI DI BORDO 1+3+1 lamine B=10cm: CAMPATA 1 L11= 8,70 ml x5 lamine da 0,10 x 2 travi di bordo L12= 4,30 ml x5 lamine da 0,10 x 2 travi di bordo CAMPATA 2 L2= 6,80 ml x 5 lamine da 0,10 x 2 travi di bordo CAMPATA 3 L3= 10,10 ml x5 lamine da 0,10 x 2 travi di bordo CAMPATA 4 L4= 6,80 ml x 5 lamine da 0,10 x 2 travi di bordo CAMPATA 5 L51= 8,70 ml x5 lamine da 0,10 x 2 travi di bordo L52= 4,30 ml x5 lamine da 0,10 x 2 travi di bordo rinforzo intrad. TRAVI INTERNE 1+3+1 lamine B=10cm CAMPATA 1 L11= 8,70 ml x 5 lamine da 0,10 x 3 travi interne L12= 4,30 ml x 5 lamine da 0,10 x 3 travi interne CAMPATA 2 L2= 6,80 ml x 5 lamine da 0,10 x 3 travi interne CAMPATA 3 L3= 10,10 ml x 5 lamine da 0,10 x 3 travi interne CAMPATA 4 L4= 6,80 ml x 5 lamine da 0,10 x 3 travi interne CAMPATA 5 L51= 8,70 ml x 5 lamine da 0,10 x 3 travi interne L52= 4,30 ml x 5 lamine da 0,10 x 3 travi interne	10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00	8,70 4,30 6,80 10,10 6,80 8,70 4,30 8,70 4,30 8,70 4,30 8,70 4,30 8,70 4,30 8,70 4,30			87,00 43,00 68,00 101,00 68,00 87,00 43,00 130,50 64,50 102,00 151,50 102,00 130,50 64,50		
	SOMMANO m					1'242,50		
34 B02.019.040. a	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai ... rti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: primo strato estradosso TRAVI DI BORDO con tessuto B=10cm: CAMPATA 1 L11= 8,70 ml x 0,10 x 2 lati x 2 travi di bordo L12= 4,30 ml x 0,10 x 2 lati x 2 travi di bordo CAMPATA 2 L2= 6,80 ml x 0,10 x 2 lati x 2 travi di bordo CAMPATA 3 L3= 10,10 ml x 0,10 x 2 lati x 2 travi di bordo CAMPATA 4 L4= 6,80 ml x 0,10 x 2 lati x 2 travi di bordo CAMPATA 5 L51= 8,70 ml x 0,10 x 2 lati x 2 travi di bordo L52= 4,30 ml x 0,10 x 2 lati x 2 travi di bordo rinf.a taglio TRAVI DI BORDO con tess. ad "U" B=20cm: CAMPATA 1: L11: svil. rinf. ad "U" = 232 cm x nr. (11+6) x 2 travi di bordo L12: svil. rinf. ad "U" = 262 cm x nr. 10 x 2 travi di bordo CAMPATA 2:	4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 34,00 20,00	8,70 4,30 6,80 10,10 6,80 8,70 4,30 8,70 4,30 2,32 2,62	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,200 0,200		3,48 1,72 2,72 4,04 2,72 3,48 1,72 15,78 10,48		
	A RIPORTARE					46,14		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					46,14		
	svil. rinf. ad "U" = 222 cm x nr. 16 x 2 travi di bordo CAMPATA 3: L3	32,00	2,22	0,200		14,21		
	svil. rinf. ad "U" = 237 cm x nr. 24 x 2 travi di bordo CAMPATA 4: L4	48,00	2,37	0,200		22,75		
	svil. rinf. ad "U" = 222 cm x nr. 16 x2 travi di bordo CAMPATA 5:	32,00	2,22	0,200		14,21		
	L52: svil. rinf. ad "U" = 262 cm x nr. 10 x 2 travi di bordo	20,00	2,62	0,200		10,48		
	L51: svil. rinf. ad "U" = 232 cm x nr. (11+6) x 2 travi di bordo	34,00	2,32	0,200		15,78		
	estradosso TRAVI INTERNE con tessuto B=10cm:							
	CAMPATA 1							
	L11= 8,70 ml x 0,10 x 2 lati x 3 travi interne	6,00	8,70	0,100		5,22		
	L12= 4,30 ml x 0,10 x 2 lati x 3 travi interne	6,00	4,30	0,100		2,58		
	CAMPATA 2							
	L2= 6,88 ml x 0,10 x 2 lati x 3 travi interne	6,00	6,88	0,100		4,13		
	CAMPATA 3							
	L3= 10,10 ml x 0,10 x 2 lati x 3 travi interne	3,00	10,10	0,100		3,03		
	CAMPATA 4							
	L4= 6,80 ml x 0,10 x 2 lati x 3 travi interne	6,00	6,80	0,100		4,08		
	CAMPATA 5							
	L51= 8,70 ml x 0,10 x 2 lati x 3 travi interne	6,00	8,70	0,100		5,22		
	L52= 4,30 ml x 0,10 x 2 lati x 3 travi interne	6,00	4,30	0,100		2,58		
	rinf. a taglio TRAVI INTERNE con tess. ad "U" B=20cm:							
	CAMPATA 1:							
	L11: svil. rinf. ad "U" = 248 cm x nr. (11+6) x 3 travi	51,00	2,48	0,200		25,30		
	L12: svil. rinf. ad "U" = 278 cm x nr. 10 x 3 travi	30,00	2,78	0,200		16,68		
	CAMPATA 2: L2							
	svil. rinf. ad "U" = 238 cm x nr. 16 x 3 travi	48,00	2,38	0,200		22,85		
	CAMPATA 3: L3							
	svil. rinf. ad "U" = 268 cm x nr. 24 x 3 travi	72,00	2,68	0,200		38,59		
	CAMPATA 4: L4							
	svil. rinf. ad "U" = 238 cm x nr. 16 x 3 travi	48,00	2,38	0,200		22,85		
	CAMPATA 5:							
	L52: svil. rinf. ad "U" = 278 cm x nr. 10 x 3 travi	30,00	2,78	0,200		16,68		
	L51: svil. rinf. ad "U" = 248 cm x nr. (11+6) x 3 travi	51,00	2,48	0,200		25,30		
	TRAVERSI							
	1° CAMPATA: svil 1,80 mt							
	2° CAMPATA: svil 2,24 mt							
	3° CAMPATA: svil 1,89 mt							
	in ogni campata vi sono 3 fasce di tessuti per cui:							
	traversi 1° camp: 3 x 1,80 x 4 specch.x 2 traversi = 43,20mq							
	traversi 2° camp: 3 x 2,24 x 4 specch.x 1 traverso = 26,88 mq							
	traversi 3° camp: 3 x 1,89 x 4 specch.x 1 trav. = 22,68 mq							
	traversi 4° camp: 3 x 2,24 x 4 specch.x 1 trav. = 26,88 mq							
	traversi 5° camp: 3 x 1,80 x 4 specch.x 2 traversi = 43,20mq							
	tot ml 162,84 x 0,20 m = 32,56 mq				32,560	32,56		
	tessuto orizzontale:							
	1,15 x 2 x 2 = 4,60 ml x ogni specch.							
	4,60 ml x 4 specch = 18,40 ml per ogni traverso							
	18,40 ml x 7 traversi = ml 128,80							
	0,10 x 128,80 = mq 12,88 mq				12,880	12,88		
	SOMMANO mq					364,10		
35 B02.019.040. b	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai ... ed il successivo rifacimento e o ripristino; - la preparazione del supporto: strati successivi fino ad un massimo di tre 2° STRATO FASCE ad "U" ZONA APPOGGIO E ZONE SELLE GERBER CAMPATA 1 e CAMPATA 5: L11: svil.rinf. ad "U"=med.2,40 m x0,20xnr.5x5 travix2 camp. L12: svil.rinf. ad "U"=med.2,70 m x0,20 x nr.5x5 travix2 camp. CAMPATE 2 e 4: L2: svil.rinf. ad "U"=med.2,30 m x0,20 x nr(5+5)x5 travix2 camp. CAMPATA 3: L3 svil. rinf. ad "U" =med.2,50 m x 0,20 x nr.(5+5) x 5 travi	50,00 50,00 100,00 50,00	2,40 2,70 2,30 2,50	0,200 0,200 0,200 0,200		24,00 27,00 46,00 25,00		
	SOMMANO m2					122,00		
36	TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
B.06.091 Anas	CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO Anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, di resin ... quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. ERA GIA' STATA PREVISTA PROTEZIONE SU TUTTE LE SUPERIFICI: VEDI PROTEZIONE INTRADOSSO IMPALCATO SI AGGIUNGE ULTERIORE PROTEZIONE SULLE LAMINE (..mt x B =0,10) Vedi voce n° 33 [m 1 242.50] E SULLE FASCE: Vedi voce n° 34 [mq 364.10]	0,10				124,25 364,10 488,35		
	SOMMANO m2							
	Rinforzo marciapiedi e parapetti (SpCat 6)							
37 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 pressopiegato sp. 8mm; 25,75 kg/ml piastre ulteriori 10,36 kg/ml nervature a passo 1,00 ml: 7,75 kg/ml 25,75+10,36+7,75 = 43,86 kg/ml arrotond. a 45 kg a lato 45 kg/ml x 2 lati = 90 kg/ml; 90 kg/ml x 98,06 ml barre f16; L50cm a passo 20 cm 1,58 kg/ml x 0,50 mt x nr. 5 barre a mt x 98,06 mt x 2 lati tronchetti di attesa 1,5 kg/ml x 2 lati x 98,06 mt	10,00 2,00	98,06 98,06	0,500	90,000 1,580 1,500	8'825,40 774,67 294,18 9'894,25		
	SOMMANO kg							
38 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 barre f16mm in foro fi 20mm; Lforo =40cm; passo 20 cm; 9806/20 x 2 lati = 491 conn. x 2 lati					980,00 980,00		
	SOMMANO cadauno							
39 B.09.230.a Anas	MALTE PREMISCELATE - COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resisten ... UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. colaggio malta tipo emaco dietro all'UPN 24 cm x 9806 cm x 1.5 cm x 2 lati	2,00	980,60	2,400	0,150	706,03 706,03		
	SOMMANO dm3							
40 C01.058.040. b	Demolizione di asfalto colato posato su marciapiedi di spessore fino a 20 mm, compreso il carico del materiale di risulta sul autocarro, escluso trasporto a discarica e relativi oneri: eseguito a mano rimozione di blocchetti in conglom.bitum. sp. cm 2 sui marciapiedi 98,06 ml x 1,00 ml x 2 lati	2,00	98,06	1,000		196,12 196,12		
	SOMMANO m2							
41 N.P.1	Taglio parapetto in acciaio esistente, trasporto in officina per trattamenti di sabbiatura e verniciatura. Nuovo trasporto del materiale trattato in cantiere e ricollocamento in opera compreso alloggiamento e fissaggio nei bicchieri in acciaio di attesa.				1,000	1,00		
	A RIPORTARE					1,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
42 B.09.205 Anas	RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Da eseguirsi a mezzo di idrosabbiatriche con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbiatriche con solo sabbia silicea con pres ... anufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. rattivatura estradosso marciapiedi Vedi voce n° 40 [m2 196.12]					196,12		
	SOMMANO m2					196,12		
43 A23.004.005	Raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione PARAPETTI IN ACCIAIO SVILUPPO IN M2 di una specchiatura: 13,3 m2/ a ml di sviluppo x 93,40 ml x 2 lati 30 kg a ml di sviluppo x 93,40 ml x 2 lati maggiorazione per difficoltà di lavorazione	2,00	93,40		30,000 1120,000	5'604,00 1'120,00		
	SOMMANO kg					6'724,00		
44 A23.004.010. b	Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63: grado di pulitura SA 2,5 SABBIATURA PARAPETTI IN ACCIAIO Vedi voce n° 43 [kg 6 724.00]					6'724,00		
	SOMMANO kg					6'724,00		
45 A23.004.020	Trattamento antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico Vedi voce n° 43 [kg 6 724.00] raddoppio per 2 mani Vedi voce n° 44 [kg 6 724.00]					6'724,00 6'724,00		
	SOMMANO kg					13'448,00		
46 A23.004.025. b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano Vedi voce n° 44 [kg 6 724.00] raddoppio per 2 mani Vedi voce n° 45 [kg 13 448.00]					6'724,00 13'448,00		
	SOMMANO kg					20'172,00		
47 B01.004.005. c	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in pietrame DEMOLIZIONE MURETTI LAVO VALLE: 0,58 x 1,10 x 0,25 xnr. 2 1,20 x 1,10 x 0,25 xnr. 3 LATO MONTE: 0,63 X 1,10 X 0,25 X nr. 2 1,20 x 1,10 x 0,25 x nr. 4 a calcolo per ulteriore coppella in pietra sup.	2,00 3,00 2,00 4,00	0,58 1,20 0,63 1,20	1,100 1,100 1,100 1,100	0,250 0,250 0,250 0,250 1,500	0,32 0,99 0,35 1,32 1,50		
	SOMMANO m3					4,48		
48 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 nuove porzioni di parapetto in corrispondenza vecchi muretti 30kg a ml di nuovo parapetto							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	(0,58x2+1,20x3+0,63x2+1,20x4=)10,82 mlx 30 kg/ml + tondi antiscaibilità 10 kg/ml x tutti i 98,06 mt x 2 lati SOMMANO kg	2,00	10,82 98,06		30,000 10,000	324,60 1'961,20		
49 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Vedi voce n° 48 [kg 2 285.80] Vedi voce n° 37 [kg 9 894.25] SOMMANO kg					2'285,80 9'894,25		
50 A23.001.050. b	Saldatura in opera di strutture metalliche in conformità alle norme vigenti, fatta eccezione per la saldatura dei connettori: saldatura a completa penetrazione 0,5 cm x 0,5 cm/ 2 xi 2 lati tondino f10 x Lmed 20 cm/ml =5cm3/ml 5 cm3 /ml x 98,06 ml x 2 lati x nr.10 tondini saldatura fra pressopiegato e elem.aggiunto: 2x9806x0,5x0,5=4903cm3 SOMMANO cm3	20,00	98,06		5,000 4903,000	9'806,00 4'903,00		
51 B.09.230.a Anas	MALTE PREMISCELATE - COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resisten ... UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. RICOSTRUZIONE ESTRADOSSO MARCIAPIEDI: 9806 cm x 100 cm x 2 cm x 2 lati SOMMANO dm3	2,00	980,60	10,000	0,200	3'922,40 3'922,40		
	Rinforzo Soletta e nuova pavimentazione (SpCat 7)							
52 B01.007.005. f	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione ... oporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm 98,06 ml SOMMANO m		98,06			98,06 98,06		
53 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 spessore pavim.esistente var. da 17 cm a 24 cm; H medio 20,5 cm; primi 3 cm x (3,09+3,09) x 98,06 ml ulteriori mt prima e dopo il ponte (10,00+10,00)x 6,18 SOMMANO m2		98,06 20,00	6,180 6,180		606,01 123,60		
54 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 per ulteriori 20,5 - 3 = 18 cm SOMMANO m2	18,00	98,06	6,180		10'908,19 10'908,19		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
55 A23.001.005. j	<p>Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3</p> <p>UPN 200; A=32,2 cm2; p=25,3 kg/ml; L=98,06 ml piastra di coltello:7850 kg/mcx0,132x0,01x98,06ml=10,36 x 98,06 tubi fi 50mm/3mm; A= 4,43 cm2 ; p =3,48kg/m x h 0,12ml x nr. 4 /1,80 ml; 98,06/1,80 = 55 rip. x 4 conn. connettori f16; o,95 kg/cad; nr. 5 a ml + sfridi 700 kg</p>	220,00	98,06 98,06 0,12		25,300 10,360 3,480 700,000	2'480,92 1'015,90 91,87 700,00		
	SOMMANO kg					4'288,69		
56 B.09.205 Anas	<p>RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Da eseguirsi a mezzo di idrosabbature con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbatrice con solo sabbia silicea con pres ... anufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (3,09+3,09) x 98,06</p>		98,06	6,180		606,01		
	SOMMANO m2					606,01		
57 B.09.208 Anas	<p>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 ... e. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato. Vedi voce n° 56 [m2 606.01]</p>					606,01		
	SOMMANO m2					606,01		
58 N.P.3	<p>INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER inghisaggi di piccolo diametro barra = f14mm compreso resina soletta: connettori corti f10; vedi disegno; su 1/2 impalcato nr. (20+20) a mt di impalcato: quindi nr. 80 a mt di impalcato lunghezza ponte su cui vanno applicati: 98,06- (0,20x7 trav)-1,00x4 (buchi soletta) = 92,66 mt in totale nr.80/mt x 92,66 ml = 7412 arrotondato a 7500</p>					7'500,00		
	SOMMANO cadauno					7'500,00		
59 B.09.020.3.1 Anas	<p>INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 lunghezza ponte su cui vanno applicati: 98,06- (0,20x7 trav)-4x(0,50+0,60)) = 92,26 mt inghisaggi TRAVI DI BORDO: più esterno 1fi 12 ogni 20 cm; 5 a mt x 92,26 m=462 x2 travi=924 più interno 1fi 12 ogni 40 cm; 924/2=462 inghisaggi TRAVI 2 e 4 intermedie: conn. fi 16/20 alternati; 92,26/0,20 = 462 x 2 travi = 924 inghisaggi TRAVE CENTRALE: conn. fi 16 alternati; nr. 5 a ml x 92,26 = 462 inghisaggi sui TRAVERSI: fi 16 ogni 20 cm cioè 5 a specchiat. x 4 specchiat. x 7 traver. 5 x 4 x 7 = 140 MARCIAPIEDE inghisaggi ferri marciapiede fi 16 a passo 20 cm; nr. 5 a ml x 2 lati x 98,06 ml = nr. 980 ulteriori inghisaggi superiori ferri marciapiede: nr. 5 x 2 latix98,06l maggioraz. per lunghezza foro sup maggiore a 40 cm: 980 x25%</p>					924,00 462,00 924,00 462,00 140,00 980,00 980,00 245,00		
	SOMMANO cadauno					5'117,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
60 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 fi 16 filettate L=0,50;P=0,79 kg/cad; 0,79 x nr. 462(vedi voce prec.)=364,98 kg arrotond. per rondelle e dadi a 475 kg				475,000	475,00		
	SOMMANO kg					475,00		
61 N.P.2	Conglomerato cementizio strutturale, alleggerito con argilla espansa, preconfezionato, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in ca ... RINITURA DI MATERIALI, EVENTUALI ADDITIVI O SUPERFLUIDIFICANTI O AERANTI O ANTIEVAPORANTI nei dosaggi prescritti dalla DL h medio soletta = 11 cm 3,09 mt - 0,40 mt = 2,69 mt (2,69+2,69)x98,06 x 0,12 mt		98,06	5,380	0,120	63,31		
	SOMMANO m3					63,31		
62 A03.007.170. b	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m nr. 2 per le 2 fasi					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00		
63 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 da ... io; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. 0,62 mq/mt x 2 lati= 1,21 mq/mt di imp x 100 ml		100,00		1,215	121,50		
	SOMMANO m2					121,50		
64 B.09.230.a Anas	MALTE PREMISCELATE - COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resisten ... UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. bordo soletta vicino al marciapiede:(0,50 mlx0,10 ml)+(0,15x 0,10) = 0,065 mq a ml x 2 lati x 100 ml = 13 mc = 13000 dmc ulteriore quantità per zone giunto 402,77 dmc				13000,000 402,775	13'000,00 402,78		
	SOMMANO dm3					13'402,78		
65 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato 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 VEDI DISTINTA kg compreso sfrido 9122,52+3615,04+590,40+619,74=13947,70 arrot. a 15000 kg conn travidi bordo;fi12 L=0,60;0,53kg/cadx(924+462)=0,53x1386 connettori travi 2 e 4:fi16L=0,60mt: 0,95 kg/cad x nr. 924 connettori trasversi: fi16 L=0,60: 0,95 kg/cad x nr. 140 connettori soletta: fi10 L=0,25: 0,15 kg/cadx nr. 7500	1386,00 924,00 140,00 7500,00			15000,000 0,530 0,950 0,950 0,150	15'000,00 734,58 877,80 133,00 1'125,00		
	SOMMANO kg					17'870,38		
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
66 A03.013.010. c	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... a in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm 30 kg/ml di impalcato x 100 ml	100,00			30,000	3'000,00		
	SOMMANO kg					3'000,00		
67 A23.001.050. b	Saldatura in opera di strutture metalliche in conformità alle norme vigenti, fatta eccezione per la saldatura dei connettori: saldatura a completa penetrazione saldatura ferri fi 16 all'UPN 200: punti di saldatura ogni 25 cm 1 x 1/2 x i 2 lati del tondino x 4 cm x nr. 4 a ml x2 latix100 ml	800,00			4,000	3'200,00		
	SOMMANO cm3					3'200,00		
68 B.06.091 Anas	TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO Anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, di resin ... quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. su tutta la superficie: (3,09+3,09) x 98,06 ml		98,06	6,180		606,01		
	SOMMANO m2					606,01		
69 C01.022.005	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi Vedi voce n° 68 [m2 606.01]					606,01		
	SOMMANO m2					606,01		
70 C01.022.015. b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm Vedi voce n° 69 [m2 606.01]					606,01		
	SOMMANO m2					606,01		
71 C01.022.020. a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm Vedi voce n° 70 [m2 606.01] ulteriori ml prima e dopo il ponte (10,00+10,00) x 6,18 ml		20,00	6,180		606,01 123,60		
	SOMMANO m2					729,61		
72 C01.052.005. b	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione d ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm (10,00+98,10 +10,00) x nr. 3	3,00	118,10			354,30		
	SOMMANO m					354,30		
73 A.03.027.d	DEMOLIZIONE DI GIUNTO ESISTENTE Mediante l'asportazione, con mezzi demolitori adeguati ad aria compressa, del manufatto esistente,							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	l'accurata pulizia dello spazio tra le due solet ... mazione delle armature metalliche deteriorate o quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (1,08+6,18+1,08) x nr. 6 giunti	6,00	8,34			50,04		
	SOMMANO ml					50,04		
74 B.07.070.a Anas 2019	GIUNTO DI DILATAZIONE A TAMPONE TIPO POLIMERICO A FREDDO Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione per escursioni di impalcati fino a 15 mm (+/- 7.5 mm), continuità ed imp ... a per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. DELLA LARGHEZZA DI MM 500 E DI SPESSORE MM 100 Pari a 50 dmc/ml. 6,18 ml x nr. 6 giunti	6,00	6,18			37,08		
	SOMMANO ml					37,08		
75 B.07.060.a	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - ... nere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 1,08 x 2 lati x 6 giunti	12,00	1,08			12,96		
	SOMMANO ml					12,96		
	Rinforzo selle Gerber (SpCat 8)							
76 B.09.208 Anas	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 ... e. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato. 1° FASE: il rinforzo con frp è già stato e le relative voci sono già state computate nel rinforzo travi con frp 2° FASE: per alloggiamento piastre inf e sup 0,50 x 0,60 x (1+1) sopra e sotto x 5 travi x 4 selle maggiorazione per la presenza di armatura	40,00	0,50	0,600	48,000	12,00 48,00		
	SOMMANO m2					60,00		
77 B02.004.010. c	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o d ... e e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza: diametro 35 mm e lunghezza fino a 25,00 m 2° FASE: INSERIMENTO BARRE VERTICALI foro L 0,20 mt x nr. (5+5) fori a trave x nr. 5 travi x 4 selle Gerber maggiorazione per difficoltà di esecuzione	200,00	0,20		20,000	40,00 20,00		
	SOMMANO m					60,00		
78 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 sempre in 2° FASE: inghisaggi x tenere in posizione le barre VERT. connettori f10/15cm Lforo = 12 cm nr. (21+21) a trave x nr.5 travi x 4 selle Gerber connettori f16; Lforo = 15 cm; nr. (7+7) conn.x 5 travi x 4 selle maggiorazione per sfridi					840,00 280,00 50,00		
	SOMMANO cadauno					1'170,00		
79 A03.013.005.	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte,							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
e	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 barre verticali f24 (A= 4,52 cm2; p=3,54 kg/ml; L= 1,60 mt 3,54 x 1,60 x (5+5) x 5 travi x 4 selle barre orizz. f16 (A= 2,01 cm2; p=1,58 kg/ml; L= 0,70 mt 1,58 x 0,70 x (7+7) x 5 travi x 4 selle conn.f10/15cm (A=0,785cm2;p=0,61kg/m);L=0,25mt 0,61 x 0,25 x (21+21) x 5 travi x 4 selle a calcolo per sfridi maggiorazione per filettatura barre f24 a calcolo	200,00	1,60		3,540	1'132,80		
		280,00	0,70		1,580	309,68		
		840,00	0,25		0,610	128,10		
					300,000	300,00		
					450,000	450,00		
	SOMMANO kg					2'320,58		
80 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 sempre in 2° FASE: piastra 60x50x3cm; p = 70,65 kg/cad 70,65 kg/cad x 2 piastre (sup e inf) x nr. 5 travi x nr.4 selle a calcolo per sfridi e bulloneria	40,00			70,650	2'826,00		
					350,000	350,00		
	SOMMANO kg					3'176,00		
81 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Barre verticali zincate carpenteria metallica: Vedi voce n° 80 [kg 3 176.00]				1359,360	1'359,36		
						3'176,00		
	SOMMANO kg					4'535,36		
82 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 da ... io; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. (1,20 x 2 + 0,30) x 0,60 x 5 travi x 4 selle = 1,62 mq x 5 x 4 chiusure: (0,10+0,10) x 2 lati x 5 travi x 4 selle sovrapprezzo per difficoltà di esecuzione a calcolo	20,00			1,620	32,40		
		40,00			0,200	8,00		
					20,000	20,00		
	SOMMANO m2					60,40		
83 B.09.230.a Anas	MALTE PREMISCELATE - COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resisten ... UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. malta ad alta resistenza tipo emaco: 10 cm x h 160 cm x 60 cm x 2 lati x 5 travi x 4 selle a calcolo per difficoltà colaggio	40,00	6,00	1,000	16,000	3'840,00		
					427,330	427,33		
	SOMMANO dm3					4'267,33		
84 B.09.208 Anas	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 ... e. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato. 3° FASE: interventi sulla sezione chiusa per allogg. piastra sup. 0,50 x 0,60 x 5 travi x 4 selle maggiorazione per la presenza di armatura	20,00	0,50	0,600		6,00		
					24,000	24,00		
	A R I P O R T A R E					30,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,00		
	SOMMANO m2					30,00		
85 B01.004.025. b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale 3° fase: demolizione soletta per eseguire i fori all'interno da interno impalcato 1,00 x 1,15 x 0,20 x 4 specchiature x 4 selle gerber maggiorazione per difficoltà di esecuzione	16,00	1,00	1,150	0,200 3,000	3,68 3,00		
	SOMMANO mc					6,68		
86 B02.004.010. c	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o d ... e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza: diametro 35 mm e lunghezza fino a 25,00 m 3° FASE: INSERIMENTO BARRE VERTICALI foro L 0,20 mt x nr. (8+8) fori a trave x nr. 5 travi x 4 selle foro INF. L 0,22 mt x nr. (8+8) fori a trave x nr. 5 travi x 4 selle maggiorazione per difficoltà di esecuzione	320,00 320,00	0,20 0,22		30,000	64,00 70,40 30,00		
	SOMMANO m					164,40		
87 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 sempre in 2° FASE: inghisaggi x tenere in posizione le barre VERT. connettori f10/15cm Lforo = 12 cm nr. (21+21) a trave x nr.5 travi x 4 selle Gerber connettori f16; Lforo = 15 cm; nr. (7+7) conn.x 5 travi x 4 selle maggiorazione per sfridi				50,000	840,00 280,00 50,00		
	SOMMANO cadauno					1'170,00		
88 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 barre verticali f20 (A= 3,14 cm2; p=2,46 kg/ml; L= 2,00 mt 2,46 x 2,00 x 4 x 2 x 2 lati x 5 travi x 4 selle barre orizz. f16 (A= 2,01 cm2; p=1,58 kg/ml; L= 0,70 mt 1,58 x 0,70 x (7+7) x 5 travi x 4 selle conn.f10/15cm (A=0,785cm2;p=0,61kg/m);L=0,25mt 0,61 x 0,25 x (21+21) x 5 travi x 4 selle a calcolo per sfridi maggiorazione per filettatura barre f24 a calcolo	320,00 280,00 840,00	2,00 0,70 0,25		2,460 1,580 0,610 300,000 650,000	1'574,40 309,68 128,10 300,00 650,00		
	SOMMANO kg					2'962,18		
89 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 sempre in 3° FASE: piastre SUP e inf: 7850x0,50 x0,60 x 0,03x(1+1) x 5 travi x 4 selle 70,65 kg/cad x (1+1) x 5 travi x 4 selle tasselli M20 cl.8.8 per fissaggio elem. acciaio INF. p=2,46 kg/ml; L= 0,25 ml; nr.8 ad elem.x 5 travi x 4 selle a calcolo per sfridi e bulloneria	40,00 160,00			70,650 350,000	2'826,00 98,40 350,00		
	SOMMANO kg					3'274,40		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
90 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Barre verticali zincate carpenteria metallica Vedi voce n° 89 [kg 3 274.40]				1889,280	1'889,28		
	SOMMANO kg					3'274,40		
						5'163,68		
91 B.09.208 Anas	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 ... e. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato. 4° FASE: inserimento barre diwidag 1,00 ml x 0,40 x 5 travi x 4 selle maggiorazione per la presenza di armatura	20,00	1,00	0,400	32,000	8,00 32,00		
	SOMMANO m2					40,00		
92 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 inghisaggi elemento in acciaio INF: NR.8 CONNETTORI x 5 travi x 4 selle INGHISAGGI PIASTRA SUP. NR.(9+9) X 6 TRAVI X 4 SELLE 4 M24 passanti x 5 travi x 4 selle maggiorazione per sfridi				50,000	160,00 432,00 80,00 50,00		
	SOMMANO cadauno					722,00		
93 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 sempre in 4° FASE: PIASTRA SUP. piastre VERT. 7850x0,50x0,50x0,02 x2 lati trave x5 travix4 selle = 39,25 kg/cad x 2 piastre a lato trave x 5 travi X 4 selle piastra orizz.: 7850 x1,00x0,70x0,03 x 5 travi x 4 selle 164,85 kg/cad x 5 travi x 4 selle ELEMENTO INFERIORE IN ACCIAIO A) nerv. ORIZ.7850x0,39mqx 0,015x nr5=45,92 kgx nr5=229,61 kg B)chiusura a sx: 7850x0,60x0,19x0,02=17,90kg C) piastra sup: 7850x0,63x0,60x0,015 + 7850x1,08x0,70x0,015= 44,50 kg + 89,02 = 133,52 kg D)nerv. vert. zona intaglio sella:7850x0,30x0,21x0,03=14,84kg E) nerv. VERT. 7850 x 0,70 x0,27 x0,02 x nr.3= 89,02 kg F) 2 ner.chius estrem:7850x0,0875 mqx0,02x2=13,73x2=27,47kg G) nerv. chiusura a ds: 7850 x 0,70x0,30x0,03 =49,45 kg TOT elem:229,61+17,90+133,52+14,84+89,02+27,4+49,45= 561,81 kg x 5 travi x 4 selle	40,00 20,00			39,250 164,850	1'570,00 3'297,00		
	tubo fi 100/6 che avvolge la barra diwidag A= 78,5-60,79 = 17,70 cm2; p=13,9 kg/ml x 2,30 ml x 2 barre x 5 travi x 4 selle a calcolo per sfridi piastra contrasto diwidag: 7850x0,16x0,16x0,04= 8,03 kg/cad 8,03 kg/cad x 2 barre x 5 travi x 4 selle a calcolo per sfridi	40,00 40,00	2,30		13,900 100,000	1'278,80 100,00		
	SOMMANO kg					8,030 40,000		
						17'843,20		
94	Saldatura in opera di strutture metalliche in conformità alle norme							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
A23.001.050. b	vigenti, fatta eccezione per la saldatura dei connettori: saldatura a completa penetrazione a calcolo per eventuali saldature elementi piastra SOMMANO cm3				4400,000	4'400,00		
						4'400,00		
95 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Vedi voce n° 93 [kg 17 843.20] SOMMANO kg					17'843,20		
						17'843,20		
96 B02.004.035	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi ... vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature BARRE DIWIDAG f32mm; A = 8,03 cm2; p=6,31kg/cad L= 2,60 ml; nr. (1+1) x 5 travi x 4 selle maggiorazione per bulloneria e sfridi e protezione con cappuccio SOMMANO kg	40,00	2,60		6,310 140,000	656,24 140,00		
						796,24		
97 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 da ... io; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. (0,15+0,60+0,15)x h 1,50 x (1+1)lati x 5 travi x 4 selle a calcolo per difficoltà di esecuzione SOMMANO m2	40,00	0,90		1,500 54,000	54,00 54,00		
						108,00		
98 B.09.230.a Anas	MALTE PREMISCELATE - COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resisten ... UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. getto ferri verticali inseriti in fase 3: 0,60 x h 1,50 x 0,15 x (1+1)lati x 5 travi x 4 selle spessoramento dietro elemento di acciaio: 150 cm x 30 cm x 3 cm x 5 travi x 4 selle a calcolo per sfridi e difficoltà di collaggio SOMMANO dm3	40,00	6,00	15,000	1,500	5'400,00		
		20,00	15,00	3,000	0,300 570,000	270,00 570,00		
						6'240,00		
99 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 CHIUSURA SOLETTE ZONA SELLE: NR. 16 CONNETTORI A tasca x 4 specchiature x 4 selle a calcolo per difficoltà di esecuzione SOMMANO cadauno				128,000	256,00 128,00		
						384,00		
100 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 da ... io; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per chiusura solette: 1,00 x 1,15 x 4 specch. x 4 selle maggiorazione perchè lasciate a perdere a calcolo	16,00	1,00	1,150	36,800	18,40 36,80		
	A R I P O R T A R E					55,20		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					55,20		
	SOMMANO m2					55,20		
101 N.P.2	Conglomerato cementizio strutturale, alleggerito con argilla espansa, preconfezionato, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in ca ... RINITURA DI MATERIALI, EVENTUALI ADDITIVI O SUPERFLUIDIFICANTI O AERANTI O ANTIEVAPORANTI nei dosaggi prescritti dalla DL per chiusura varchi solette: 1,00 x 1,15 x h 0,20 x 4 specchiature x 4 selle	16,00	1,00	1,150	0,200	3,68		
	SOMMANO m3					3,68		
102 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato 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 per chiusura soletta 250 kg/mc x 3,68 mc a calcolo per sfridi	250,00			3,680 54,000	920,00 54,00		
	SOMMANO kg					974,00		
	Barriere e pali di castagno (SpCat 9)							
103 G.01.001.1.a Anas	Smontaggio di barriera non incidentata per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero ... magazzino/deposito del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE 98,06 x 2 lati	2,00	98,06			196,12		
	SOMMANO m					196,12		
104 G.01.001.1.b Anas	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero ... il trasporto fino al magazzino/deposito del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. SU TERRA 48,50+12,00+12,00+10,00+10,00=92,50 ml		92,50			92,50		
	SOMMANO m					92,50		
105 G.02.003.d	BARRIERE STRADALI CLASSE H2 BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della norm ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 98,06 ml x 2 lati	2,00	98,06			196,12		
	SOMMANO ml					196,12		
106 G.02.003.a	BARRIERE STRADALI CLASSE H2 BORDO LATERALE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 29,00 ml + 12,00 + 48,50 + 12,00 = 101,50 ml		101,50			101,50		
	SOMMANO ml					101,50		
107 A.02.008	SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
Anas	SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI. Compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in op ... ; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento. sistemazione terreno prima e dopo il ponte 101,50ml x 2,00 m x 1,00 m ulteriore quantità a calcolo		101,50	2,000	1,000 150,000	203,00 150,00		
	SOMMANO m3					353,00		
108 E.03.053 Anas	FORMAZIONE DI PALIZZATA Con fornitura ed infissione di pali di castagno per costipamento e sostegno di terrapieni della lunghezza di ml 4.00 - 6.00 e del diametro compreso tra cm12 ... essa altezza al di fuori del terreno. Ogni onere per preparare la zona di infissione dei pali e' compensata nel prezzo. nr.pali castagno verticali: a passo 50 cm: 29+8+67+89+8 = 201 nr. pali castagno inclinati; 1 ogni 1,00ml--> tot nr. 100					201,00 100,00		
	SOMMANO cadauno					301,00		
109 C01.019.025. a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento per risistemazione delle pavimentazioni delle aree occupate temporaneamente per l'allestimento del cantiere o eventuali ripristini 150 mc				150,000	150,00		
	SOMMANO mc					150,00		
	Mensole sostegno tubzioni interferenze e scolo acque (SpCat 10)							
110 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 Staffe lato monte (acqua, gas): nr. 41 +4 = 45; peso 17 kg/cad 17 kg/cad x nr. 45 tubi di collegam.long.inf.:(100+1+1+3+3)mlx4,52 kg/mlx1,05 sfridi staffe lato valle (telecom e acque terme):11kg a staffax(41+3+3) tubi di collegam.long.inf.: 100 mlx4,52 kg/mlx1,05 sfridi	45,00 108,00 47,00 100,00		1,050	17,000 4,520 11,000 4,520	765,00 512,57 517,00 474,60		
	SOMMANO kg					2'269,17		
111 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Vedi voce n° 110 [kg 2 269.17]					2'269,17		
	SOMMANO kg					2'269,17		
112 B.09.020.3.1 Anas	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 staffe lato monte: fi12 inox L=20 cm; foro L15cm; nr. 45x4=180 staffe lato valle: fi12 inox L=20 cm; foro L15cm; nr. 47x4=188					180,00 188,00		
	SOMMANO cadauno					368,00		
113 SL.3.013.b	BARRE DI ACCIAIO INOX TIPO AISI 316L lato monte:fi 12;p=0,88 kg/mlxL=0,20mt x nr18x1,30(sfridi e filet)	180,00	0,20	1,300	0,880	41,18		
	A R I P O R T A R E					41,18		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					41,18		
Anas	lato valle:fi 12; p=0,88 kg/mlxL=0,20 mt x nr188x1,30(sfridi e filet)	188,00	0,20	1,300	0,880	43,01		
	SOMMANO kg					84,19		
114 A07.037.015. e	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100 in acciaio inox da 8/10 svil. 80 cm x 100 ml x 2 lati	2,00	100,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00		
115 I.02.110	FORMAZIONE E RIPRISTINO DI SCARICHI Per il convogliamento delle acque di drenaggio e di superficie, su viadotti comprendente: - la foratura con corone diamantate della soletta ric ... essa perimetrale; - la fornitura e posa in opera di "cipolle" parafiglia in filo di acciaio inox di diametro mm 2,50. nr. 12 (esistenti) +8nuove = nr. 20					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00		
116 I.02.115.c	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI Realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e ... co a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto. DIAMETRO ESTERNO MM 160 nr. 4 x 2 = 8 x 5,00 ml	8,00	5,00			40,00		
	SOMMANO ml					40,00		
117 C02.019.045. e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm nr. 4 x 2 = 8					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00		
118 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) (1,00+0,60/2)x1,00 x 8,00 ml x nr. 4 x 2	8,00	8,00	2,000		128,00		
	SOMMANO m3					128,00		
119 C04.061.020	Telo in polietilene con spessore di 0,5 mm, posato a rivestimento dello scavo secondo l'altezza prevista nei disegni di progetto, in teli continui anche saldati, fornito e posto in ... endenza del piano di posa secondo lo sviluppo necessario e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte svil. (1,00+0,60+1,00) x 8,00 ml x nr. 4 x 2	8,00	8,00	2,600		166,40		
	SOMMANO m2					166,40		
120 C04.061.015. c	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la ELENCO PREZZI ... e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) diametro fi 250;L=8,00mlx nr4 x2 x2 (maggioraz. x diametro piu							
	A R I P O R T A R E							

