

**S.S. 131 - LAVORI DI RISANAMENTO DELLE SUPERFICI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DEL VIADOTTO BADDE OLIA SITUATO AL km 205+020 DELLA SS131 "DI CARLO FELICE", SOSTITUZIONE DEI DISPOSITIVI DI RITENUTA LATERALI E REVISIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE COMPRESSE OPERE COMPLEMENTARI**

**PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO**

COD. 8648

**PROGETTAZIONE:** ANAS - COORDINAMENTO TERRITORIALE SARDEGNA

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Antonio Vincis

GRUPPO DI PROGETTAZIONE



Direttore Tecnico  
Ing. Marco Temussi

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Giancarlo Galvanin

**Ing. Antonio Vincis**

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Alessandro Melis

**Geoingegneria Srl**

Direttore Tecnico  
Ing. Giuseppe Ristaino

**Ing. Giovanna Antonia Falchi**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Mauro Pusole

**Dott. Geol. Alessandro Melis**

## DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA

### Computo Metrico Estimativo

CODICE PROGETTO										NOME FILE										REVISIONE		SCALA						
PROGETTO										000_T00_CM00_CMS_EC01_C																		
C	O	C	A	0	2	E	2	0	0	2	0	0	T	0	0	C	M	0	0	C	M	S	E	C	0	1	C	-
D																												
C	INTEGRAZIONE ISTRUTTORIA ANAS										OTTOBRE 2020		PROVVEDI		TEMUSSI		VINCIS											
B	MODIFICA LAVORAZIONI TRAVI IMPALCATO										SETTEMBRE 2020		PROVVEDI		TEMUSS		VINCIS											
A	EMISSIONE										AGOSTO 2020		CACCIAMANI		TEMUSSI		VINCIS											
REV.	DESCRIZIONE										DATA		REDATTO		VERIFICATO		APPROVATO											

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>RIPRISTINO IMPALCATO (Cat 1)</b>							
	<b>DEMOLIZIONI DI OPERE (OS23) (SbCat 1)</b>							
1 / 1 A.003.027.b	DEMOLIZIONE GIUNTI DI DILATAZIONE DEMOLIZIONE E/O ASPORTAZIONE DI GIUNTO Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcato ... , essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere Rimozione giunti stradali esistenti	7,00	16,00			112,00		
	SOMMANO ml					112,00	17,80	1'993,60
2 / 3 A.003.007.a	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... gno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere cordoli laterali (sezione = 0,40*0,20+0,10*0,25 mq) * (par.ug.=2,00*6)*(H/peso=,4*,2+,1*,25)	12,00	33,80		0,105	42,59		
	SOMMANO m³					42,59	180,20	7'674,72
3 / 4 A.003.025.1. a	IDRODEMOLIZIONE Idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/min ... arichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere sopra i trasversi di testata (su pile) *(par.ug.=2*5) sopra i trasversi di testata (su spalle) sopra le travi intermedie *(par.ug.=4,00*6) tra gli elementi prefabbricati *(par.ug.=6*10)*(lung.=16,58-4* ,42) trasversi di testata *(par.ug.=2*6)*(lung.=5*2,10)* (larg.=1,85+,4+1,85) trasversi intermedi *(par.ug.=2*6)*(H/peso=5*(3,70*2+ (2,40+2,56)*,3))	10,00 2,00 24,00 60,00 12,00 12,00	14,70 14,70 32,00 14,90 10,50	0,200 0,600 0,400 0,150 4,100		29,40 17,64 307,20 134,10 516,60 533,28		
	SOMMANO m²				44,440	1'538,22	29,55	45'454,40
4 / 5 A.003.025.1. b	IDRODEMOLIZIONE Idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/min ... ti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIU' Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere sopra i trasversi di testata (su pile) *(par.ug.=2,00*5) sopra i trasversi di testata (su spalle) sopra le travi intermedie *(par.ug.=4,00*6) tra gli elementi prefabbricati *(par.ug.=10*6)*(lung.=16,58-4* ,42) trasversi di testata *(par.ug.=2*6)*(lung.=5*2,10)* (larg.=1,85+,4+1,85) trasversi intermedi *(par.ug.=2*6)*(H/peso=2*5*(3,70*2+ (2,40+2,56)*,3))	10,00 2,00 24,00 60,00 12,00 12,00	14,70 14,70 32,00 14,90 10,50	0,200 0,600 0,400 0,150 4,100	17,000 17,000 17,000 17,000 2,000 88,880	499,80 299,88 5'222,40 2'279,70 1'033,20 1'066,56		
	A R I P O R T A R E					10'401,54		55'122,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10'401,54		55'122,72
5 / 6 A.003.008	SOMMANO m <sup>2</sup>  DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI Di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da esegui ... tanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere demolizione soletta	6,00	32,60	16,600	0,200	649,39	9,69	100'790,92
6 / 72 A.003.040.a	SOMMANO m <sup>3</sup>  DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO Demolizione, scalpellata e asportazione dello strato corticale di conglomerato cementizio ammalorato su intradossi di impalcat ... strato asportato da effettuarsi mediante rilievo su un reticolo di metri 1,00 per lato. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 2 CM Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere Bulbo inferiore travi *(par.ug.=6*6) Raccordo testate travi *(par.ug.=6*6*2) Testate travi *(par.ug.=6*6*2)	36,00 72,00 72,00	28,00 0,90 0,60		1,780 4,740 4,350	1'794,24 307,15 187,92	99,68	64'731,20
7 / 73 A.003.040.b	SOMMANO m <sup>2</sup>  DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO Demolizione, scalpellata e asportazione dello strato corticale di conglomerato cementizio ammalorato su intradossi di impalcat ... arsi mediante rilievo su un reticolo di metri 1,00 per lato. - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 2 CM E PER OGNI CM IN PIU' Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere Bulbo inferiore travi *(par.ug.=6*6) Raccordo testate travi *(par.ug.=6*6*2) Testate travi *(par.ug.=6*6*2)	36,00 72,00 72,00	28,00 0,90 0,60		1,780 4,740 4,350	1'794,24 307,15 187,92	14,37	32'897,38
8 / 78 B.011.019	SOMMANO m <sup>2</sup> *cm  RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO I lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di col ... i polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere Rimozione cavi post tensione esistenti (peso 3 Kg/m): - Cavi L= 22 m *(par.ug.=6*3)*(lung.=2*2*22) - Cavi L= 28 m *(par.ug.=6*3)*(lung.=2*22) Rimozione deviatori cavi post tensione esistenti (peso 15 Kg/ cad - 8 per ogni trave): *(par.ug.=6*3) Rimozione ancoraggi cavi post tensione esistenti (peso 10 Kg/ cad - 8 per ogni trave): *(par.ug.=6*3)	18,00 18,00 18,00 18,00	88,00 44,00 8,00 8,00	1,000 1,000 1,000	1,780 4,740 4,350	1'794,24 307,15 187,92	4,73	10'828,44
9 / 79 B.005.017.a	SOMMANO kg  STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la f ... d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. - ACCIAIO LAMINATO S355JR Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere					10'728,00	1,00	10'728,00
	A R I P O R T A R E							275'098,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							275'098,66
10 / 80 B.013.010.a	Tubolare in acciaio Ø114,3 mm sp. 10 mm L=3,60 m (peso 25,7 Kg/m) per protezione operatore durante il taglio dei cavi esistenti *(par.ug.=6*3*2)	36,00	3,60		25,700	3'330,72		
	Fascette di ancoraggio tubolare (3 per ogni tubolare - 10 Kg/cad) *(par.ug.=6*3*2*3)	108,00			10,000	1'080,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					4'410,72	2,08	9'174,30
	<b>SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE</b> Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutt ... quanto riportato nel CSA. E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA. Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere Ancoraggio fasce metalliche su tubolare per taglio cavi (2 per ogni fascia) *(par.ug.=6*3*2*3*2)	216,00				216,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					216,00	6,97	1'505,52
	<b>ALTRE DEMOLIZIONI / SCAVI E RIMOZIONI (OG3) (SbCat 2)</b>							
11 / 2 D.001.065	SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE Su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integri ... usilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Scarifica pavimentazione stradale esistente	6,00	33,80	16,000	10,000	32'448,00		
	<b>SOMMANO mq x cm</b>					32'448,00	0,53	17'197,44
12 / 85 G.001.001.2. a	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è com ... ale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Smontaggio barriere viadotto: - spartitraffico - bordo ponte	2,00	207,00 207,00			207,00 414,00		
	<b>SOMMANO ml</b>					621,00	5,36	3'328,56
	<b>RIPRISTINI (OG3) (SbCat 3)</b>							
	<b>MALTE PREMISCELATE TIXOTROPICA BICOMPONENTE ADDITIVATA CON POLIMERI</b> Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di str ... . 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... trasversi di testata *(par.ug.=2*6)*(lung.=5*2,10)* (larg.=1,85+4+1,85) trasversi intermedi *(par.ug.=2*6)*(H/peso=5*(3,70*2+	12,00	10,50	4,100		516,60		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					516,60		306'304,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					516,60		306'304,48
14 / 8 B.009.205	(2,40+2,56)*,3))	12,00			44,440	533,28		
	SOMMANO m²					1'049,88	74,18	77'880,10
	DEGRADO LIEVE - TRATTAMENTI / RISANAMENTI SUPERFICIALI DA 2 MM A 10 MM Rasatura di struttura in C.A. RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Da eseguirsi a mezzo di id ... anufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... superficie a vista travi in c.a.p. *(par.ug.=6*6,00)	36,00	28,00	3,430		3'457,44		
	SOMMANO m²					3'457,44	9,97	34'470,68
15 / 9 B.009.215.b	MALTE PRECONFEZIONATE ADDITIVATE CON POLIMERI L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovr ... ura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 8 [m² 3 457.44]					3'457,44		
	SOMMANO m²					3'457,44	30,51	105'486,49
	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ... e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... travi di bordo - Ø20 i=15 cm su 1/2 luce e i=25 cm su 1/2 luce *(par.ug.=6*2)*(H/peso=15,90/,15+16,5/,25) sbalzo soletta testata impalcato *(par.ug.=6*2)*(H/peso=17,40/,2)	12,00			172,000	2'064,00		
		12,00			87,000	1'044,00		
16 / 10 B.009.020.3. 1	SOMMANO cad					3'108,00	9,60	29'836,80
	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la f ... d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. - ACCIAIO LAMINATO S355JR Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Elementi in acciaio per ancoraggio cavi post tensione: - terminali (110 Kg/cad) *(par.ug.=6*6*2*2) - intermedi (260 Kg/cad) *(par.ug.=6*6*2)	144,00			135,000	19'440,00		
		72,00			260,000	18'720,00		
	SOMMANO kg					38'160,00	2,08	79'372,80
18 / 46 B.005.060	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura							
	A R I P O R T A R E							633'351,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							633'351,35
19 / 47 B.013.010.b	minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 45 [kg 38 160.00]					38'160,00		
	SOMMANO kg					38'160,00	0,55	20'988,00
	SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutt ... quanto riportato nel CSA. E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Barre filettate inghisate per ancoraggio dispositivi cavo post tensione: - terminali (10 cad) *(par.ug.=6*6*2) - intermedi (2 cad) *(par.ug.=6*6*2)	72,00 72,00			20,000 2,000	1'440,00 144,00		
	SOMMANO cad					1'584,00	10,13	16'045,92
20 / 48 B.013.020	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 15 DIAMETRI (%) Per ogni incremento di profondità di 10 cm. (Percentuale del 20.00%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 47 [cad 1 584.00]	5,00				7'920,00		
	SOMMANO					7'920,00	2,02	15'998,40
21 / 49 B.009.380	CALCESTRUZZO PREDOSATO FIBRORINFORZATO Marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3, reoplastico a ritiro compensato, a comportamento incrudente, secondo quanto indicato ne ... apillare < 0,5 kg/mq h2; - classe di consistenza S4/S5 secondo la UNI EN 206; - dimensione massima dell'aggregato 10 mm. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Conglomerato per saturazione cavità su dispositivi ancoraggio intermedi (20 dmc/m) *(par.ug.=6*6*2)	72,00	7,10		20,000	10'224,00		
	SOMMANO dm³					10'224,00	2,77	28'320,48
22 / 50 B.005.040.a	TONDINO IN ACCIAIO INOX CLASSE B450C Di qualsiasi diametro, per lavori in c.a., dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfidro, ecc., classe B450C controllato in stabilimento. - PER ACCIAIO AISI 304L Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Ancoraggio dispositivi cavo post tensione - terminali (20 cad) - M24 Lunghezza 90 cm *(par.ug.=6*6*2)*(H/peso=20,000*3) - intermedi (2 cad)- M20 Lunghezza 90 cm *(par.ug.=6*6*2)*(H/peso=2,1*2)	72,00 72,00	0,90 0,90		60,000 4,200	3'888,00 272,16		
	SOMMANO kg					4'160,16	4,52	18'803,92
	TESTATA D'ANCORAGGIO ATTIVA A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P. Fornitura e posa in opera di							
	A R I P O R T A R E							733'508,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							733'508,07
24 / 52 B.005.057	ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di t ... tura di cementi armati precompressi. Prezzo dato per testata di ancoraggio attiva e per ogni trefolo. - FINO A 7 TREFOLI Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Ancoraggio cavi post tensione - cavi a 7 trefoli: - terminali *(par.ug.=6*6*2*2)	144,00			7,000	1'008,00		
	SOMMANO cadauno x trefolo					1'008,00	13,70	13'809,60
	TREFOLO PER PRECOMPRESSO IN ACCIAIO FP(1)K=1600 N/mm <sup>2</sup> Costituito da fili in acciaio armonico, di qualsiasi diametro, avente minimo Fp(1)k=1660 N/mm <sup>2</sup> e Fptk=1860 N/mm <sup>2</sup> , per struttur ... osa delle testate d'ancoraggio da compensarsi a parte secondo l'art.002. Per ogni chilogrammo di acciaio posto in opera. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Cavi post tensione (peso 2,00 Kg/m - L cavo = 29.7 m) * (par.ug.=6*6*2)	72,00	29,70		2,000	4'276,80		
	SOMMANO kg					4'276,80	2,30	9'836,64
25 / 74 B.009.230.a	PROFONDO - RISANAMENTO PER SPESSORI D'INTERVENTO DA 60 A 100 MM UTILIZZO DEL CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE Fornitura e posa in opera di calcestruzzo ad espansione ... (UNI EN 13057) ≤ 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) ≥ 0,04%. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Bulbo inferiore travi *(par.ug.=6*6) Raccordo testate travi *(par.ug.=6*6*2) Testate travi *(par.ug.=6*6*2)	36,00 72,00 72,00	280,00 9,00 6,00	0,800 0,800 0,800	17,800 47,400 43,500	143'539,20 24'572,16 15'033,60		
	SOMMANO dm <sup>3</sup>					183'144,96	2,49	456'030,95
	MOLTO PROFONDO - RISANAMENTO PER SPESSORI D'INTERVENTO OLTRE I 100 MM Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica del ... renza al cls (UNI EN 1542) ≥ 1,5 MPa; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) ≥ 0,03%. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Raccordo testate travi *(par.ug.=6*6*2)	72,00	9,00		35,400	22'939,20		
	SOMMANO dm <sup>3</sup>					22'939,20	1,52	34'867,58
27 / 76 B.004.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... rido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Bulbo inferiore travi *(par.ug.=6*6) Testate travi *(par.ug.=6*6*2)	36,00 72,00	28,00 1,50		2,030	2'046,24 108,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					2'154,24	22,19	47'802,59
	A R I P O R T A R E							1'295'855,43



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'295'855,43
28 / 77 B.005.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Armatura per inghisaggi e integrazioni su testate travi (2100 Kg/impalcato)	6,00			2100,000	12'600,00		
	SOMMANO kg					12'600,00	1,11	13'986,00
	<b>NUOVA SOLETTA (OG3) (SbCat 4)</b>							
29 / 11 B.004.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm <sup>2</sup> ed armata con acciaio B450C, di spessore n ... vi prefabbricate e varate; in tal caso si deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Predalles tipo A *(par.ug.=6*22) Predalles tipo B *(par.ug.=6*33) Predalles tipo C *(par.ug.=6*4) Predalles tipo D *(par.ug.=6*6) Predalles tipo E *(par.ug.=6*2) Predalles tipo F *(par.ug.=6*3) Veelette prefabbricate *(par.ug.=2*6)	132,00 198,00 24,00 36,00 12,00 18,00 12,00	4,00 2,30 4,00 2,30 4,00 2,30 33,80	2,500 2,500 1,310 1,310 0,910 0,910 0,450		1'320,00 1'138,50 125,76 108,47 43,68 37,67 182,52		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					2'956,60	35,45	104'811,47
30 / 12 B.003.035.d	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... rmitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm <sup>2</sup> ) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... soletta cordoli laterali *(par.ug.=2,00*6) cordolo centrale	6,00 12,00 6,00	33,80 33,80 33,80	17,260 0,630 1,000	0,180 0,150 0,070	630,06 38,33 14,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					682,59	132,58	90'497,78
31 / 13 B.003.045.e	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza. E relativi controlli aggiuntivi (tipo Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 12 [m <sup>3</sup> 682.59]				0,100	68,26		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					68,26	132,58	9'049,91
32 / 14 B.005.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'514'200,59



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'514'200,59
	saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... armature soletta e spinotti di collegamento tralicci e armature libere predalles	6,00 6,00			15600,000 7241,000	93'600,00 43'446,00		
	SOMMANO kg					137'046,00	1,11	152'121,06
	<b>PAVIMENTAZIONI (OG3) (SbCat 5)</b>							
33 / 43 B.006.094.a	IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solv ... ciardatura, la stuccatura e simili non sono compresi in questa voce. - PER ZONE DA RICOPRIRE CON CONGLOMERATO BITUMINOSO Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Impermeabilizzazione soletta impalcato viadotto *(larg.=2*7,90)	6,00	33,80	15,800		3'204,24		
	SOMMANO m²					3'204,24	22,31	71'486,59
34 / 44 D.001.017.i	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le presc ... °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Binder su viadotto *(larg.=2*7,5)	6,00	33,80	15,000	0,060	182,52		
	SOMMANO m³					182,52	154,57	28'212,12
35 / 68 D.001.036.a	STRATO DI USURA DRENANTE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inert ... teristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 4 CM. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Tappeto di usura drenante su viadotto	6,00	33,80	15,400		3'123,12		
	SOMMANO mq x 4 cm					3'123,12	9,63	30'075,65
36 / 69 D.001.043.d	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in rasi ... ci-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Tra base e binder *(larg.=7,5*2) Tra binder e tappeto di usura *(larg.=7,5*2)	6,00 6,00	33,80 33,80	15,000 15,000		3'042,00 3'042,00		
	SOMMANO m²					6'084,00	1,21	7'361,64
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'803'457,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'803'457,65
37 / 53 B.007.050.b	<b>APPOGGI E GIUNTI (OS11) (SbCat 6)</b>  GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato co ... preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Inserimento nuovi giunti longitudinali *(lung.=7,50+7,50)	7,00	15,00			105,00		
	SOMMANO ml					105,00	848,84	89'128,20
38 / 54 I.002.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. Fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio ... gillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata. Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Giunti su cordolo centrale e marciapiede (lamierino sp. 3 mm dal peso di 8 Kg per il cordolo centrale e 5 Kg per i cordoli laterali)	7,00			18,000	126,00		
	SOMMANO kg					126,00	10,22	1'287,72
39 / 55 B.009.005.a	SOLLEVAMENTO DAL BASSO DI TESTATE DI IMPALCATI DI PONTI E VIADOTTI Per sostituzione e/o spessorazione ed ancoraggio di apparecchi di appoggio, rettifica dell'appoggio delle travi, ... tradosso degli impalcati e per l'esecuzione dei lavori stessi. - PER OGNI kN DI CARICO E PER UN SOLLEVAMENTO MAX DI CM 4 Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Sollevamento impalcato (10000 KN/campata)	6,00			10000,000	60'000,00		
	SOMMANO kN					60'000,00	2,95	177'000,00
40 / 56 B.005.017.a	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la f ... d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. - ACCIAIO LAMINATO S355JR Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Piatti in acciaio a cuneo interfaccia appoggio-trave (peso 120 Kg/cad) *(par.ug.=6*6*2)	72,00			120,000	8'640,00		
	SOMMANO kg					8'640,00	2,08	17'971,20
41 / 57 B.005.060	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Piatti in acciaio a cuneo interfaccia appoggio-trave (peso 120 Kg/cad) *(par.ug.=6*6*2)	72,00			120,000	8'640,00		
	SOMMANO kg					8'640,00	0,55	4'752,00
42 / 58 B.007.010.a	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'093'596,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'093'596,77
43 / 59 B.005.017.a	appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi ... oro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3. Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Appoggi in gomma armata dim 500x400x69 mm * (par.ug.=6*6*2)	72,00	5,00	4,000	0,690	993,60		
	<b>SOMMANO</b>					993,60	43,24	42'963,26
	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la f ... d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. - ACCIAIO LAMINATO S355JR Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Rampa in acciaio provvisoria durante le operazioni di sollevamento impalcato - Peso 2200 Kg/giunto	7,00			2200,000	15'400,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					15'400,00	2,08	32'032,00
44 / 60 B.009.020.3. 1	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ... e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Categoria di Opera OS11 - Apparecchiature strutturali speciali Ancoraggio rampe in acciaio (20 ancoraggi/giunto) * (par.ug.=7*20)	140,00				140,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					140,00	9,60	1'344,00
	<b>BARRIERE DI SICUREZZA (OS12-A) (SbCat 7)</b>							
45 / 63 G.002.005.e	CLASSE H4 - SPARTITRAFFICO BIFILARE A NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di ra ... e. Considerando che lo spartitraffico è costituito da n. 2 barriere, la contabilizzazione viene eseguita una sola volta. Categoria di Opera OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Barriera spartitraffico			207,000		207,00		
	<b>SOMMANO ml</b>					207,00	225,56	46'690,92
46 / 64 G.002.005.b	CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI 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 prov ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Categoria di Opera OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Barriere laterali BP viadotto *(larg.=2*207)			414,000		414,00		
	<b>SOMMANO ml</b>					414,00	212,16	87'834,24
47 / 92 G.001.064.3	PROTEZIONE ANTISASSO PER BARRIERE STRADALI IN RETE LEGGERA PER BARRIERE STRADALI BORDO PONTE H3 O H4 DEL TIPO ANAS O SIMILARI Per interasse paletto pari a 1,5 ml. Fornitura e pos ... reso di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'304'461,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'304'461,19
48 / 42 I.002.095.1.b	accessori e bulloneria e ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. Categoria di Opera OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Barriera laterale viadotto *(lung.=2*206)		412,00			412,00		
	SOMMANO ml					412,00	51,84	21'358,08
	<b>FINITURE (OG3) (SbCat 8)</b>							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI Atti a sopportare sovraccarico stradale d ... d'arte. PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI - DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Chiusino carrabile per passo d'uomo su accesso pulvini					5,00		
49 / 61 I.002.105	SOMMANO cad					5,00	51,96	259,80
	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e ... e dalla superfice dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Bocchette raccolta acqua di piattaforma (n.2 bocchette ogni impalcato) *(par.ug.=6*2)	12,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	96,77	1'161,24
50 / 62 I.002.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. Fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio ... gillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Tubo Øest 129 mm sp. 1,5 mm, in acciaio INOX AISI 316, per scarico acque di piattaforma: - da impalcato a pila *(par.ug.=6*2) Tubazioni in aderenza fusto pile:	12,00	2,40		4,970	143,14		
	- Spalla A	2,00	10,60		4,970	105,36		
	- Pila 1	2,00	14,55		4,970	144,63		
	- Pila 2	2,00	22,50		4,970	223,65		
	- Pila 3	2,00	28,45		4,970	282,79		
	- Pila 4	2,00	31,55		4,970	313,61		
	- Pila 5	2,00	20,00		4,970	198,80		
	SOMMANO kg					1'411,98	10,22	14'430,44
51 / 65 G.001.002.a	MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui ... atore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml. - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'341'670,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'341'670,75
52 / 66 H.001.001.a	ferrovie, metropolitane ... Rimontaggio barriera spartitraffico in appoggio al viadotto * (lung.=27,00+81)		108,00			108,00		
	SOMMANO ml					108,00	12,15	1'312,20
	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti ... iale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Segnaletica orizzontale continuata (tipo "a") *(larg.=207+207) Segnaletica orizzontale discontinua (tipo "c") *(larg.=207+207)			414,000		414,00		
	SOMMANO ml			414,000		414,00		
53 / 67 H.001.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti lo ... eciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Segnaletica orizzontale continua (tipo "b") *(larg.=207+207)			414,000		414,00		
	SOMMANO ml					414,00	0,48	198,72
	TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO Anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, d ... quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Cordolo centrale impalcato Cordoli laterali *(par.ug.=6*2) Esterno velette *(par.ug.=6*2)	6,00 12,00 12,00	33,80 33,80 33,80	0,600 0,700 0,450		121,68 283,92 182,52		
	SOMMANO m²					588,12	8,08	4'752,01
55 / 15 A.003.007.a	<b>RISANAMENTO PILE, SPALLE E MURI ANDATORI (Cat 2)</b> <b>DEMOLIZIONI DI OPERE (OS23) (SbCat 1)</b>							
	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... gno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere velette Paraghiaia spalla (parziale) Estradosso paraghiaia spalle Cordolo sommitale risvolti laterali *(par.ug.=2*2) Muri andatori: - Spalla A sx *(H/peso=,25*,3+,45*,4)	10,00 2,00 2,00 4,00	1,10 16,60 16,60 2,10	0,200 0,750 0,700 0,400	2,050 2,250 0,150 0,450	4,51 56,03 3,49 1,51		
			77,40		0,255	19,74		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					85,28		2'348'306,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					85,28		2'348'306,28
	- Spalla A dx *(H/peso=,25*,3+,45*,4) - Spalla B sx *(H/peso=,25*,3+,45*,4) - Spalla B dx *(H/peso=,25*,3+,45*,4)  SOMMANO m³		10,00 16,80 8,00		0,255 0,255 0,255	2,55 4,28 2,04		
						94,15	180,20	16'965,83
56 / 16 A.003.025.2. a	IDRODEMOLIZIONE Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici ... cature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere estradosso pulvini facce verticali pila P1 facce verticali pila P2 facce verticali pila P3 facce verticali pila P4 facce verticali pila P5 muro frontale spalla S1 muro andatore sx spalla S1 *(H/peso=8,57*4,50+(11,25-8,77-45)*2,80) muro andatore dx spalla S1 *(H/peso=8,37*4,50+(10,80-8,37-45)*2,80) muro frontale spalla S2 muro andatore sx spalla S2 *(H/peso=8,67*4,50+(11,07-8,67-45)*2,80) muro andatore dx spalla S2 *(H/peso=8,37*4,50+(11,10-8,82-45)*2,80)  SOMMANO m²	5,00	14,80 34,60 34,60 34,60 34,60 34,60 16,60	1,400	103,60 14,500 22,500 28,400 31,500 21,000 8,570	501,70 778,50 982,64 1'089,90 726,60 142,26		
						44,249 43,209 8,750 44,475 42,789	44,25 43,21 145,25 44,48 42,79	
			16,60					
						4'645,18	34,75	161'420,01
57 / 17 A.003.025.2. b	IDRODEMOLIZIONE Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici ... i necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIU' Categoria di Opera OS23 - Demolizione di opere Vedi voce n° 16 [m² 4 645.18]  SOMMANO m2*cm				2,000	9'290,36		
						9'290,36	10,69	99'313,95
	<b>ALTRE DEMOLIZIONI / SCAVI E RIMOZIONI (OG3) (SbCat 2)</b>							
58 / 18 D.001.052	FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici- aspiratrici ... ere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Rimozione pavimentazione dietro muri andatori: Tappeto di usura (4 cm) - Spalla A sx - Rampa - Spalla A dx *(lung.=10,00+10) - Spalla B sx *(lung.=16,80+10) - Spalla B dx *(lung.=8,00+10) Binder (5 cm) - Spalla A sx - Spalla A dx		45,20 32,20 20,00 26,80 18,00  77,40 10,00	7,500 5,000 7,500 7,500 7,500  2,200 2,200	4,000 4,000 4,000 4,000 4,000  5,000 5,000	1'356,00 644,00 600,00 804,00 540,00  851,40 110,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4'905,40		2'626'006,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					4'905,40		2'626'006,07
59 / 19 A.001.004	- Spalla B sx		16,80	2,200	5,000	184,80		
	- Spalla B dx		8,00	2,200	5,000	88,00		
	Base (15 cm)							
	- Spalla A sx		77,40	1,700	15,000	1'973,70		
	- Spalla A dx		10,00	1,700	15,000	255,00		
	- Spalla B sx		16,80	1,700	15,000	428,40		
	- Spalla B dx		8,00	1,700	15,000	204,00		
	SOMMANO mq x cm					8'039,30	0,42	3'376,51
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI Eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in ... qua con canali fuggatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero.							
	Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
60 / 86 G.001.001.2. a	Rimozione fondazione stradale dietro muri andatori:							
	- Spalla A sx		77,40	1,200	0,600	55,73		
	- Spalla A dx		10,00	1,200	0,600	7,20		
	- Spalla B sx		16,80	1,200	0,600	12,10		
	- Spalla B dx		8,00	1,200	0,600	5,76		
	SOMMANO m³					80,79	6,75	545,33
	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è com ... ale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE							
	Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
	Smontaggio barriere muri andatori - lato dx *(lung.=297+9-207)		99,00			99,00		
	Smontaggio barriere muri andatori - lato sx *(lung.=225-207)		18,00			18,00		
61 / 87 G.001.001.2. b	Smontaggio barriere spartitraffico per apertura varco durante le fasi dei lavori	2,00	27,00			54,00		
	Smontaggio barriere spartitraffico bifilari per apertura varco durante le fasi dei lavori *(par.ug.=2*2)	4,00	27,00			108,00		
	SOMMANO ml					279,00	5,36	1'495,44
	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è com ... sito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA							
	Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
	Smontaggio barriera N2		81,00			81,00		
	SOMMANO ml					81,00	2,14	173,34
	<b>RIPRISTINI (OG3) (SbCat 3)</b>							
	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente:							
	- la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio del ... ure e tutto quanto occorra per poter							
62 / 20 B.009.020.1								
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'631'596,69



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'631'596,69
63 / 21 B.009.020.2	adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 16 [m² 4 645,18]					4'645,18		
	SOMMANO m²					4'645,18	6,36	29'543,34
	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA 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 di polimeri acrilici. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 16 [m² 4 645,18]					4'645,18		
	SOMMANO m²					4'645,18	3,34	15'514,90
64 / 22 B.009.220.3	MALTE PREMISCELATE COLABILE RINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre in acciaio per l'azione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ripristino estradosso pulvini	5,00	148,00	14,000	0,350	3'626,00		
	SOMMANO dm³					3'626,00	2,58	9'355,08
	MALTE PREMISCELATE Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di s ... . 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 16 [m² 4 645,18]					4'645,18		
	A detrarre estradosso pulvini pile	5,00	14,80	1,400		-103,60		
65 / 23 B.009.220.2. a	Sommano positivi m²					4'645,18		
	Sommano negativi m²					-103,60		
	SOMMANO m²					4'541,58	70,76	321'362,20
66 / 24 B.009.220.2. b	MALTE PREMISCELATE Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di s ... 1. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. - SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Vedi voce n° 16 [m² 4 645,18]					13'935,54		
	A detrarre estradosso pulvini pile	5,00	14,80	1,400	3,000	-155,40		
	Sommano positivi mq x cm					13'935,54		
	Sommano negativi mq x cm					-155,40		
	SOMMANO mq x cm					13'780,14	31,33	431'731,79
	A R I P O R T A R E							3'439'104,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'439'104,00
67 / 25 B.009.260.a	MOLTO PROFONDO - RISANAMENTO PER SPESSORI D'INTERVENTO OLTRE I 100 MM Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica del ... derenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 1,5 MPa - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) ≥ 0,03%. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Porzione frontale paraghiaia spalle (sez. 54,87 dmq) Cordolo laterale su spalle *(par.ug.=2*2)	2,00 4,00	166,00 32,85	6,300	54,870 4,000	18'216,84 3'311,28		
	SOMMANO dm <sup>3</sup>					21'528,12	1,28	27'555,99
68 / 26 B.009.020.3. 1	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ... e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Inghisaggi su parete verticale paraghiaia spalle *(H/peso=41*4) Inghisaggi verticali su paraghiaia spalle Inghisaggi per oggetto su paraghiaia spalle	2,00 2,00 2,00			164,000 41,000 41,000	328,00 82,00 82,00		
	SOMMANO cad					492,00	9,60	4'723,20
69 / 27 A.003.030.b	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO O c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseg ... i di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro. Per fori di lunghezza non superiore a cm 50. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Inghisaggio barra posteriore su paraghiaia spalle *(par.ug.=2*16/4)	80,00			2,000	160,00		
	SOMMANO cad					160,00	49,83	7'972,80
70 / 28 B.005.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Inghisaggi su parete verticale paraghiaia spalle * (par.ug.=2,00*164)*(H/peso=,5*,888) Inghisaggi verticali su paraghiaia spalle *(par.ug.=2,00*41)*(H/peso=2,55*,888) Inghisaggi per oggetto su paraghiaia spalle *(par.ug.=2,00*41)*(H/peso=2,04*,888) Inghisaggi barra posteriore su paraghiaia spalle *(par.ug.=2*16/4)*(H/peso=3,05*2,466) Armatura oggetto paraghiaia spalla	328,00 82,00 82,00 80,00 2,00			0,444 2,264 1,812 7,521 240,360	145,63 185,65 148,58 601,68 480,72		
	SOMMANO kg					1'562,26	1,11	1'734,11
71 / 29 B.009.020.3.	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio							
	A R I P O R T A R E							3'481'090,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'481'090,10
1	dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ... e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Inghisaggi su muri andatori - Spalla A sx *(par.ug.=2/,40) - Spalla A dx *(par.ug.=2/,4) - Spalla B sx *(par.ug.=2/,4) - Spalla B dx *(par.ug.=2/,4)	5,00 5,00 5,00 5,00	77,40 10,00 16,80 8,00			387,00 50,00 84,00 40,00		
	SOMMANO cad					561,00	9,60	5'385,60
72 / 30 B.003.035.d	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 ... rnitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Rifacimento cordolo su muri andatori (sez 0,56 mq): - Spalla A sx - Spalla A dx - Spalla B sx - Spalla B dx		77,40 10,00 16,80 8,00		0,560 0,560 0,560 0,560	43,34 5,60 9,41 4,48		
	SOMMANO m³					62,83	132,58	8'330,00
73 / 31 B.004.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mmq ed armata con acciaio B450C, di spessore n ... vi prefabbricate e varate; in tal caso si deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Violetta laterale su nuovo cordolo muri andatori (h=47 cm): - Spalla A sx - Spalla A dx - Spalla B sx - Spalla B dx		77,40 10,00 16,80 8,00		0,470 0,470 0,470 0,470	36,38 4,70 7,90 3,76		
	SOMMANO m²					52,74	35,45	1'869,63
74 / 32 B.004.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non i ... rido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Rifacimento cordolo su muri andatori: - Spalla A sx *(H/peso=,33+,52) - Spalla A dx *(H/peso=,33+,52) - Spalla B sx *(H/peso=,33+,52) - Spalla B dx *(H/peso=,33+,52)		77,40 10,00 16,80 8,00		0,850 0,850 0,850 0,850	65,79 8,50 14,28 6,80		
	SOMMANO m²					95,37	22,19	2'116,26
75 / 33 B.005.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C							
	A R I P O R T A R E							3'498'791,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'498'791,59
	controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compr ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Rifacimento cordolo su muri andatori (incidenza 60 Kg/mc): - Spalla A sx - Spalla A dx - Spalla B sx - Spalla B dx	60,00 60,00 60,00 60,00	77,40 10,00 16,80 8,00		0,560 0,560 0,560 0,560	2'600,64 336,00 564,48 268,80		
	<b>SOMMANO kg</b>					<b>3'769,92</b>	<b>1,11</b>	<b>4'184,61</b>
	<b>PAVIMENTAZIONI (OG3) (SbCat 5)</b>							
76 / 34 D.001.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rull ... e una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Rifacimento sottofondo a tergo muri andatori - Spalla A sx - Spalla A dx - Spalla B sx - Spalla B dx		77,40 10,00 16,80 8,00	1,200 1,200 1,200 1,200	0,600 0,600 0,600 0,600	55,73 7,20 12,10 5,76		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>80,79</b>	<b>19,26</b>	<b>1'556,02</b>
77 / 35 D.001.005.e	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione d ... °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Ripristino pavimentazione dietro muri andatori: Base (12 cm) - Spalla A sx - Spalla A dx - Spalla B sx - Spalla B dx		77,40 10,00 16,80 8,00	1,700 1,700 1,700 1,700	0,150 0,150 0,150 0,150	19,74 2,55 4,28 2,04		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>28,61</b>	<b>137,43</b>	<b>3'931,87</b>
78 / 36 D.001.017.i	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le presc ... °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Ripristino pavimentazione dietro muri andatori: Binder (7 cm) - Spalla A sx - Spalla A dx - Spalla B sx - Spalla B dx		77,40 10,00 16,80 8,00	2,200 2,200 2,200 2,200	0,050 0,050 0,050 0,050	8,51 1,10 1,85 0,88		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					<b>12,34</b>		<b>3'508'464,09</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					12,34		3'508'464,09
	<b>SOMMANO m³</b>					12,34	154,57	1'907,39
79 / 70 D.001.036.a	STRATO DI USURA DRENANTE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inert ... teristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 4 CM. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Ripristino pavimentazione dietro muri andatori: Tappeto di usura (5 cm) - Spalla A sx - Rampa - Spalla A dx *(lung.=10,00+10) - Spalla B sx *(lung.=16,80+10) - Spalla B dx *(lung.=8,00+10)		45,20 32,20 20,00 26,80 18,00	7,500 5,000 7,500 7,500 7,500		339,00 161,00 150,00 201,00 135,00		
	<b>SOMMANO mq x 4 cm</b>					986,00	9,63	9'495,18
80 / 71 D.001.043.d	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragi ... ci-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Ripristino pavimentazione dietro muri andatori: Tra base e binder - Spalla A sx - Spalla A dx - Spalla B sx - Spalla B dx Tra binder e tappeto di usura: - Spalla A sx - Rampa - Spalla A dx *(lung.=10,00+10) - Spalla B sx *(lung.=16,80+10) - Spalla B dx *(lung.=8,00+10)		77,40 10,00 16,80 8,00 45,20 32,20 20,00 26,80 18,00	2,200 2,200 2,200 2,200 7,500 5,000 7,500 7,500 7,500		170,28 22,00 36,96 17,60 339,00 161,00 150,00 201,00 135,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					1'232,84	1,21	1'491,74
	<b>BARRIERE DI SICUREZZA (OS12-A) (SbCat 7)</b>							
81 / 82 G.002.005.b	CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI 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 prov ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Categoria di Opera OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Barriera su muri andatori - lato dx *(larg.=297-207) Barriera su muri andatori - lato sx *(larg.=225-207)			90,00 18,00		90,00 18,00		
	<b>SOMMANO ml</b>					108,00	212,16	22'913,28
82 / 83 G.002.004.d	CLASSE H3 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'544'271,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'544'271,68
83 / 84 G.002.004.a	qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Categoria di Opera OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Barriera su muri andatori (svincolo)			9,000		9,00		
	SOMMANO ml					9,00	170,99	1'538,91
	CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI 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 pr ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Categoria di Opera OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Barriera bordo laterale su svincolo			81,000		81,00		
	SOMMANO ml					81,00	118,96	9'635,76
84 / 88 G.001.002.a	MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui ... atore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml. - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE Categoria di Opera OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Rimontaggio barriere spartitraffico bifilari rimosse per la creazione di varco stradale durante le fasi dei lavori * (par.ug.=2,00*2)	4,00	27,00			108,00		
	SOMMANO ml					108,00	12,15	1'312,20
	<b>FINITURE (OG3) (SbCat 8)</b>							
	SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutt ... quanto riportato nel CSA. E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Ancoraggio profili metallici per terrazzo in acciaio su porzione sommitale pile *(par.ug.=5*3*6) Ancoraggio parapetto metallico su pulvino pila *(par.ug.=5*2*4)	90,00				90,00		
85 / 37 B.013.010.a		40,00				40,00		
	SOMMANO cad					130,00	6,97	906,10
86 / 38 B.005.017.a	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la f ... d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. - ACCIAIO LAMINATO S355JR Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... Profili in acciaio per terrazzo su pile: - mensole IPE200 *(par.ug.=5*3) - travi di bordo IPE200 *(par.ug.=5*2) - trasverso su scala a pioli - scala a pioli (25 Kg cad) - Parapetto (15 Kg/m) *(lung.=2*1,4+2,35) - Montanti IPE100 pannello chiusura su ingresso *(par.ug.=5*	15,00	1,40		22,400	470,40		
		10,00	1,12		22,400	250,88		
		5,00	1,12		22,400	125,44		
		5,00			25,000	125,00		
		5,00	5,15		15,000	386,25		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'357,97		3'557'664,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'357,97		3'557'664,65
87 / 39 B.005.050.a	2) - Telaio in acciaio (25 Kg/cad)	10,00	2,00		8,100	162,00		
	Profili in acciaio per chiusura laterale pulvino:	5,00			25,000	125,00		
	- Montanti IPE100 *(par.ug.=5*2)	10,00	2,00		8,100	162,00		
	- Telaio in acciaio (25 Kg/cad)	5,00			25,000	125,00		
	SOMMANO kg					1'931,97	2,08	4'018,50
	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di ... l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C							
	Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
	Rete in acciaio elettrosaldata:							
	- Per pannello chiusura ingresso pulvino (5 kg/mq)	5,00	2,00	1,200	5,000	60,00		
	- Per chiusura laterale pulvino (5 kg/mq)	5,00	2,00	1,200	5,000	60,00		
	SOMMANO kg					120,00	1,43	171,60
88 / 40 B.005.060	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.							
	Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
	Profili in acciaio per terrazzo su pile:							
	- mensole IPE200 *(par.ug.=5*3)	15,00	1,40		22,400	470,40		
	- travi di bordo IPE200 *(par.ug.=5*2)	10,00	1,12		22,400	250,88		
	- trasverso su scala a pioli	5,00	1,12		22,400	125,44		
	- scala a pioli (25 Kg cad)	5,00			25,000	125,00		
	- Parapetto (15 Kg/m) *(lung.=2*1,4+2,35)	5,00	5,15		15,000	386,25		
	- Montanti IPE100 pannello chiusura su ingresso *(par.ug.=5* 2)	10,00	2,00		8,100	162,00		
	- Telaio in acciaio (25 Kg/cad)	5,00			25,000	125,00		
	Profili in acciaio per chiusura laterale pulvino:							
	- Montanti IPE100 *(par.ug.=5*2)	10,00	2,00		8,100	162,00		
	- Telaio in acciaio (25 Kg/cad)	5,00			25,000	125,00		
	Rete in acciaio elettrosaldata:							
	- Per pannello chiusura ingresso pulvino (5 kg/mq)	5,00	2,00	1,200	5,000	60,00		
	- Per parapetto pulvino (5 kg/mq)	5,00	2,00	1,200	5,000	60,00		
	SOMMANO kg					2'051,97	0,55	1'128,58
89 / 41 B.005.050.c	RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di ... zzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera. - IN ACCIAIO INOX AISI 304L							
	Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...							
	Grigliato elettroforgiato per calpestio terrazzi su pile (peso 19 Kg/mq)	5,00	1,40	2,350	19,000	312,55		
	SOMMANO kg					312,55	4,66	1'456,48
90 / 89 D.001.017.i	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di							
	A R I P O R T A R E							3'564'439,81











[illegible]