



Coordinamento Territoriale Sardegna

Area Compartimentale Sassari
Via Carlo felice, 1 - 07100 Sassari T [+39] 079 2830800 - F [+39] 079 2830899
Pec ct.sardegna@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

Anas S.p.A. - Società con Socio Unico
Sede Legale
Via Monzambano, 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224
Pec anas@postacert.stradeanas.it
Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 Iscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 - C.F. 80208450587

S.S. n° 131 "Carlo Felice" Provincia di Sassari

Progetto per l'adeguamento geometrico strutturale e funzionale del cavalcavia
sulla S.P. 3 (Sassari) e tratti adiacenti con contestuale adeguamento
dell'altezza utile rispetto alla viabilità sottostante e relative opere
complementari da km 194+320 al km 194+380

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE ANAS S.p.A.

Coordinamento Territoriale Sardegna - Area Compartimentale Sassari

IL PROGETTISTA:
DOTT. ING. GIOVANNI VALLE

IL GEOLOGO:
DOTT. GEOL. ROBERTO IRIDE

PROGETTAZIONE:

G.T.A. - Ingegneria Civile

via Divisione Osoppo, 9

33028 Tolmezzo (UD)

tel: 0433 41957

e-mail: gta@gta-ing.it

P.IVA - Cod.Fisc. - Reg. Imprese Udine n.01750650309

visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DOTT. ING. MAURO PUSOLE

PROTOCOLLO: CDG-0406758-P

DATA: 07/08/2020

N. ELABORATO:

A12

COMPUTO METRICO

CODICE PROGETTO

NOME FILE

A12 - computo

REVISIONE

SCALA:

PROGETTO

LIV. PROG.

N. PROG.

C O C A 7 1

E

1 9 0 1

CODICE
ELAB.

F00CM00CMSEC00A

A

-

D

C

B

A

prima emissione

novembre 2020

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 / 46 A.03.008	LAVORI A MISURA								
	DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) (SpCat 1) impalcato (Cat 1)								
	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI 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 eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: - l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; - l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato								
	IMPALCATO ESISTENTE IN ACCIAIO-CLS			57,00	8,500	0,250	121,13		
	IMPALCATO ESISTENTE IN ACCIAIO-CLS		2,00	57,00	0,500	0,400	22,80		
	IMPALCATO ESISTENTE IN ACCIAIO-CLS			57,00	6,000	1,000	342,00		
	SOMMANO...	mc					485,93	99,68	48'437,50
	Parziale impalcato (Cat 1) euro								48'437,50
2 / 45 B.07.014	appoggi (Cat 2)								
	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE RIMOZIONE DI APPOGGI ZANCATI DA SOSTITUIRE								
	A R I P O R T A R E								48'437,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								48'437,50
3 / 44 A.03.027.b	Rimozione ed asporto di appoggi da sostituire, a sollevamento dell'impalcato avvenuto, con le attrezzature ed i mezzi d'opera occorrenti; compresi e compensati nel prezzo l'eventuale taglio di zanche ed i magisteri ed oneri per eseguire il lavoro a regola d'arte, senza arrecare danno alle strutture esistenti. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature ed attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 2 - appoggi RIMOZIONE APPOGGI ESISTENTI						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	88,63	1'063,56
	Parziale appoggi (Cat 2) euro								1'063,56
	giunti di dilatazione (Cat 3)								
4 / 47 A.03.019	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI 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 di opere d'arte, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione od onere, essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 3 - giunti di dilatazione GIUNTI ESISTENTI		4,00	9,00			36,00		
	SOMMANO...	ml					36,00	17,80	640,80
	Parziale giunti di dilatazione (Cat 3) euro								640,80
	spalle (Cat 5)								
	A R I P O R T A R E								50'141,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								50'141,86
5 / 42 D.01.052	Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle PILE CENTRALI *(par.ug.=3*2)		6,00	1,35	0,500	4,350	17,62		
			2,00	10,00	2,400	1,500	72,00		
	TRAVI COLLEGAMENTO		4,00	2,60	1,100	0,500	5,72		
	SPALLE *(par.ug.=3*2)		6,00	0,75	0,500	4,200	9,45		
			2,00	10,00	1,500	1,500	45,00		
	MURI DI SOSTEGNO		2,00	10,00	0,900	1,000	18,00		
			2,00	10,00	1,500	1,000	30,00		
	MURETTI LATERALI PARAGHIAIA		2,00	10,00	0,300	2,000	12,00		
			2,00	10,00	2,000	0,500	20,00		
	SOLETTA DI RIPARTIZIONE		2,00	10,00	5,000	0,300	30,00		
	SOMMANO...	mc					259,79	25,30	6'572,69
	Parziale spalle (Cat 5) euro								6'572,69
	pavimentazione (Cat 8)								
	PAVIMENTAZIONI								
	PAVIMENTAZIONI STRADALI								
	FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO								
	Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici come meglio definito nel CSA.								
	Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali.								
	Compreso ogni onere per:								
	- carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa;								
	- trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto;								
	- trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile.								
	Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.								
	Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.								
	SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione								
	RACCORDI LATERALI		2,00	30,00	8,500	20,000	10'200,00		
	SOMMANO...	mq x cm					10'200,00	0,42	4'284,00
6 / 43	PAVIMENTAZIONI								
	A R I P O R T A R E								60'998,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								60'998,55
D.01.065	PAVIMENTAZIONI STRADALI 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 integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo: - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione SU IMPALCATO								
	SOMMANO...	mq x cm		60,00	8,500	20,000	10'200,00		
							10'200,00	0,53	5'406,00
	Parziale pavimentazione (Cat 8) euro								9'690,00
	segnaletica stradale (Cat 9)								
7 / 40 H.02.500.a	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 9 - segnaletica stradale SEGNALETICA ESISTENTE								
	SOMMANO...	cad					5,00		
							5,00	7,38	36,90
8 / 41	SEGNALETICA								
	A R I P O R T A R E								66'441,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								66'441,45
H.02.510.a	SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE Rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 9 - segnaletica stradale SEGNALETICA ESISTENTE						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	18,42	92,10
	Parziale segnaletica stradale (Cat 9) euro								129,00
	barriere di sicurezza (Cat 10)								
9 / 38 G.01.001.2.b	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. SpCat 1 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 10 - barriere di sicurezza RIMOZIONE BARRIERE SU RILEVATO		4,00	50,00			200,00		
	SOMMANO...	ml					200,00	2,14	428,00
10 / 39 G.01.001.2.a	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE								
	A R I P O R T A R E								66'961,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								67'604,75
11 / 1 B.05.001.b	VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) (SpCat 2) impalcato (Cat 1) OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M - VARO DAL BASSO Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato TRAVI (profili saldati asimmetrici) * (H/peso=7850*0,027) TRAVERSI CAMPATA (HEA400) * (par.ug.=8*2) PIATTI BULLONATURE TRAVERSI (15% peso traversi) *(par.ug.=8*2)* (H/peso=0,15*125) PIOLI Ø22x175mm ISOLATORI SISMICI *(par.ug.=9*2) CONTROVENTI UNP120 (E PIASTRE) *(par.ug.=8*4) SOMMANO...	kg							
			9,00	26,00		211,950	49'596,30		
			16,00	15,65		125,000	31'300,00		
			16,00	15,65		18,750	4'695,00		
			380,00	0,18		2,984	204,11		
			18,00			109,000	1'962,00		
			32,00	9,90		13,400	4'245,12		
							92'002,53	2,47	227'246,25
12 / 2 B.12.003.a	OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE - FINO A SPESSORE 10 MM IN PIANO E PIANO-FRONTALE In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Esecuzione saldatura, da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418. Testa a testa a piena penetrazione fino allo spessore di 10 mm, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm, con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C,								
	A R I P O R T A R E								294'851,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								294'851,00
13 / 3 B.12.004.a	essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas. I fili dovranno essere conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Compresi altresì: - eventuale solcatura (mediante molatura o arcair con successiva molatura, con controllo con liquidi penetranti o magnetoscopia) e ripreso al rovescio (di seguito); - eventuale piatto di sostegno metallico; - eventuale piatto di sostegno ceramico; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm; il materiale d'apporto dovrà essere conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso; il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato PIATTABANDA SUPERIORE * (par.ug.=2*9) PIATTABANDA INFERIORE * (par.ug.=2*9)								
	SOMMANO...	ml	18,00	0,30			5,40		
			18,00	0,40			7,20		
							12,60	110,79	1'395,95
	OPERE D'ARTE SALDATURE SOVRAPPREZZO PER ESECUZIONE SALDATURA A PIENA PENETRAZIONE - PER SPESSORI 10 MM E CON INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN PIANO (%) SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato PIATTABANDA INFERIORE * (par.ug.=18*0,4*110,79*100)		79768,80				79'768,80		
	SOMMANO...	%					79'768,80	10,00	7'976,88
	A R I P O R T A R E								304'223,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								304'223,83
14 / 4 B.12.003.b	<p>OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE - FINO A SPESSORE 10 MM IN VERTICALE</p> <p>In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Esecuzione saldatura, da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418. Testa a testa a piena penetrazione fino allo spessore di 10 mm, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm, con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas. I fili dovranno essere conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Compresi altresì: - eventuale solcatura (mediante molatura o arcair con successiva molatura, con controllo con liquidi penetranti o magnetoscopia) e ripreso al rovescio (di seguito); - eventuale piatto di sostegno metallico; - eventuale piatto di sostegno ceramico; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato ANIMA TRAVI *(par.ug.=9*2)</p>								
	SOMMANO...	ml	18,00	0,75			13,50		
							13,50	121,93	1'646,06
15 / 5	OPERE D'ARTE								
	A R I P O R T A R E								305'869,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								305'869,89
B.11.016.b	INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO NUOVA BULLONERIA - IN NUOVI FORI, DI CLASSE 10.9 UNI-EN 14399 E FINO AL DIAMETRO DI 30 MM, COMPLETA DI N. 2 ROSETTE Sulle strutture di nuova bulloneria fino ad un diametro massimo di 30 mm. Lavoro da eseguirsi in opera mediante la formazione dei fori nelle strutture esistenti, con trapani magnetici elettrici con punte elicoidali o con carotatrici in modo da ottenere un foro perfettamente circolare nel rispetto delle tolleranze della normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera, esclusi i ponteggi da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Compresa la fornitura e posa di bulloni di classe 10.9 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato BULLONI TRAVERSI *(par.ug.=22* 2*8) BULLONI ISOLATORI *(par.ug.=4* 2*18) BULLONI CONTROVENTI * (par.ug.=8*4*16) SOMMANO...	cad							
			352,00				352,00		
			144,00				144,00		
			512,00				512,00		
							1'008,00	35,04	35'320,32
16 / 6 B.05.017.b	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S275J0 Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato FONDELLO LASTRE TRALICCIATE *(H/peso=0,006* 7850) SOMMANO...	kg							
			8,00	24,50	1,000	47,100	9'231,60		
							9'231,60	1,99	18'370,88
	A R I P O R T A R E								359'561,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								359'561,09
17 / 7 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato TRALICCI LATRE TRALICCIATE * (par.ug.=8*10*3)*(H/peso=2*0,395+ 0,888+2,22*0,888)</p>								
	SOMMANO...	kg	240,00	1,00		3,649	875,76		
							875,76	1,04	910,79
18 / 8 B.03.031.d	<p>OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm²)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato SOLETTA CORDOLI TRAVERSO APPOGGIO</p>								
	SOMMANO...	mc	2,00	25,00	9,900	0,250	61,88		
			2,00	27,50	0,650	0,250	8,94		
			2,00	16,60	1,100	1,300	47,48		
							118,30	128,21	15'167,24
19 / 9 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro</p>								
	A R I P O R T A R E								375'639,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								375'639,12
20 / 10 B.09.155.a	per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato Vedi voce n° 8 [mc 118.30]	kg	140,00				16'562,00	1,04	17'224,48
	SOMMANO...						16'562,00		
21 / 17 B.04.016	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO - CICLO "A" Per nuove opere. Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico alifatico. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbiatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "A" del C.S.A. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato TRAVI TRAVERSI IRRIGIDIMENTI *(par.ug.=2*9*2)* (H/peso=2*0,2) INTRADOSSO LASTRE TRALICCIATE	mq	9,00	26,00		2,676	626,18	13,12	11'498,11
	SOMMANO...		2,00	15,55		1,910	59,40		
			36,00			0,400	14,40		
			8,00	24,50		0,900	176,40		
							876,38		
	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm ² ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare								
	A R I P O R T A R E								404'361,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								404'361,71
22 / 11 B.07.025.a	<p>nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 1 - impalcato VELETTA</p>	mq	2,00	27,50			55,00	34,17	1'879,35
	SOMMANO...						55,00		
	Parziale impalcato (Cat 1) euro								
	appoggi (Cat 2)								
	<p>OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE ISOLATORI ELASTOMERICI - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche: - Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mm2) a =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) a =10 e frequenza 0.5 Hz.</p> <p>I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Come volume di riferimento si dovrà</p>								338'636,31
	A R I P O R T A R E								406'241,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								406'241,06
23 / 12 B.13.010.a	intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 2 - appoggi APPOGGI/ISOLATORI SISMICI * (par.ug.=9*2)		18,00			10,400	187,20		
	SOMMANO...	dmc					187,20	83,06	15'548,83
	OPERE D'ARTE SISTEMA DI ANCORAGGI SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M14 ED M18 Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutturale su calcestruzzo giunto a completa maturazione, integro o fessurato, asciutto, umido o saturo d'acqua, di elementi strutturali quali, ad esempio, profilati di carpenteria metallica medio pesanti o sostegno di impianti tecnologici ecc. Il sistema deve essere dotato di relativo certificato ETA (European Technical Assessment) secondo ETAG001 oppure EAD 330499-00-0601, DoP e marcato CE secondo la Valutazione Tecnica Europea per applicazioni strutturale e per azioni sismiche in categoria C1 e C2 in funzione della barra. Nel prezzo è compresa: - la realizzazione del foro con perforatore a rotopercussore e/o carotaggio secondo quanto previsto nella relativa ETA, la pulizia del foro con aria compressa o pulizia automatica e comunque secondo quanto riportato nell'ETA; - la resina bicomponente in cartuccia priva di stirene, che deve possedere le t caratteristica di aderenza per tutti i diametri certificati nell'ETA e comunque non inferiori, per un cls C20/25 con temperatura del materiale base intorno 24-40 °C ,a: • in calcestruzzo non fessurato t (rk, ucr) = 11 MPa; • in calcestruzzo fessurato t (rk, cr) = 6,5 MPa. La miscelazione deve avvenire automaticamente all'interno del beccuccio miscelatore di erogazione della resina durante la sua estrusione. Non sono consentiti altri sistemi di miscelazione. - la barra filettata o tirafondo in								
	A R I P O R T A R E								421'789,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								421'789,89
24 / 13 B.05.017.a	acciaio zincato per immersione a caldo secondo UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8.8, completa di dado e rondella di classe di resistenza di pari livello della barra, di lunghezza variabile tra 10 volte e 15 volte il suo diametro a cui aggiungere lo spessore della piastra da fissare, dado e rondella. Le caratteristiche della barra sono descritte nell'ETA del sistema. Compresa la fornitura e posa in opera a regola d'arte secondo quanto riportato nel CSA. E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 2 - appoggi ZANCHE *(par.ug.=4*9*2)		72,00				72,00		
	SOMMANO...	cad					72,00	6,97	501,84
25 / 14 B.07.015.a	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S355JR Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 2 - appoggi SPESSORI/CUNEI PER APPOGGI *(par.ug.=9*2)*(H/peso=0,02*7850)		18,00	0,40	0,400	157,000	452,16		
	SOMMANO...	kg					452,16	2,05	926,93
	A R I P O R T A R E								423'218,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								423'218,66
26 / 15 B.07.050.c	Sassari) Cat 2 - appoggi ALLETAMENTO APPOGGI * (par.ug.=9*2)		18,00	5,00	5,000	0,500	225,00		
	SOMMANO...	dmc					225,00	4,55	1'023,75
	Parziale appoggi (Cat 2) euro								18'001,35
	giunti di dilatazione (Cat 3) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio,								
	A R I P O R T A R E								424'242,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								424'242,41
27 / 16 B.07.052.c	completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.;								
	- il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;								
	- la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta;								
	- il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;								
	- la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente.								
	I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte.								
	PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM.								
	SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)								
	Cat 3 - giunti di dilatazione GIUNTO ±110mm (LONG. E TRASV.)		2,00	16,60			33,20		
	SOMMANO...	ml					33,20	1'461,59	48'524,79
27 / 16 B.07.052.c	OPERE D'ARTE								
	INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE								
	SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO								
	- PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 200 MM (%)								
	Di cui alla voce precedente.								
	PER ESCURSIONI TRASVERSALI OLTRE A 50 MM.								
	SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)								
	Cat 3 - giunti di dilatazione								
	Vedi voce n° 15 [ml 33.20] * (par.ug.=110/200*100)		55,00				1'826,00		
	SOMMANO...	%					1'826,00	20,00	365,20
28 / 18 B.05.017.b	OPERE D'ARTE								
	ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO								
	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA								
	- ACCIAIO LAMINATO S275J0								
	Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per								
	A R I P O R T A R E								473'132,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								473'132,40
29 / 36 I.02.115.b	impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 3 - giunti di dilatazione COPRIGIUNTO CORDOLI (sp. 3mm) *(lung.=1,10+0,2*2)*(H/peso=0,003*7850)	kg	4,00	1,50	0,400	23,550	56,52	1,99	112,47
	SOMMANO...						56,52		
	Parziale giunti di dilatazione (Cat 3) euro								
	acque piattaforma (Cat 4)								
	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 125 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 raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di								
	A R I P O R T A R E								473'244,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								473'244,87
30 / 37 I.02.125.d	costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 4 - acque piattaforma								
			2,00	0,90			1,80		
	SOMMANO...	ml					1,80	8,94	16,09
	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO - DI LARGHEZZA INTERNA MM 300 Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro preordinato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/ 30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a								
	A R I P O R T A R E								473'260,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								473'260,96
31 / 104 B.04.001	cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Ed altezza interna compresa da 180 mm a 305 mm. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 4 - acque piattaforma								
	SOMMANO...	ml	2,00	0,50			1,00		
	Parziale acque piattaforma (Cat 4) euro						1,00	404,62	404,62
	spalle (Cat 5)								420,71
32 / 105 B.03.035.d	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle CASSERATURA PARAMENTO VERTICALE *(lung.=17*2+0,8*2)								
	SOMMANO...	mq	2,00	35,60		6,000	427,20		
							427,20	22,19	9'479,57
	A R I P O R T A R E								483'145,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								483'145,15
33 / 106 B.05.030	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle PARAMENTO VERTICALE</p>	mc	2,00	17,00	0,800	6,000	163,20	132,58	21'637,06
	SOMMANO...						163,20		
33 / 106 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle ARMATURA PARAMENTO VERTICALE Vedi voce n° 105 [mc 163.20]</p>	kg				130,000	21'216,00	1,04	22'064,64
	SOMMANO...						21'216,00		
34 / 107 B.04.001	<p>OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea,</p>								
	A R I P O R T A R E								526'846,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								526'846,85
35 / 108 B.03.035.d	compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle CASSERATURA ZONA APPOGGI * (lung.=17*3+0,8*2)		2,00	52,60		0,800	84,16		
	SOMMANO...	mq					84,16	22,19	1'867,51
36 / 109 B.05.030	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm ²) A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle ZONA APPOGGI		2,00	17,00	0,900	2,000	61,20		
	SOMMANO...	mc					61,20	132,58	8'113,90
	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle ARMATURA ZONA APPOGGI Vedi voce n° 108 [mc 61.20]					130,000	7'956,00		
	SOMMANO...	kg					7'956,00	1,04	8'274,24
	A R I P O R T A R E								545'102,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								545'102,50
37 / 110 B.04.001	<p>OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle CASSERATURA MURO PARAGHIAIA *(lung.=17*2+0,3*2)</p> <p>SOMMANO...</p>	mq	2,00	34,60		1,500	103,80		
								103,80	22,19
38 / 111 B.03.035.d	<p>OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm²)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle MURO PARAGHIAIA</p> <p>SOMMANO...</p>	mc	2,00	17,00	0,300	1,500	15,30		
								15,30	132,58
39 / 112 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p>								
	A R I P O R T A R E								549'434,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								549'434,29
40 / 113 B.04.001	<p>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle ARMATURA MURO PARAGHIAIA Vedi voce n° 111 [mc 15.30]</p>	kg				110,000	1'683,00	1,04	1'750,32
							1'683,00		
41 / 114 B.03.035.d	<p>OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle CASSERATURA MURI ANDATORI *(par.ug.=2,00*2)*(lung.=2*5)</p>	mq	4,00	10,00		7,800	312,00	22,19	6'923,28
							312,00		
	A R I P O R T A R E								558'107,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								558'107,89
42 / 115 B.05.030	vibrazione e stagionatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle MURI ANDATORI *(par.ug.=2,00*2)		4,00	5,00	5,000	0,500	50,00		
	SOMMANO...	mc					50,00	132,58	6'629,00
43 / 116 B.04.001	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle ARMATURA MURI ANDATORI Vedi voce n° 114 [mc 50.00]					130,000	6'500,00		
	SOMMANO...	kg					6'500,00	1,04	6'760,00
44 / 117 B.03.031.d	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle CASSERATURA SOLETTA DI TRANSIZIONE *(lung.=15,2*2+2,5*2)		2,00	35,40		0,250	17,70		
	SOMMANO...	mq					17,70	22,19	392,76
	A R I P O R T A R E								571'889,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								571'889,65
45 / 118 B.05.030	(RCK>=45 N/mmq) A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle SOLETTA DI TRANSIZIONE	mc	2,00	15,20	2,500	0,250	19,00	128,21	2'435,99
	SOMMANO...						19,00		
45 / 118 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle ARMATURA SOLETTA DI TRANSIZIONE Vedi voce n° 117 [mc 19.00]	kg				110,000	2'090,00	1,04	2'173,60
	SOMMANO...						2'090,00		
46 / 119 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 5 - spalle								
	A R I P O R T A R E								576'499,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								576'499,24
47 / 97 B.01.001.a	SPINOTTATURA DI COLLEGAMENTO SPALLA-SOLETTA DI TRANSIZIONE (1Ø24/50cm L=30cm) *(par.ug.=2*30)		60,00	0,30		3,551	63,92		
	SOMMANO...	kg					63,92	1,04	66,48
	Parziale spalle (Cat 5) euro								102'900,14
47 / 97 B.01.001.a	fondazioni (Cat 6)								
	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00								
	Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 6 - fondazioni PLATEA SPALLE								
48 / 98 B.01.005.a			2,00	17,00	29,000	2,000	1'972,00		
	SOMMANO...	mc					1'972,00	6,27	12'364,44
	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00								
48 / 98 B.01.005.a	Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 6 - fondazioni PLATEA SPALLE *(H/peso=1,500/2)		2,00	17,00	29,000	0,750	739,50		
	SOMMANO...	mc					739,50	1,96	1'449,42
	A R I P O R T A R E								590'379,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								590'379,58
49 / 99 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- 5, A3. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 6 - fondazioni PREPARAZIONE PIANO DI IMPOSTA DELLE FONDAZIONI								
	SOMMANO...	mq	2,00	9,50	22,000	1,200	501,60		
							501,60	2,78	1'394,45
50 / 100 B.03.025.a	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi, le cassaforme e il ferro d'armatura.								
	A R I P O R T A R E								591'774,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								591'774,03
51 / 101 B.04.001	SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 6 - fondazioni MAGRONE PLATEA DI FONDAZIONE SPALLE								
	SOMMANO...	mc	2,00	9,00	21,500	0,100	38,70		
							38,70	67,10	2'596,77
52 / 102 B.03.031.d	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 6 - fondazioni CASSERATURA PLATEA DI FONDAZIONE SPALLE *(lung.=8,5* 2+20,95*2)								
	SOMMANO...	mq	2,00	58,90		1,200	141,36		
							141,36	22,19	3'136,78
	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq) A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 6 - fondazioni PLATEA DI FONDAZIONE SPALLE								
	SOMMANO...	mc	2,00	8,50	20,950	1,200	427,38		
							427,38	128,21	54'794,39
	A R I P O R T A R E								652'301,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								652'301,97
53 / 103 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 6 - fondazioni ARMATURA FONDAZIONI SPALLE Vedi voce n° 102 [mc 427.38] SOMMANO... Parziale fondazioni (Cat 6) euro rilevato (Cat 7)	kg				120,000	51'285,60 51'285,60	1,04	53'337,02 129'073,27
54 / 19 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- 5, A3. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 7 - rilevato PREPARAZIONE POSA RILEVATI MONTE VIADOTTO SOMMANO...	mq	2,00	20,00	15,000		600,00 600,00	2,78	1'668,00
55 / 20 A.02.003.c	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI								
	A R I P O R T A R E								707'306,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								707'306,99
56 / 21 D.01.001.c	RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 7 - rilevato RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA MONTE VIADOTTO	mc	2,00	20,00	15,000	7,000	4'200,00	9,07	38'094,00
	SOMMANO...						4'200,00		
57 / 22 A.02.007.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 7 - rilevato FONDAZIONE STRADALE MONTE VIADOTTO	mc	2,00	20,00	15,000	0,300	180,00	19,26	3'466,80
	SOMMANO...						180,00		
	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta,								
	A R I P O R T A R E								748'867,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								748'867,79
58 / 155 F.01.009.a	compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 7 - rilevato	mc							
	SISTEMAZIONE SCARPATE		2,00	30,00	3,000	0,200	36,00		
	RIPROFILATURA SCARPATE SU SPALLE		2,00	20,00	15,000	3,000	1'800,00		
	SOMMANO...						1'836,00	1,54	2'827,44
58 / 155 F.01.009.a	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI	mq							
	E copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni necessaria fornitura ed onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 7 - rilevato		2,00	30,00	3,000		180,00		
			2,00	20,00	15,000		600,00		
	SOMMANO...						780,00	1,16	904,80
	Parziale rilevato (Cat 7) euro								46'961,04
	pavimentazione (Cat 8)								
59 / 23 B.06.011	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO								
	Malta epossicementizia tricomponente tixotropica resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente e cloruri, a bassissima porosità capillare, per la impermeabilizzazione delle solette di ponte nonchè per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e rattivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonchè rasatura e regolarizzazione con malte cementizie polimero modificate da pagare a parte. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:								
	A R I P O R T A R E								752'600,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								752'600,03
60 / 24 B.06.085	<p>gg ≥ 35 MPa (UNI EN 12190);</p> <p>- Resistenza a pressione ≥ 28 MPa;</p> <p>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa (UNI EN 196/1);</p> <p>MPa;</p> <p>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 15687) ≥ 2 MPa;</p> <p>dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali 13057) $\leq 0,005$ kg/(m² x h0,5).</p> <p>- Assorbimento capillare (UNI EN</p> <p>Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 3 di trattamento.</p> <p>SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 8 - pavimentazione IMPERMEABILIZZAZIONE ESTRADOSSO PONTE</p>								
	SOMMANO...	mq		9,00	27,000		243,00		
							243,00	21,75	5'285,25
61 / 25 D.01.003	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</p> <p>MANTO IMPERMEABILIZZANTE</p> <p>Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 8 - pavimentazione IMPERMEABILIZZAZIONE SPALLE</p>								
	SOMMANO...	mq	2,00	25,00	10,000		500,00		
							500,00	17,99	8'995,00
	A R I P O R T A R E								766'880,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								766'880,28
62 / 26 D.01.043.c	superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione MISTO CEMENTATO- SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE		2,00	30,00	8,600	0,180	92,88		
	SOMMANO...	mc					92,88	40,97	3'805,29
63 / 27 D.01.005.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME TAL QUALE Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione MANO D'ATTACCO			90,00	8,600		774,00		
	SOMMANO...	mq					774,00	0,99	766,26
	A R I P O R T A R E								771'451,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								771'451,83
64 / 28 D.01.011.b	<p>descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 8 - pavimentazione BASE - SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE</p>								
	SOMMANO...	mc	2,00	30,00	8,600	0,100	51,60		
							51,60	130,04	6'710,06
64 / 28 D.01.011.b	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>STRATO BASEBINDER</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per</p>								
	A R I P O R T A R E								778'161,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								778'161,89
65 / 29 D.01.021.c	dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione BINDER - SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE								
	SOMMANO...	mc	2,00	30,00	8,600	0,060	30,96		
							30,96	142,75	4'419,54
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO SOFT Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente								
	A R I P O R T A R E								782'581,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								782'581,43
66 / 30 D.01.011.c	valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione USURA - SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE		2,00	30,00	8,600	0,040	20,64		
	SOMMANO...	mc					20,64	160,44	3'311,48
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER - CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione								
	A R I P O R T A R E								785'892,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								785'892,91
67 / 31 D.01.021.a	BASEBINDER (sp. 8 cm)	mc		30,00	8,600	0,080	20,64	141,22	2'914,78
	SOMMANO...						20,64		
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME TAL QUALE								
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 8 - pavimentazione USURA (sp. 3 cm)								
	SOMMANO...	mc	30,00	8,600	0,030	7,74	137,86	1'067,04	
	Parziale pavimentazione (Cat 8) euro					7,74		37'274,70	
	segnaletica stradale (Cat 9)								
68 / 160	SEGNALETICA								
	A R I P O R T A R E								789'874,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								789'874,73
H.01.001.b	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/ 08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 9 - segnaletica stradale</p>								
	SOMMANO...	ml	3,00	90,00			270,00		
							270,00	0,48	129,60
69 / 161 H.02.220.3.b	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - LATO CM 60</p> <p>Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>Ai sensi dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere</p>								
	A R I P O R T A R E								790'004,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								790'004,33
70 / 162 H.02.135.b	<p>marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 9 - segnaletica stradale QUADRATO</p>	cad					1,00		
	SOMMANO...						1,00	77,80	77,80
71 / 163 H.02.110.b	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 60</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 9 - segnaletica stradale GANCI SEGNALI</p>	cad					2,00		
	SOMMANO...						2,00	1,84	3,68
72 / 164 H.02.405.a	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 60 MM</p> <p>Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 9 - segnaletica stradale SOSTEGNI</p>	ml	1,00	2,50			2,50		
	SOMMANO...						2,50	6,82	17,05
	A R I P O R T A R E								790'102,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								790'102,86
73 / 165 H.02.400.a	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 9 - segnaletica stradale POSA SEGNALE						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	8,86	8,86
	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3								
	Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 9 - segnaletica stradale POSA SOSTEGNO						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	62,67	62,67
	Parziale segnaletica stradale (Cat 9) euro								299,66
	barriere di sicurezza (Cat 10)								
74 / 32 G.02.004.d	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA 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 e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3;								
	A R I P O R T A R E								790'174,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								790'174,39
75 / 33 G.02.003.a	<p>- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte;</p> <p>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</p> <p>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</p> <p>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm.</p> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 10 - barriere di sicurezza BORDO PONTE</p>								
	SOMMANO...	ml	2,00	36,50			73,00		
	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO						73,00	170,71	12'461,83
	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 e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2,								
	A R I P O R T A R E								802'636,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								802'636,22
	<p>conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa W_r con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari)</p> <p>Cat 10 - barriere di sicurezza BORDO LATERALE *(lung.=37+22+22+10)</p>								
	SOMMANO...	ml		91,00			91,00		
							91,00	84,38	7'678,58
76 / 34 G.03.030.b	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO								
	A R I P O R T A R E								810'314,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								810'314,80
77 / 35 E.03.025	ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA - PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato nel rispetto della UNI EN 1317 e/o simulato e certificato dall'Ente Certificatore. I componenti in acciaio devono essere zincati a calda secondo la UNI EN ISO 1461. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 10 - barriere di sicurezza RACCORDO IMPALCATO- RILEVATO						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	299,58	1'198,32
	LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO RETE DI TIPO RECINZIONE A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 2 - VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) Cat 10 - barriere di sicurezza RETE PROTEZIONE ANTILANCIO (per assimilazione)		2,00	36,50		2,200	160,60		
	SOMMANO...	mq					160,60	18,50	2'971,10
	Parziale barriere di sicurezza (Cat 10) euro Parziale VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) (SpCat 2) euro								24'309,83 746'879,47
	A R I P O R T A R E								814'484,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								814'484,22
78 / 95 A.03.008	DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) (SpCat 3) impalcato (Cat 1) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI 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 eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: - l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; - l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato IMPALCATO ESISTENTE IN ACCIAIO-CLS IMPALCATO ESISTENTE IN ACCIAIO-CLS IMPALCATO ESISTENTE IN ACCIAIO-CLS								
				57,00	8,500	0,250	121,13		
			2,00	57,00	0,500	0,400	22,80		
				57,00	6,000	1,000	342,00		
	SOMMANO...	mc					485,93	99,68	48'437,50
	Parziale impalcato (Cat 1) euro								48'437,50
79 / 94 B.07.014	appoggi (Cat 2) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE RIMOZIONE DI APPOGGI ZANCATI DA SOSTITUIRE Rimozione ed asporto di appoggi da								
	A R I P O R T A R E								862'921,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								862'921,72
80 / 93 A.03.027.b	sostituire, a sollevamento dell'impalcato avvenuto, con le attrezzature ed i mezzi d'opera occorrenti; compresi e compensati nel prezzo l'eventuale taglio di zanche ed i magisteri ed oneri per eseguire il lavoro a regola d'arte, senza arrecare danno alle strutture esistenti. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature ed attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 2 - appoggi RIMOZIONE APPOGGI ESISTENTI						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	88,63	1'063,56
	Parziale appoggi (Cat 2) euro								1'063,56
	giunti di dilatazione (Cat 3)								
81 / 96 A.03.019	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI 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 di opere d'arte, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione od onere, essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 3 - giunti di dilatazione GIUNTI ESISTENTI		4,00	9,00			36,00		
	SOMMANO...	ml					36,00	17,80	640,80
	Parziale giunti di dilatazione (Cat 3) euro								640,80
	spalle (Cat 5)								
81 / 96 A.03.019	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla								
	A R I P O R T A R E								864'626,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								864'626,08	
82 / 91 D.01.052	propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle PILE CENTRALI *(par.ug.=3*2)	mc	6,00	1,35	0,500	4,350	17,62	25,30	6'572,69	
			2,00	10,00	2,400	1,500	72,00			
	TRAVI COLLEGAMENTO		4,00	2,60	1,100	0,500	5,72			
	SPALLE *(par.ug.=3*2)		6,00	0,75	0,500	4,200	9,45			
			2,00	10,00	1,500	1,500	45,00			
	MURI DI SOSTEGNO		2,00	10,00	0,900	1,000	18,00			
			2,00	10,00	1,500	1,000	30,00			
	MURETTI LATERALI PARAGHIAIA		2,00	10,00	0,300	2,000	12,00			
			2,00	10,00	2,000	0,500	20,00			
	SOLETTA DI RIPARTIZIONE		2,00	10,00	5,000	0,300	30,00			
	SOMMANO...						259,79			
	Parziale spalle (Cat 5) euro									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								878'863,77
	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>Su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> <p>SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 8 - pavimentazione SU IMPALCATO</p>								
	SOMMANO...	mq x cm		60,00	8,500	20,000	10'200,00		
							10'200,00	0,53	5'406,00
	Parziale pavimentazione (Cat 8) euro								13'071,00
	segnaletica stradale (Cat 9)								
84 / 89 H.02.500.a	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO</p> <p>Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti.</p> <p>SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 9 - segnaletica stradale SEGNALETICA ESISTENTE</p>								
	SOMMANO...	cad					5,00		
							5,00	7,38	36,90
85 / 90 H.02.510.a	<p>SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE</p>								
	A R I P O R T A R E								884'306,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								884'306,67
86 / 87 G.01.001.2.b	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE								
	Rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti.								
	SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 9 - segnaletica stradale SEGNALETICA ESISTENTE						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	18,42	92,10
	Parziale segnaletica stradale (Cat 9) euro								129,00
	barriere di sicurezza (Cat 10)								
86 / 87 G.01.001.2.b	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA								
	Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione.								
	SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 10 - barriere di sicurezza RIMOZIONE BARRIERE SU RILEVATO (lung.=50+100)		2,00	50,00 150,00			100,00 150,00		
	SOMMANO...	ml					250,00	2,14	535,00
87 / 88 G.01.001.2.a	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE								
	A R I P O R T A R E								884'933,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								884'933,77
	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. SpCat 3 - DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 10 - barriere di sicurezza RIMOZIONE BARRIERE ESISTENTI SU IMPALCATO								
	SOMMANO...	ml	2,00	60,00			120,00		
							120,00	5,36	643,20
	Parziale barriere di sicurezza (Cat 10) euro								1'178,20
	Parziale DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) (SpCat 3) euro								71'092,75
	A R I P O R T A R E								885'576,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								885'576,97
88 / 48 B.05.001.b	VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) (SpCat 4) impalcato (Cat 1) OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M - VARO DAL BASSO Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato TRAVI (profili saldati asimmetrici) * (H/peso=7850*0,027) TRAVERSI CAMPATA (HEA400) * (par.ug.=10*2) PIATTI BULLONATURE TRAVERSI (15% peso traversi) *(par.ug.=10*2)* (H/peso=0,15*125) PIOLI Ø22x175mm ISOLATORI SISMICI *(par.ug.=11* 2) CONTROVENTI UNP120 (E PIASTRE) *(par.ug.=10*4) SOMMANO...	kg							
			11,00	26,00		211,950	60'617,70		
			20,00	15,65		125,000	39'125,00		
			20,00	15,65		18,750	5'868,75		
			465,00	0,18		2,984	249,76		
			22,00			109,000	2'398,00		
			40,00	9,90		13,400	5'306,40		
							<u>113'565,61</u>	2,47	280'507,06
89 / 49 B.12.003.a	OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE - FINO A SPESSORE 10 MM IN PIANO E PIANO-FRONTALE In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Esecuzione saldatura, da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418. Testa a testa a piena penetrazione fino allo spessore di 10 mm, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm, con elettrodi conservati in luogo asciutto,								
	A R I P O R T A R E								1'166'084,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'166'084,03
90 / 50 B.12.004.a	<p>a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso;</p> <p>- in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante;</p> <p>- semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas. I fili dovranno essere conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C.</p> <p>Compresi altresì:</p> <p>- eventuale solcatura (mediante molatura o arcair con successiva molatura, con controllo con liquidi penetranti o magnetoscopia) e ripreso al rovescio (di seguito);</p> <p>- eventuale piatto di sostegno metallico;</p> <p>- eventuale piatto di sostegno ceramico;</p> <p>- esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>Automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm; il materiale d'apporto dovrà essere conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso; il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo.</p> <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 1 - impalcato</p> <p>PIATTABANDA SUPERIORE * (par.ug.=2*11)</p> <p>PIATTABANDA INFERIORE * (par.ug.=2*11)</p>								
	SOMMANO...	ml	22,00	0,30			6,60		
			22,00	0,40			8,80		
							15,40	110,79	1'706,17
	<p>OPERE D'ARTE</p> <p>SALDATURE</p> <p>SOVRAPPREZZO PER</p> <p>ESECUZIONE SALDATURA A</p> <p>PIENA PENETRAZIONE</p> <p>- PER SPESSORI 10 MM E CON</p> <p>INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN</p> <p>PIANO (%)</p> <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 1 - impalcato</p> <p>PIATTABANDA INFERIORE * (par.ug.=22*0,4*110,79*100)</p>		97495,20				97'495,20		
	SOMMANO...	%					97'495,20	10,00	9'749,52
	A R I P O R T A R E								1'177'539,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'177'539,72
91 / 51 B.12.003.b	<p>OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE - FINO A SPESSORE 10 MM IN VERTICALE</p> <p>In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Esecuzione saldatura, da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418. Testa a testa a piena penetrazione fino allo spessore di 10 mm, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm, con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas. I fili dovranno essere conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. <p>Compresi altresì:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuale solcatura (mediante molatura o arcair con successiva molatura, con controllo con liquidi penetranti o magnetoscopia) e ripreso al rovescio (di seguito); - eventuale piatto di sostegno metallico; - eventuale piatto di sostegno ceramico; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato ANIMA TRAVI *(par.ug.=11*2)</p>								
	SOMMANO...	ml	22,00	0,75			16,50		
							16,50	121,93	2'011,85
	A R I P O R T A R E								1'179'551,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'179'551,57
92 / 52 B.11.016.b	<p>OPERE D'ARTE INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO NUOVA BULLONERIA - IN NUOVI FORI, DI CLASSE 10.9 UNI-EN 14399 E FINO AL DIAMETRO DI 30 MM, COMPLETA DI N. 2 ROSETTE</p> <p>Sulle strutture di nuova bulloneria fino ad un diametro massimo di 30 mm. Lavoro da eseguirsi in opera mediante la formazione dei fori nelle strutture esistenti, con trapani magnetici elettrici con punte elicoidali o con carotatrici in modo da ottenere un foro perfettamente circolare nel rispetto delle tolleranze della normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera, esclusi i ponteggi da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Compresa la fornitura e posa di bulloni di classe 10.9 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato BULLONI TRAVERSI *(par.ug.=22* 2*10) BULLONI ISOLATORI *(par.ug.=4* 2*22) BULLONI CONTROVENTI * (par.ug.=10*4*16)</p>								
	SOMMANO...	cad	440,00				440,00		
			176,00				176,00		
			640,00				640,00		
							1'256,00	35,04	44'010,24
93 / 53 B.05.017.b	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S275J0</p> <p>Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcato misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato FONDELLO LASTRE TRALICCIATE *(H/peso=0,006* 7850)</p>								
	SOMMANO...	kg	10,00	24,50	1,000	47,100	11'539,50		
							11'539,50	1,99	22'963,61
	A R I P O R T A R E								1'246'525,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'246'525,42
94 / 54 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato TRALICCI LATRE TRALICCIATE * (par.ug.=10*10*3)*(H/peso=2* 0,395+0,888+2,22*0,888)</p>								
	SOMMANO...	kg	300,00	1,00		3,649	1'094,70		
							1'094,70	1,04	1'138,49
95 / 55 B.03.031.d	<p>OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm²)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato SOLETTA CORDOLI TRAVERSO APPOGGIO</p>								
	SOMMANO...	mc	2,00	25,00	13,400	0,250	83,75		
			2,00	27,50	0,650	0,250	8,94		
			2,00	21,50	1,100	1,300	61,49		
							154,18	128,21	19'767,42
96 / 56 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Acciaio classe B450C controllato in</p>								
	A R I P O R T A R E								1'267'431,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'267'431,33
97 / 57 B.09.155.a	<p>stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato Vedi voce n° 55 [mc 154.18]</p>	kg	140,00				21'585,20	1,04	22'448,61
	SOMMANO...						21'585,20		
97 / 57 B.09.155.a	<p>OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO - CICLO "A"</p> <p>Per nuove opere. Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico alifatico. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbiatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "A" del C.S.A. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato</p>	mq	11,00	26,00		2,676	765,34	13,12	14'170,65
	<p>TRAVI TRAVERSI IRRIGIDIMENTI *(par.ug.=2*9*2)* (H/peso=2*0,2) INTRADOSSO LASTRE TRALICCIATE</p>						79,84		
98 / 64 B.04.016	<p>OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE</p> <p>Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm² ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a</p>	mq	2,00	20,90		1,910	79,84	13,12	14'170,65
	SOMMANO...						1'080,08		
	A R I P O R T A R E								1'304'050,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'304'050,59
99 / 58 B.07.025.a	<p>contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 1 - impalcato VELETTA</p>								
	SOMMANO...	mq	2,00	27,50			55,00		
	Parziale impalcato (Cat 1) euro						55,00	34,17	1'879,35
	appoggi (Cat 2)								420'352,97
	<p>OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE ISOLATORI ELASTOMERICI - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche: - Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mm2) a =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) a =10 e frequenza 0.5 Hz. I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p>								
	A R I P O R T A R E								1'305'929,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'305'929,94
100 / 59 B.13.010.a	Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 2 - appoggi APPOGGI/ISOLATORI SISMICI * (par.ug.=11*2)		22,00			10,400	228,80		
	SOMMANO...	dmc					228,80	83,06	19'004,13
	OPERE D'ARTE SISTEMA DI ANCORAGGI SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M14 ED M18 Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutturale su calcestruzzo giunto a completa maturazione, integro o fessurato, asciutto, umido o saturo d'acqua, di elementi strutturali quali, ad esempio, profilati di carpenteria metallica medio pesanti o sostegno di impianti tecnologici ecc. Il sistema deve essere dotato di relativo certificato ETA (European Technical Assessment) secondo ETAG001 oppure EAD 330499-00-0601, DoP e marcato CE secondo la Valutazione Tecnica Europea per applicazioni strutturale e per azioni sismiche in categoria C1 e C2 in funzione della barra. Nel prezzo è compresa: - la realizzazione del foro con perforatore a rotopercussore e/o carotaggio secondo quanto previsto nella relativa ETA, la pulizia del foro con aria compressa o pulizia automatica e comunque secondo quanto riportato nell'ETA; - la resina bicomponente in cartuccia priva di stirene, che deve possedere le t caratteristica di aderenza per tutti i diametri certificati nell'ETA e comunque non inferiori, per un cls C20/25 con temperatura del materiale base intorno 24-40 °C ,a: • in calcestruzzo non fessurato t (rk, ucr) = 11 MPa; • in calcestruzzo fessurato t (rk, cr) = 6,5 MPa. La miscelazione deve avvenire automaticamente all'interno del beccuccio miscelatore di erogazione della resina durante la sua estrusione. Non sono consentiti altri sistemi di miscelazione.								
	A R I P O R T A R E								1'324'934,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'324'934,07
101 / 60 B.05.017.a	<p>- la barra filettata o tirafondo in acciaio zincato per immersione a caldo secondo UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8.8, completa di dado e rondella di classe di resistenza di pari livello della barra, di lunghezza variabile tra 10 volte e 15 volte il suo diametro a cui aggiungere lo spessore della piastra da fissare, dado e rondella. Le caratteristiche della barra sono descritte nell'ETA del sistema. Compresa la fornitura e posa in opera a regola d'arte secondo quanto riportato nel CSA. E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 2 - appoggi ZANCHE *(par.ug.=4*11*2)</p>	cad	88,00				88,00	6,97	613,36
							88,00		
102 / 61 B.07.015.a	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S355JR</p> <p>Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 2 - appoggi SPESSORI/CUNEI PER APPOGGI (7850)</p>	kg	22,00	0,40	0,400	157,000	552,64	2,05	1'132,91
							552,64		
	A R I P O R T A R E								1'326'680,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'326'680,34
103 / 62 B.07.050.c	opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 2 - appoggi ALLETAMENTO APPOGGI * (par.ug.=11*2)		22,00	5,00	5,000	0,500	275,00		
	SOMMANO...	dmc					275,00	4,55	1'251,25
	Parziale appoggi (Cat 2) euro								22'001,65
	giunti di dilatazione (Cat 3) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.;								
	A R I P O R T A R E								1'327'931,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'327'931,59
104 / 63 B.07.052.c	- la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravnivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 3 - giunti di dilatazione GIUNTO ±110mm (LONG. E TRASV.)	ml	2,00	20,50			41,00	1'461,59	59'925,19
	SOMMANO...						41,00		
	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 200 MM (%)								
	Di cui alla voce precedente. PER ESCURSIONI TRASVERSALI OLTRE A 50 MM. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 3 - giunti di dilatazione Vedi voce n° 62 [ml 41.00] * (par.ug.=110/200*100)		55,00				2'255,00		
	SOMMANO...	%					2'255,00	20,00	451,00
105 / 65 B.05.017.b	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S275J0								
	A R I P O R T A R E								1'388'307,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'388'307,78
106 / 84 I.02.001.a	Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 3 - giunti di dilatazione COPRIGIUNTO CORDOLI (sp. 3mm) *(lung.=1,10+0,2*2)*(H/peso=0,003*7850)								
	SOMMANO...	kg	4,00	1,50	0,400	23,550	56,52		
							56,52	1,99	112,47
	Parziale giunti di dilatazione (Cat 3) euro								60'488,66
107 / 85 I.02.115.b	acque piattaforma (Cat 4)								
	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20 In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm ² , o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda dirondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 4 - acque piattaforma EMBRICI								
	SOMMANO...	ml	4,00	5,00			20,00		
							20,00	20,04	400,80
	A R I P O R T A R E								1'388'821,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'388'821,05
108 / 86 I.02.125.d	<p>delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto. <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 4 - acque piattaforma</p>								
	SOMMANO...	ml	2,00	0,90			1,80		
							1,80	8,94	16,09
108 / 86 I.02.125.d	<p>IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO - DI LARGHEZZA INTERNA MM 300</p> <p>Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da</p>								
	A R I P O R T A R E								1'388'837,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'389'241,76
109 / 127 B.04.001	<p>OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle CASSERATURA PARAMENTO VERTICALE *(lung.=2*22,8+0,9*2)</p> <p>SOMMANO...</p>	mq	2,00	47,40		6,000	568,80		
								568,80	22,19
110 / 128 B.03.035.d	<p>OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle PARAMENTO VERTICALE</p> <p>SOMMANO...</p>	mc	2,00	22,80	0,900	6,000	246,24		
								246,24	132,58
111 / 129 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Acciaio classe B450C controllato in</p>								
	A R I P O R T A R E								1'434'509,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'434'509,93
112 / 130 B.04.001	<p>stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle ARMATURA PARAMENTO VERTICALE Vedi voce n° 128 [mc 246.24]</p>	kg				130,000	32'011,20	1,04	33'291,65
	SOMMANO...						32'011,20		
113 / 131 B.03.035.d	<p>OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle CASSERATURA ZONA APPOGGI * (lung.=22,8*3+0,8*2)</p>	mq	2,00	70,00		0,800	112,00	22,19	2'485,28
	SOMMANO...						112,00		
	<p>OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq)</p> <p>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto,</p>								
	A R I P O R T A R E								1'470'286,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'470'286,86
114 / 132 B.05.030	vibrazione e stagionatura. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle ZONA APPOGGI SOMMANO...	mc	2,00	22,80	2,000	0,800	72,96	132,58	9'673,04
							72,96		
115 / 133 B.04.001	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle ARMATURA ZONA APPOGGI Vedi voce n° 131 [mc 72.96] SOMMANO...	kg				130,000	9'484,80	1,04	9'864,19
							9'484,80		
116 / 134 B.03.035.d	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle CASSERATURA MURO PARAGHIAIA *(lung.=17*2+0,3*2) SOMMANO...	mq	2,00	34,60		1,500	103,80	22,19	2'303,32
							103,80		
	A R I P O R T A R E								1'492'127,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'492'127,41
117 / 135 B.05.030	(RCK>=45 N/mmq) A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle MURO PARAGHIAIA	mc	2,00	22,80	0,300	1,500	20,52	132,58	2'720,54
	SOMMANO...						20,52		
	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle ARMATURA MURO PARAGHIAIA Vedi voce n° 134 [mc 20.52]						110,000	2'257,20	
118 / 136 B.04.001	SOMMANO...	kg					2'257,20	1,04	2'347,49
	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione								
	A R I P O R T A R E								1'497'195,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'497'195,44
119 / 137 B.03.035.d	Cagliari) Cat 5 - spalle CASSERATURA MURI ANDATORI *(par.ug.=2,00*2)*(lung.=2*5)		4,00	10,00		7,800	312,00		
	SOMMANO...	mq					312,00	22,19	6'923,28
120 / 138 B.05.030	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq) A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle MURI ANDATORI *(par.ug.=2*2)		4,00	5,00	5,000	0,500	50,00		
	SOMMANO...	mc					50,00	132,58	6'629,00
121 / 139 B.04.001	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle ARMATURA MURI ANDATORI Vedi voce n° 137 [mc 50.00]					130,000	6'500,00		
	SOMMANO...	kg					6'500,00	1,04	6'760,00
	A R I P O R T A R E								1'517'507,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'517'507,72
122 / 140 B.05.030	ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle CASSERATURA SOLETTA DI TRANSIZIONE *(lung.=21*2+2,5*2)		2,00	47,00		0,250	23,50		
	SOMMANO...	mq					23,50	22,19	521,47
123 / 141 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO 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 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 5 - spalle ARMATURA SOLETTA DI TRANSIZIONE Vedi voce n° 139 [mq 23.50]					110,000	2'585,00		
	SOMMANO...	kg					2'585,00	1,04	2'688,40
	A R I P O R T A R E								1'520'717,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'520'717,59
124 / 120 B.01.001.a	COLLEGAMENTO SPALLA- SOLETTA DI TRANSIZIONE (1Ø24/ 50cm L=30cm) *(par.ug.=2*40)		80,00	0,30		3,551	85,22		
	SOMMANO...	kg					85,22	1,04	88,63
	Parziale spalle (Cat 5) euro								131'564,46
	fondazioni (Cat 6)								
124 / 120 B.01.001.a	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00								
	Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 6 - fondazioni PLATEA SPALLE *(lung.=8,5+6+6)* (larg.=25,8+6+6)		2,00	20,50	37,800	2,000	3'099,60		
	SOMMANO...	mc					3'099,60	6,27	19'434,49
125 / 121 B.01.005.a	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00								
	Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 6 - fondazioni PLATEA SPALLE *(lung.=8,5+6+6)* (larg.=25,8+6+6)*(H/peso=1,500/2)		2,00	20,50	37,800	0,750	1'162,35		
	SOMMANO...	mc					1'162,35	1,96	2'278,21
	A R I P O R T A R E								1'542'518,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'542'518,92
126 / 122 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- 5, A3. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 6 - fondazioni PREPARAZIONE PIANO DI IMPOSTA DELLE FONDAZIONI								
	SOMMANO...	mq	2,00	9,50	28,000	1,200	638,40		
							638,40	2,78	1'774,75
127 / 123 B.03.025.a	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi, le cassaforme e il ferro d'armatura.								
	A R I P O R T A R E								1'544'293,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'544'293,67
128 / 124 B.04.001	SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 6 - fondazioni MAGRONE PLATEA DI FONDAZIONE SPALLE								
	SOMMANO...	mc	2,00	9,00	26,000	0,100	46,80		
							46,80	67,10	3'140,28
129 / 125 B.03.031.d	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 6 - fondazioni CASSERATURA PLATEA DI FONDAZIONE SPALLE *(lung.=8,5*2+25,8*2)								
	SOMMANO...	mq	2,00	68,60		1,200	164,64		
							164,64	22,19	3'653,36
	OPERE D'ARTE MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq) A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 6 - fondazioni PLATEA FONDAZIONE SPALLE								
	SOMMANO...	mc	2,00	8,50	25,800	1,200	526,32		
							526,32	128,21	67'479,49
	A R I P O R T A R E								1'618'566,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'618'566,80
130 / 126 B.05.030	<p>OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 6 - fondazioni ARMATURA FONDAZIONI SPALLE Vedi voce n° 125 [mc 526.32]</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Parziale fondazioni (Cat 6) euro</p> <p>rilevato (Cat 7)</p>	kg				120,000	63'158,40		
								63'158,40	1,04
									65'684,74
									163'445,32
131 / 147 A.02.001.e	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI</p> <p>Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m1,30 e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere Misurato a superfice effettiva della scarpata lungo il piano inclinato. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 7 - rilevato SCOTICO SUPERFICIALE PER NUOVI RILEVATI</p>								
				60,00 70,00	7,000 10,000		420,00 700,00		
	A R I P O R T A R E						1'120,00		1'684'251,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1'120,00		1'684'251,54
132 / 148 A.02.001.a	SOMMANO...	mq					1'120,00	9,16	10'259,20
	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3								
	Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- 5, A3. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 7 - rilevato PREPARAZIONE POSA RILEVATI RILEVATO LATERALE								
	MONTE VIADOTTO		2,00	60,00 70,00 25,00	7,000 10,000 15,000		420,00 700,00 750,00		
	SOMMANO...	mq					1'870,00	2,78	5'198,60
133 / 149 A.02.003.c	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA.								
	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 7 - rilevato RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA RILEVATO LATERALE			60,00 70,00	10,000 8,000	600,00 560,00			
	A R I P O R T A R E						1'160,00		1'699'709,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1'160,00		1'699'709,34
134 / 150 A.02.007.a	MONTE VIADOTTO	mc	2,00	25,00	15,000	7,000	5'250,00	9,07	58'138,70
	SOMMANO...						6'410,00		
	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3								
	Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 7 - rilevato SISTEMAZIONE SCARPATE			70,00	10,000	0,200	140,00		
135 / 151 D.01.001.c	SISTEMAZIONE SCARPATE SU SPALLE	mc	2,00	20,00	15,000	3,000	1'800,00	1,54	3'203,20
	SOMMANO...						2'080,00		
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA								
	Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 7 - rilevato FONDAZIONE STRADALE RILEVATO LATERALE			60,00	4,600	0,300	82,80		
136 / 156 F.01.009.a	MONTE VIADOTTO	mc	2,00	12,10	15,000	0,300	42,00	19,26	4'501,06
	SOMMANO...						108,90		
	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO								
							233,70		
	A R I P O R T A R E								1'765'552,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'765'552,30
137 / 66 B.06.011	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI								
	E copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni necessaria fornitura ed onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 7 - rilevato								
				70,00 70,00	10,000 10,000		700,00 700,00		
	SOMMANO...	mq					1'400,00	1,16	1'624,00
	Parziale rilevato (Cat 7) euro								82'924,76
	pavimentazione (Cat 8)								
137 / 66 B.06.011	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO Malta epossicementizia tricomponente tixotropica resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente e cloruri, a bassissima porosità capillare, per la impermeabilizzazione delle solette di ponte nonchè per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e ravvivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonchè rasatura e regolarizzazione con malte cementizie polimero modificate da pagare a parte. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione ≥ 28 MPa; - Resistenza a flessione $\geq 2,8$ MPa; - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa (UNI EN 196/1); MPa; - Compatibilità termica misurata secondo UNI EN 13057 ≥ 2 MPa; dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali 13057) $\leq 0,005$ kg/(m ² x h0,5). - Assorbimento capillare (UNI EN								
	Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 3 di trattamento. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione IMPERMEABILIZZAZIONE								
	A R I P O R T A R E								1'767'176,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'767'176,30
138 / 67 B.06.085	ESTRADOSSO PONTE			13,00	27,000		351,00		
	SOMMANO...	mq					351,00	21,75	7'634,25
139 / 68 D.01.003	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione IMPERMEABILIZZAZIONE SPALLE		2,00	32,00	10,000		640,00		
	SOMMANO...	mq					640,00	17,99	11'513,60
139 / 68 D.01.003	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione MISTO CEMENTATO- SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE			30,00	8,600	0,180	46,44		
				30,00	7,500	0,180	40,50		
	RILEVATO LATERALE * (lung.=60,00+30)			90,00	5,000	0,180	81,00		
	A R I P O R T A R E						167,94		1'786'324,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						167,94		1'786'324,15
140 / 69 D.01.043.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME TAL QUALE Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione MANO D'ATTACCO (lung.=70+30)	mc					167,94	40,97	6'880,50
	SOMMANO...						559,00 1'210,00		
	SOMMANO...	mq		65,00 100,00	8,600 12,100		1'769,00	0,99	1'751,31
141 / 70 D.01.005.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME MODIFICATO SOFT Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.								
	A R I P O R T A R E								1'794'955,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'794'955,96
142 / 71 D.01.011.b	Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione BASE - SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE			65,00 70,00	8,600 12,100	0,100 0,100	55,90 84,70		
	SOMMANO...	mc					140,60	130,04	18'283,62
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER - CON BITUME MODIFICATO SOFT Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e								
	A R I P O R T A R E								1'813'239,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'813'239,58
143 / 72 D.01.021.c	comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione BINDER - SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE	mc		65,00 70,00	8,600 12,100	0,060 0,060	33,54 50,82	142,75	12'042,39
	SOMMANO...						84,36		
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO SOFT Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione USURA - SU RILEVATI E RETTIFICHE ALTIMETRICHE			65,00 70,00	8,600 12,100	0,040 0,040	22,36 33,88		
	A R I P O R T A R E						56,24		1'825'281,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						56,24		1'825'281,97
144 / 73 D.01.011.c	SOMMANO... PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER - CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 8 - pavimentazione BASEBINDER SU IMPALCATO (sp. 8 cm)	mc					56,24	160,44	9'023,15
145 / 74 D.01.021.a	SOMMANO... PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME TAL QUALE Fornitura e posa in opera di	mc		30,00	8,600	0,080	20,64	141,22	2'914,78
	A R I P O R T A R E								1'837'219,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'837'219,90
146 / 75 H.01.001.b	<p>conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 8 - pavimentazione USURA SU IMPALCATO (sp. 3 cm)</p>								
	SOMMANO...	mc		30,00	8,600	0,030	7,74		
							7,74	137,86	1'067,04
	<p>Parziale pavimentazione (Cat 8) euro</p> <p>segnaletica stradale (Cat 9)</p> <p>SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto</p>								71'110,64
	A R I P O R T A R E								1'838'286,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'838'286,94
147 / 76 H.02.220.3.b	<p>costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 9 - segnaletica stradale</p>	ml	3,00	160,00			480,00		
			1,00	150,00			150,00		
							630,00	0,48	302,40
	A R I P O R T A R E								1'838'589,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'838'589,34
148 / 77 H.02.200.3.b	QUADRATO						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	77,80	77,80
149 / 78 H.02.135.b	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - LATO CM 90 Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 9 - segnaletica stradale TRIANGOLARE						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	75,04	75,04
150 / 79 H.02.110.b	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 60 Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 9 - segnaletica stradale GANCI SEGNALI *(par.ug.=2*2)		4,00				4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	1,84	7,36
	A R I P O R T A R E								1'838'749,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'838'749,54
151 / 158 H.02.405.a	TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 60 MM Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 9 - segnaletica stradale SOSTEGNI	ml	2,00	2,50			5,00	6,82	34,10
	SOMMANO...						5,00		
151 / 158 H.02.405.a	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 9 - segnaletica stradale POSA SEGNALE	cad					2,00	8,86	17,72
	SOMMANO...						2,00		
152 / 159 H.02.400.a	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 9 - segnaletica stradale POSA SOSTEGNO	cad					2,00	62,67	125,34
	SOMMANO...						2,00		
	Parziale segnaletica stradale (Cat								
	A R I P O R T A R E								1'838'926,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'838'926,70
153 / 80 G.02.004.d	<div>9) euro</div> <div>barriere di sicurezza (Cat 10)</div> <div>BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</div> <div>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 e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/ 2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011</div>						639,76		
	A R I P O R T A R E								1'838'926,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'838'926,70
154 / 81 G.02.003.a	nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) Cat 10 - barriere di sicurezza BORDO PONTE		2,00	36,50			73,00		
	SOMMANO...	ml					73,00	170,71	12'461,83
	<p>BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO</p> <p>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 e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/ 2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: <ul style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili</p>								
	A R I P O R T A R E								1'851'388,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'851'388,53
155 / 82 G.03.030.b	<p>permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 10 - barriere di sicurezza BORDO LATERALE *(lung.=32+36+49+67+70+11+11)</p>	ml		276,00					
	SOMMANO...						276,00		
							276,00	84,38	23'288,88
156 / 83 E.03.025	<p>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA - PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato nel rispetto della UNI EN 1317 e/o simulato e certificato dall'Ente Certificatore. I componenti in acciaio devono essere zincati a calda secondo la UNI EN ISO 1461.</p> <p>SpCat 4 - VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari)</p> <p>Cat 10 - barriere di sicurezza RACCORDO IMPALCATO-RILEVATO</p>	cad							
	SOMMANO...						4,00		
							4,00	299,58	1'198,32
	A R I P O R T A R E								1'875'875,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'878'846,83
157 / 152 A.02.001.a	STRADA SP3 (SpCat 5) rilevato (Cat 7) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- 5, A3. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 7 - rilevato PREPARAZIONE POSA RILEVATI SISTEMAZIONE BANCHINE LATERALI								
	SOMMANO...	mq	2,00	70,00	3,000		420,00		
							420,00	2,78	1'167,60
158 / 153 A.02.007.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 7 - rilevato SISTEMAZIONE SCARPATE E BANCHINE								
	SOMMANO...	mc	2,00	70,00	3,000		420,00		
							420,00	1,54	646,80
	A R I P O R T A R E								1'880'661,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'880'661,23
159 / 154 D.01.001.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 7 - rilevato FONDAZIONE STRADALE								
	SOMMANO...	mc		40,00	6,000	0,200	48,00		
							48,00	19,26	924,48
160 / 157 F.01.009.a	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI E copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni necessaria fornitura ed onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 7 - rilevato								
	SOMMANO...	mq	2,00	70,00	3,000		420,00		
							420,00	1,16	487,20
	Parziale rilevato (Cat 7) euro								3'226,08
	pavimentazione (Cat 8)								
161 / 142 D.01.052	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici come meglio definito nel CSA. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di								
	A R I P O R T A R E								1'882'072,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'882'072,91
162 / 143 D.01.043.c	proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 8 - pavimentazione								
				90,00	6,000	20,000	10'800,00		
	SOMMANO...	mq x cm					10'800,00	0,42	4'536,00
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME TAL QUALE Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 8 - pavimentazione MANO D'ATTACCO			90,00	6,000		540,00		
	SOMMANO...	mq					540,00	0,99	534,60
163 / 144 D.01.005.e	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME MODIFICATO HARD Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego								
	A R I P O R T A R E								1'887'143,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'887'143,51
164 / 145 D.01.011.c	<p>di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>SpCat 5 - STRADA SP3</p> <p>Cat 8 - pavimentazione BASE</p>	mc							
	SOMMANO...			40,00	6,000	0,100	24,00		
							24,00	137,43	3'298,32
164 / 145 D.01.011.c	<p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>STRATO BASEBINDER</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p>								
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per</p>								
	A R I P O R T A R E								1'890'441,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'890'441,83
165 / 146 D.01.021.a	dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 8 - pavimentazione BASEBINDER (sp. 8 cm)								
	SOMMANO...	mc		90,00	6,000	0,080	43,20		
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME TAL QUALE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70						43,20	141,22	6'100,70
	A R I P O R T A R E								1'896'542,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'896'542,53
166 / 166 H.01.001.b	dmm PER METRO CUBO COMPATTATO. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 8 - pavimentazione USURA (sp. 3 cm)			90,00	6,000	0,030	16,20		
	SOMMANO...	mc					16,20	137,86	2'233,33
	Parziale pavimentazione (Cat 8) euro								16'702,95
166 / 166 H.01.001.b	segnaletica stradale (Cat 9) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/ 08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 9 - segnaletica stradale								
	SOMMANO...	ml	3,00	50,00			150,00		
							150,00	0,48	72,00
167 / 167 H.02.210.3.b	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DIAMETRO CM 60								
	A R I P O R T A R E								1'898'847,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'898'847,86
168 / 168 H.02.135.b	Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 9 - segnaletica stradale CIRCOLARE						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	72,28	144,56
	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 60								
	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 9 - segnaletica stradale GANCI SEGNALI *(par.ug.=2*2)		4,00				4,00		
169 / 169 H.02.110.b	SOMMANO...	cad					4,00	1,84	7,36
	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 60 MM								
	Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 9 - segnaletica stradale SOSTEGNI		2,00	2,50			5,00		
	A R I P O R T A R E						5,00		1'898'999,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						5,00		1'898'999,78
170 / 170 H.02.405.a	SOMMANO...	ml					5,00	6,82	34,10
	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 9 - segnaletica stradale POSA SEGNALE						2,00		
171 / 171 H.02.400.a	SOMMANO...	cad					2,00	8,86	17,72
	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. SpCat 5 - STRADA SP3 Cat 9 - segnaletica stradale POSA SOSTEGNO						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	62,67	125,34
	Parziale segnaletica stradale (Cat 9) euro								401,08
	Parziale STRADA SP3 (SpCat 5) euro								20'330,11
	Parziale LAVORI A MISURA euro								1'899'176,94
	T O T A L E euro								1'899'176,94
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	LAVORI A MISURA euro	1'899'176,94	100,000
M:001	DEMOLIZIONE VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) euro	67'604,75	3,560
M:001.001	impalcato euro	48'437,50	2,550
M:001.002	appoggi euro	1'063,56	0,056
M:001.003	giunti di dilatazione euro	640,80	0,034
M:001.005	spalle euro	6'572,69	0,346
M:001.008	pavimentazione euro	9'690,00	0,510
M:001.009	segnaletica stradale euro	129,00	0,007
M:001.010	barriere di sicurezza euro	1'071,20	0,056
M:002	VIADOTTO n.1 (Direzione Sassari) euro	746'879,47	39,326
M:002.001	impalcato euro	338'636,31	17,831
M:002.002	appoggi euro	18'001,35	0,948
M:002.003	giunti di dilatazione euro	49'002,46	2,580
M:002.004	acque piattaforma euro	420,71	0,022
M:002.005	spalle euro	102'900,14	5,418
M:002.006	fondazioni euro	129'073,27	6,796
M:002.007	rilevato euro	46'961,04	2,473
M:002.008	pavimentazione euro	37'274,70	1,963
M:002.009	segnaletica stradale euro	299,66	0,016
M:002.010	barriere di sicurezza euro	24'309,83	1,280
M:003	DEMOLIZIONE VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) euro	71'092,75	3,743
M:003.001	impalcato euro	48'437,50	2,550
M:003.002	appoggi euro	1'063,56	0,056
M:003.003	giunti di dilatazione euro	640,80	0,034
M:003.005	spalle euro	6'572,69	0,346
M:003.008	pavimentazione euro	13'071,00	0,688
M:003.009	segnaletica stradale euro	129,00	0,007
M:003.010	barriere di sicurezza euro	1'178,20	0,062
M:004	VIADOTTO n.2 (Direzione Cagliari) euro	993'269,86	52,300
M:004.001	impalcato euro	420'352,97	22,133
M:004.002	appoggi euro	22'001,65	1,158
M:004.003	giunti di dilatazione euro	60'488,66	3,185
M:004.004	acque piattaforma euro	821,51	0,043
M:004.005	spalle euro	131'564,46	6,927
M:004.006	fondazioni euro	163'445,32	8,606
M:004.007	rilevato euro	82'924,76	4,366
M:004.008	pavimentazione euro	71'110,64	3,744
M:004.009	segnaletica stradale euro	639,76	0,034
M:004.010	barriere di sicurezza euro	39'920,13	2,102
M:005	STRADA SP3 euro	20'330,11	1,070
M:005.007	rilevato euro	3'226,08	0,170
M:005.008	pavimentazione euro	16'702,95	0,879
M:005.009	segnaletica stradale euro	401,08	0,021
	TOTALE euro	1'899'176,94	100,000
	Data, _____		
	A RIPORTARE		