AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DELL'AQUILA

SETTORE VIABILITA'

Lavori di risanamento ed adeguamento funzionale del "Ponte Rasarolo" lungo la S.R. n.615 di "Monteluco" nel comune dell'Aquila.
Servizi Professionali per l'aggiornamento della Progettazione di Fattibilità Tecnico Economica

PROGETTO FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA

PROGETTAZIONE:

its Engineering Company

Ing. MICHELE TITTON
Ing. GIOVANNI TECCHIO
Ing. TINDARO MASCALI
Ing. MARIO NICOTRA
Ing. SANTI CERRITO

ELABORATO:

PARTE ECONOMICA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LAVORI

IL PROGETTISTA:
Ing. Michele Titton

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI TREVISO
W3082
Dott. Ing. MICHELE TITTON

RESP. UNICO DEL PROGETTO:
Arch. Wanda Ilinca Paolini

CODICE PROGETTO	NOME FILE 260003-PFTE-CMS-CM-01_0_Computo metrico estimativo lavori	REVISIONE	SCALA
ID PPM F17H20004100004	CODICE ELAB. 260003-PFTE-CMS-CM-01	0	

0	PRIMA EMISSIONE	SCR	GTC	MTT	12.06.2026
REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA

Il presente disegno è di proprietà esclusiva e non può essere riprodotto né consegnato a terzi senza autorizzazione scritta, ex art. 99 Legge 22-4-1941 n.633

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI (SpCat 1) **Bonifica da ordigni bellici (Cat 1)**							
1 ABR25_E.00 1.000.010.a	Taglio di arbusti, decespugliazione in genere per opere legate all' attività su suolo- Per opera di bonifica da ordigni bellici		250,000			250,00		
	SOMMANO mq					250,00	0,61	152,50
2 ABR25_E.00 1.000.020.a	Localizzazione finalizzata alla bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.- Localizzazione finalizzata alla bonifica delle aree mediante ricerca superficiale.		500,000			500,00		
	SOMMANO mq					500,00	0,65	325,00
3 ABR25_E.00 1.000.030.a	Localizzazione finalizzata alla bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell' Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m 2,80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.- Localizzazione finalizzata alla bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi		500,000			500,00		
	SOMMANO mq					500,00	3,83	1´915,00
4 ABR25_E.00 1.000.040.a	Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Sono esclusi dal prezzo eventuali strati rimossi con mezzi meccanici. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento,l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative- Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Sono es..a di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative		2,000			2,00		
	SOMMANO mq					2,00	212,91	425,82
	Parziale Bonifica da ordigni bellici (Cat 1) euro							2´818,32
	Parziale BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI (SpCat 1) euro							2´818,32
	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCat 2) **Demolizioni e rimozioni (Cat 3)**							
5 ABR25_U.0 07.010.270.a	Abbattimento di alberi adulti, carico e trasporto del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento, compresa macchina operatrice, attrezzatura, e rimozione del ceppo- per alberi di altezza fino a 10 m					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	143,53	717,65
	A R I P O R T A R E							3´535,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3´535,97
6 ABR25_E.00 1.170.020.b	Sola rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione:- Rimozione di tubazione idrauliche per usi diversi fino al diametro 2" rimozione tubazione rete idrica esistente		60,000			60,00		
	SOMMANO m					60,00	5,68	340,80
7 ABR25_E.00 1.190.170.a	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile- Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile (lung.=47+50)		97,000			97,00		
	SOMMANO m					97,00	11,21	1´087,37
8 ABR25_E.00 1.190.180.a	Rimozione di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri- Rimozione di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri p=20kg/m *(lung.=47+50)		97,000		20,000	1´940,00		
	SOMMANO kg					1´940,00	3,05	5´917,00
9 ABR25_E.00 1.190.150.a	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido- Rimozione di sostegni per segnali, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,64	52,92
10 ABR25_E.00 1.190.055.a	Demolizione parziale o settoriale di sede stradale compreso gli oneri del taglio con sega meccanica e disco diamantato della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per una profondità fino a cm 20 (venti), compreso, il trasporto a rifiuto e ogni onere e il magistero occorrente- Demolizione parziale o settoriale di sede stradale compreso gli oneri del taglio con sega meccanica e disco diamantato della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per una profondità fino a cm 20 (venti), compreso, il trasporto a rifiuto e ogni onere e il magistero occorrente sezione di raccordo *(lung.=23+18,1)		41,100	8,500	0,100	34,94		
	SOMMANO mc					34,94	28,03	979,37
11 ABR25_E.00 1.190.050.a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera- Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso ponte esistente sezioni in ingresso a ponte esistente		45,000 34,000	6,650 8,500	0,200 0,200	59,85 57,80		
	SOMMANO mc					117,65	18,76	2´207,11
	Parziale Demolizioni e rimozioni (Cat 3) euro							11´302,22
	Scavi (Cat 2)							
12 ABR25_E.00 1.010.010.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³)							
	A R I P O R T A R E							14´120,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14´120,54
	sezioni in ingresso a ponte esistente							
	sezioni in ingresso a ponte esistente *(H/peso=0,8-0,2)		34,000	8,500	0,600	173,40		
	scavo per spalle - spalla 1		9,100	2,000	1,280	23,30		
	scavo per spalle - spalla 1 *(H/peso=0,64*2)		9,100	2,000	1,280	23,30		
	scavo per spalle - spalla 2		9,100	2,000	1,140	20,75		
	scavo per spalle - spalla 2 *(larg.=1,14*2)		9,100	2,280	0,570	11,83		
	SOMMANO mc					252,58	11,52	2´909,72
13 ABR25_E.00 1.010.015.a	Maggiorazione allo scavo di sbancamento per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: - Maggiorazione allo scavo di sbancamento per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5:							
	Vedi voce n° 12 [mc 252.58]		10,000			2´525,80		
	SOMMANO m³ x km					2´525,80	1,03	2´601,57
14 ABR25_E.00 1.020.010.a	Scavo a sezione obbligata,a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)							
	scavo per realizzazione scogliera							
	Area di scavo 1.5 mq		18,000	1,500		27,00		
	SOMMANO mc					27,00	14,66	395,82
15 ABR25_E.00 1.020.015.a	Maggiorazione allo scavo a sezione obbligata per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: - Per ogni km oltre i primi 5:							
	Vedi voce n° 14 [mc 27.00]		10,000			270,00		
	SOMMANO m³ x km					270,00	1,45	391,50
16 ABR25_E.00 1.020.030.a	Sovrapprezzo allo scavo per l'esecuzione in zone disagiate, anche con impiego di mezzi particolari, mini escavatori, mini pale, ecc.- Sovrapprezzo alle voci di scavo a sezione obbligata per l'esecuzione in zone disagiate, anche con impiego di mezzi particolari, mini escavatori, mini pale, ecc. (Percentuale del 25%)							
	Vedi voce n° 12 [mc 252.58]					252,58		
	Vedi voce n° 14 [mc 27.00]					27,00		
	SOMMANO mc					279,58	2,88	805,19
17 ABR25_E.00 1.040.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo(max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprende..li impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere							
	si considera 20% volume totale scavo di sbancamento							
	Vedi voce n° 12 [mc 252.58]	0,20				50,52		
	Vedi voce n° 14 [mc 27.00]					27,00		
	SOMMANO mc					77,52	6,46	500,78
	Parziale Scavi (Cat 2) euro							7´604,58
	Demolizioni e rimozioni (Cat 3)							
18 ABR25_E.00 1.060.080.a	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere , in attesa del trasporto allo scarico;							
	A R I P O R T A R E							21´725,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							21´725,12
	escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- Calcestruzzo non armato							
	calcestruzzo ponte esistente							
			45,000	5,100	0,450	103,28		
	(H/peso=(0,42+0,22)/2)		45,000	1,600	0,320	23,04		
	(H/peso=(0,41+0,21)/2)		45,000	1,360	0,310	18,97		
	SOMMANO mc					145,29	65,88	9´571,71
19 ABR25_E.001.190.070.a	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m- Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m							
	misto cementato ponte esistente							
	(H/peso=1-0,2-0,45)		45,000	5,110	0,350	80,48		
	SOMMANO mc					80,48	15,80	1´271,58
20 ABR25_E.001.110.050.a	Rimozione dei materiali di riempimento dei rinfianchi delle volte effettuato con particolare cautela compresa la movimentazione del materiale negli ambienti in oggetto; compreso gli oneri relativi all'avvicinamento, dagli ambienti stessi al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto a discarica, del materiale di risulta ed il calo in basso.- Rimozione dei materiali di riempimento dei rinfianchi delle volte effettuato con particolare cautela compresa la movimentazione del materiale negli ambienti in oggetto; compreso gli oneri relativi all'avvicinamento, dagli ambienti stessi al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto a discarica, del materiale di risulta ed il calo in basso.							
	rimozione riempimento in corrispondenza nuovi pulvini							
		2,00	2,000	5,100	1,500	30,60		
	(par.ug.=2*2)	4,00	1,500	5,100	1,500	45,90		
	SOMMANO mc					76,50	62,10	4´750,65
21 ABR25_E.001.080.010.b	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- di muratura di pietrame							
	in corrispondenza di nuovi pulvini	4,00	2,000	1,500	0,450	5,40		
	in corrispondenza interferenza con travi		5,000			5,00		
	SOMMANO mc					10,40	400,68	4´167,07
	Parziale Demolizioni e rimozioni (Cat 3) euro							19´761,01
	Trasporto e compenso a discarica (Cat 4)							
22 ABR25_E.001.200.040.a	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta di qualsiasi natura e consistenza con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per trasporto in luogo di deposito provvisorio, in attesa di viaggio allo scarico o di nuovo trasporto per rinterro Ovvero per conferimento sull'area di deposito più vicina (0distanza massima 300 m) autorizzata dall'amministrazione competente, per lavori nei centri storici.- Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta di qualsiasi natura e consistenza con uso di mezzi meccanici ..di deposito più vicina (distanza massima 300 m) autorizzata dall'amministrazione competente, per lavori nei centri storici.							
	Vedi voce n° 10 [mc 34.94]					34,94		
	Vedi voce n° 11 [mc 117.65]					117,65		
	Vedi voce n° 18 [mc 145.29]					145,29		
	Vedi voce n° 19 [mc 80.48]					80,48		
	Vedi voce n° 20 [mc 76.50]					76,50		
	Vedi voce n° 21 [mc 10.40]					10,40		
	perforazioni per micropali (Ltot=846m, D=30cm) *(larg.=0,3*0,3*3,14/4)		846,000	0,071	1,800	108,12		
	SOMMANO mc					573,38	8,49	4´868,00
	A RIPORTARE							46´354,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							46´354,13
23 ABR25_E.00 1.200.015.a	TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km con autocarro ribaltabile da 15 m³							
	Vedi voce n° 20 [mc 76.50]					76,50		
	perforazioni per micropali (Ltot=846m, D=30cm) *(larg.=0,3*0,3*3,14/4)		846,000	0,071	1,800	108,12		
	SOMMANO mc					184,62	14,61	2´697,30
24 ABR25_E.00 1.200.015.b	TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per ogni 5 km o frazione in più oltre i primi 10 m con autocarro ribaltabile da 15 m³							
	Vedi voce n° 20 [mc 76.50]					76,50		
	perforazioni per micropali (Ltot=846m, D=30cm) *(larg.=0,3*0,3*3,14/4)		846,000	0,071	1,800	108,12		
	SOMMANO mc					184,62	7,32	1´351,42
25 ABR25_E.00 1.210.005.a	Campionamento ed analisi di rifiuti sia allo stato liquido che solido, con rilascio di certificazione da parte di laboratorio autorizzato indicante il codice CER e la relativa classificazione ai fini dello smaltimento.- Campionamento ed analisi di rifiuti sia allo stato liquido che solido, con rilascio di certificazione da parte di laboratorio autorizzato indicante il codice CER e la relativa classificazione ai fini dello smaltimento.							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	480,30	1´921,20
26 ABR25_E.00 1.210.020.j	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Cemento							
	peso specifico 2.4 t/mc							
	Vedi voce n° 18 [mc 145.29]				2,400	348,70		
	SOMMANO t					348,70	18,99	6´621,81
27 ABR25_E.00 1.210.020.n	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche							
	Peso specifico 2.4 t/mc							
	Vedi voce n° 19 [mc 80.48]				2,400	193,15		
	SOMMANO t					193,15	18,99	3´667,92
28 E.008.005.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO O RICICLO DI MATERIALI Provenienti							
	A RIPORTARE							62´613,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							62´613,78
7.04.05	dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento, compilati in ogni loro parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO							
	Peso lineare barriera 70kg/m							
	Vedi voce n° 7 [m 97.00] *(H/peso=70/1000)				0,070	6,79		
	Vedi voce n° 8 [kg 1 940.00] *(H/peso=1/1000)				0,001	1,94		
	SOMMANO t					8,73	50,60	441,74
29 ABR25_E.00 1.210.020.r	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Miscele bituminose							
	Vedi voce n° 10 [mc 34.94]					34,94		
	Vedi voce n° 11 [mc 117.65]					117,65		
	SOMMANO t					152,59	18,99	2´897,68
30 ABR25_E.00 1.210.020.s	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terrra e rocce							
	Peso specifico terreno 1.8t/mc							
	Vedi voce n° 12 [mc 252.58]				1,800	454,64		
	Vedi voce n° 14 [mc 27.00]				1,800	48,60		
	Vedi voce n° 20 [mc 76.50]				1,800	137,70		
	perforazioni per micropali (Ltot=846m, D=30cm) *(larg.=0,3*0,3*3,14/4)		846,000	0,071	1,800	108,12		
	Si destrare volume rinterrato							
	Vedi voce n° 17 [mc 77.52]					-77,52		
	Sommano positivi t					749,06		
	Sommano negativi t					-77,52		
	SOMMANO t					671,54	18,99	12´752,54
	Parziale Trasporto e compenso a discarica (Cat 4) euro							37´219,61
	Parziale SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCat 2) euro							75´887,42
	OPERE GEOTECNICHE (SpCat 3)							
	Iniezioni di consolidamento dei terreni (Cat 5)							
31 B.009.550	ESECUZIONE DI INIEZIONI DI MISCELA DI CEMENTO NORMALE ED ACQUA PER CONSOLIDAMENTO DI ROCCE E TERRENI ANCHE A TERGO DI MURATURE Da eseguire, previa accurata pulizia e lavaggio a pressione della zona da iniettare, attraverso tubazioni idonee munite di manometro di controllo, compreso la fornitura del cemento e di eventuali additivi. Per quintale di cemento normale iniettato e misurato a secco.							
	per le pile, 38 iniezioni Ø100mm, L=9m, porosità 40%, resa cemento 1800 kg/mc *(lung.=38*9)*(larg.=3,14*((0,1)^2)/4)*(H/peso=0,4*1800)	2,00	342,000	0,008	720,000	3´939,84		
	per le spalle, 20 iniezioni Ø100mm, L=9m, porosità 40%, resa cemento							
	A RIPORTARE					3´939,84		78´705,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3´939,84		78´705,74
	1800 kg/mc *(lung.=20*9)*(larg.=3,14*0,1^2/4)*(H/peso=1800*0,4)	2,00	180,000	0,008	720,000	2´073,60		
	SOMMANO q					6´013,44	25,48	153´222,45
	Parziale Iniezioni di consolidamento dei terreni (Cat 5) euro							153´222,45
	Parziale OPERE GEOTECNICHE (SpCat 3) euro							153´222,45
	RIPRISTINI E RINFORZI (SpCat 4) **Scogliere (Cat 6)**							
32 ABR25_U.0 09.050.070.a	Scogli di 2^ categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000 kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee distanti non eccedenti i 10 km, forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore- Realizzato con mezzi terrestri peso specifico 2.2 t/mc							
	scogliera inferiore, A=1mq		17,000	1,000	2,200	37,40		
	scogliera superiore, A=1.2 mq		11,800	1,200	2,200	31,15		
	SOMMANO t					68,55	33,67	2´308,08
	Parziale Scogliere (Cat 6) euro							2´308,08
	Ripristini muratura e calcestruzzo (Cat 7)							
33 ABR25_R.03 0.010.040.a	Perforazione di muratura di pietrame o similare, di qualsiasi spessore fino alla lunghezza di m 4,20, con sonda meccanica a rotopercursione a secco o con getto d'acqua, per consolidamenti- Diametro da 36 a 40 mm Iniezioni pile							
	2 pile - 18 iniezioni per pile *(par.ug.=2*18)	36,00	280,000			10´080,00		
	SOMMANO cm					10´080,00	0,91	9´172,80
34 ABR25_R.03 0.020.130.a	Iniezioni, in perfori armati e non, di miscela composta da calce ed acqua compresa l'eventuale aggiunta di terre colorate, pozzolana super ventilata, sabbia fine, con dosature secondo le indicazioni della D.L Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione controllata a mezzo di gruppo miscelatore - iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento delle murature alla pressione esercitata; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccagli e la loro successiva asportazione ad iniezione ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito- per perfori fino a mm 35 Iniezioni pile							
	2 pile - 18 iniezioni per pile *(par.ug.=2*18)	36,00	2,800			100,80		
	SOMMANO m					100,80	21,02	2´118,82
35 ABR25_R.03 0.030.030.a	Ricostruzione della muratura in pietrame, mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente: demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura, mediante inserimento di cunei di legno, da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale, il carico, il trasporto- a qualsiasi distanza- e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con minimo misurabile 0,30 m³- pietrame calcareo							
			7,000	0,450	1,000	3,15		
	SOMMANO mc					3,15	514,32	1´620,11
36 ABR25_R.03 0.030.065.l	Cucitura a secco di elementi strutturali con barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 a norma EN 845, in appositi fori pilota in funzione della lunghezza della barra e della natura del materiale di supporto, compresa stuccatura del foro mediante malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 tipo M15 (EN 998/2),							
	A R I P O R T A R E							247´148,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							247´148,00
	reazione al fuoco classe A1 (EN 13501-1), esclusi l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato, le prove di accettazione del materiale, le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori- Ø barra 12 mm, carico di rottura a trazione >= 28,3 kN, carico di rottura a taglio >= 17 kN; deformazione ultima a rottura >= 3%; area nominale 29,8 mmq. Lunghezza 1250 mm	10,00	1,250			12,50		
	SOMMANO m					12,50	54,22	677,75
37 ABR25_R.03 0.030.125.a	Consolidamento di pareti in pietrame grossolanamente squadrato, in presenza o meno di listatura tipo “faccia a vista”, mediante la tecnica di “ristilatura armata” ottenuta con le seguenti lavorazioni: - 1 - applicazione, sulla faccia da mantenere a vista, di trefolo metallico in acciaio inox a 49 fili, diametro minimo 3 mm, da annegare nella malta di ristilatura seguendo i corsi precedentemente individuati e debitamente scarificati e ripuliti, a formare una maglia di circa 30x30 cm, secondo la tecnica “reticolatus”;- 2 - inserimento in perfori iniettati con idonee miscele leganti, da eseguire in numero non inferiore a 5 a mq, di idonei connettori costituito da barra in acciaio inox di diametro non inferiore a 8 mm e lunghezza opportuna, da inserire nella muratura fino al raggiungimento del paramento opposto, completi di sistema di aggancio ai trefoli;- 3 - stilatura della faccia a vista della muratura con idonea malta, da eseguirsi con idonei strumenti metallici secondo le indicazioni della D.L.- Sono compresi: la scarnitura dei giunti per una profondità di 6/8 cm; la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria, la realizzazione dei perfori e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiato per la misura effettiva sulla parete esterna. Per murature di spessore fino a 60 cm. - Applicazione su una sola faccia della muratura					20,00		
	SOMMANO mq					20,00	117,13	2´342,60
38 ABR25_R.03 0.030.040.b	Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura con malta di cemento. Sono compresi: la pulizia e depolverizzazione superficiale, la posa della malta e la successiva stilatura, la rifinitura finale- Di muratura di pietra					10,00		
	SOMMANO mq					10,00	25,08	250,80
39 ABR25_R.03 0.040.020.a	Sarcitura di lesioni mediante iniezioni, consistente nella rimozione dell'intonaco, scarnitura e apertura della lesione, accurata pulizia, esecuzione di perforazioni con fori del diametro di 32 mm lungo la lesione a distanza di circa 15 cm, pulizia dei fori con aria compressa, sigillatura con malta di caratteristiche simili alla preesistente, dei giunti tra mattoni, pietre, fessure per evitare la fuoriuscita della malta iniettata con malta, posizionamento di boccagli di iniezione in plastica Ï 20 mm, in corrispondenza dei fori per una profondità di almeno 10-15 cm, e relativa sigillatura, lavaggio attraverso i perfori per eliminare le polveri e saturare i materiali originari, 24 ore prima dell'intervento, iniezione a bassa pressione della boiacca realizzata con legante premiscelato idraulico fillerizzato esente da cemento a base di eco-pozzolana e inerti selezionati, esente da Sali idrosolubili, partendo dal tubicino iniettore più basso, asportazione degli ugelli ad avvenuto indurimento della miscela e relativa sigillatura- Sarcitura di lesioni mediante iniezioni		10,000			10,00		
	SOMMANO m					10,00	97,94	979,40
40 ABR25_R.04 0.020.020.a	Riparazione di fessure in strutture di c.a. con resina mediante colaggio, consistente nell'allargamento a V delle fessure per facilitare la successiva colata di resina; depolverizzazione delle fessure con aria compressa; sigillatura superficiale delle fessure con resina epossidica superfluida; spolvero di sabbia sulla resina ancora fresca per la successiva applicazione di intonaco (quest'ultima escluso dal prezzo); rimozione della sabbia superflua mediante aspirazione- Riparazione di fessure in c.a. con resina mediante colaggio		10,000			10,00		
	A RIPORTARE					10,00		251´398,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,00		251´398,55
	SOMMANO m					10,00	95,13	951,30
41 ABR25_E.00 1.140.040.a	Pulitura di superfici in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione non inferiore a 20-30 atm:- con acqua							
	arcata centrale		17,000	5,100		86,70		
	arcata in destra orografica		8,450	5,100		43,10		
	arcata in sinistra orografica		9,700	5,100		49,47		
	timpani (A=160 mq da CAD)	2,00	160,000			320,00		
	SOMMANO mq					499,27	12,89	6´435,59
	Parziale Ripristini muratura e calcestruzzo (Cat 7) euro							24´549,17
	Solettina di ricoprimento (Cat 8)							
42 ABR25_E.00 3.010.020.d	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - - Classe resistenza 35/45							
	solettine ricoprimento ponte in muratura		45,000	4,300	0,080	15,48		
	SOMMANO mc					15,48	201,71	3´122,47
43 ABR25_E.00 3.020.010.a	Sovrapprezzo per calcestruzzi strutturali per spessori non superiori ai 12 cm- Sovrapprezzo per calcestruzzi strutturali per spessori non superiori ai 12 cm (Percentuale del 20%)							
	Vedi voce n° 42 [mc 15.48]					15,48		
	SOMMANO mc					15,48	40,34	624,46
44 ABR25_E.00 3.020.030.b	Sovrapprezzo ai calcestruzzi, per distanze del cantiere dalla centrale di betonaggio più vicina, accertata dalla D.L.- per distanza superiori a 20 Km							
	Vedi voce n° 42 [mc 15.48]					15,48		
	SOMMANO mc					15,48	4,96	76,78
45 ABR25_E.00 3.030.010.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione							
	per solettina di ricoprimento ponte	2,00	45,000		0,080	7,20		
	SOMMANO mq					7,20	38,68	278,50
46 B.009.020.00 3.0001	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40							
	1 inghissagio Ø16/100cm					90,00		
	SOMMANO cad					90,00	12,93	1´163,70
47 ABR25_E.00	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo							
	A RIPORTARE							264´051,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							264´051,35
3.040.020.a	le Norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge.- Rete in acciaio elettrosaldata							
	1 rete Ø8/20x20 (p=3.95 kg/mq, più incremento 10% legature, distanziatori e similari) *(H/peso=3,95*1,1)		45,000	5,100	4,345	997,18		
	SOMMANO kg					997,18	2,06	2´054,19
48 B.006.094.b	IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di iso-cianato pari al 39% del peso del residuo secco. L'allungamento a rottura del prodotto, eseguito a 30°C, dovrà essere almeno del 180% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180°C. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei. Lo spessore finito non dovrà essere in alcun punto inferiore a 3 mm. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microrganismi. Le superfici da trattare dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei. Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura, il primer d'attacco, lo strato impermeabile, la mano d'aggancio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, la idroscarifica, la bocciardatura, la stuccatura e simili non sono compresi in questa voce. - PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO							
	impermeabilizzazione solettina di ricoprimento		45,000	4,300		193,50		
	SOMMANO m²					193,50	26,92	5´209,02
	Parziale Solettina di ricoprimento (Cat 8) euro							12´529,12
	Parziale RIPRISTINI E RINFORZI (SpCat 4) euro							39´386,37
	OPERE GEOTECNICHE (SpCat 3) **Micropali (Cat 9)**							
49 B.002.100.f	PERFORAZIONE DI MICROPALI SUBVERTICALI CON O SENZA INCAMICIATURA IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'eventuale onere del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura. - DIAMETRO ESTERNO MM 241/300							
	Spalla 1	20,00	9,000			180,00		
	Spalla 2	20,00	15,000			300,00		
	Pila 1 - pali esterni	4,00	18,000			72,00		
	Pila 1 - pali interni	6,00	15,000			90,00		
	Pila 2 - pali esterni	4,00	24,000			96,00		
	Pila 2 - pali interni	6,00	18,000			108,00		
	SOMMANO m					846,00	37,70	31´894,20
50 B.002.105.e	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Getto di malta eseguito mediante iniezioni a gravità o a bassa pressione fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da capitolato. - DIAMETRO ESTERNO MAGGIORE DI MM 240 FINO A MM 300							
	Spalla 1	20,00	9,000			180,00		
	Spalla 2	20,00	15,000			300,00		
	A RIPORTARE					480,00		303´208,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					480,00		303´208,76
	Pila 1 - pali esterni	4,00	18,000			72,00		
	Pila 1 - pali interni	6,00	15,000			90,00		
	Pila 2 - pali esterni	4,00	24,000			96,00		
	Pila 2 - pali interni	6,00	18,000			108,00		
	SOMMANO m					846,00	56,86	48´103,56
51 ABR25_E.00 2.050.090.a	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio S355H filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione Armatura di micropali con profilati tubolari in acciaio S355H provvisti di valvole di iniezione Tubolare Ø193.7, s=8mm (p=36.6kg/m)							
	Spalla 1	20,00	9,000		36,600	6´588,00		
	Spalla 2	20,00	15,000		36,600	10´980,00		
	Pila 1 - pali esterni	4,00	18,000		36,600	2´635,20		
	Pila 1 - pali interni	6,00	15,000		36,600	3´294,00		
	Pila 2 - pali esterni	4,00	24,000		36,600	3´513,60		
	Pila 2 - pali interni	6,00	18,000		36,600	3´952,80		
	SOMMANO kg					30´963,60	4,33	134´072,39
	Parziale Micropali (Cat 9) euro							214´070,15
	Parziale OPERE GEOTECNICHE (SpCat 3) euro							214´070,15
	NUOVE SOTTOSTRUTTURE (SpCat 5) **Pulvini e spalle (Cat 10)**							
52 ABR25_E.00 3.010.010.c	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 ,- D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- C 12/15 magrone spalle	2,00	9,100	2,000	0,100	3,64		
	SOMMANO mc					3,64	128,55	467,92
53 ABR25_E.00 3.010.010.f	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 ,- D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Maggiorazione per piazzamento pompa per calcestruzzo autocarrata, braccio fino a 25 m					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	139,15	278,30
54 ABR25_E.00 3.010.010.h	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 ,- D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Maggiorazione per pompaggio calcestruzzo autocarrata, braccio fino a 36 m Vedi voce n° 52 [mc 3.64]					3,64		
	SOMMANO mc					3,64	6,30	22,93
55 ABR25_E.00 3.010.020.d	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - - Classe resistenza 35/45 SPALLA 1							
	A R I P O R T A R E							486´153,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							486´153,86
	blocco di appoggio		9,100	2,000	1,300	23,66		
	Paraghiaia *(H/peso=(1,2+0,75)/2)		9,100	0,300	0,975	2,66		
	Muri andatori	2,00	5,000	0,200	1,800	3,60		
	dentello appoggio soletta di transizione *(H/peso=(0,15+0,4)/2)		8,700	0,400	0,275	0,96		
	SPALLA 2							
	Muro spalla		9,100	2,000	1,300	23,66		
	Paraghiaia *(H/peso=(1,2+0,78)/2)		9,100	0,300	0,990	2,70		
	dentello appoggio soletta di transizione *(H/peso=(0,15+0,4)/2)		9,100	0,400	0,275	1,00		
	PULVINO 1							
	(lung.=8,1*0,5+(8,1+5,1)*0,78/2)		9,198	1,500		13,80		
	PULVINO 2							
	(lung.=8,1*0,5+(8,1+5,1)*0,78/2)		9,198	1,500		13,80		
	BAGGIOLI							
	Spalla 1 - 1		0,700	0,700	0,230	0,11		
	Spalla 1 - 2		0,700	0,700	0,340	0,17		
	Spalla 1 - 3		0,700	0,700	0,310	0,15		
	Pila 1 - 1		0,700	0,700	0,500	0,25		
	Pila 1 - 2		0,700	0,700	0,480	0,24		
	Pila 1 - 3		0,700	0,700	0,450	0,22		
	Pila 1 - 4		0,700	0,700	0,200	0,10		
	Pila 2 - 1		0,700	0,700	0,500	0,25		
	Pila 2 - 2		0,700	0,700	0,530	0,26		
	Pila 2 - 3		0,700	0,700	0,450	0,22		
	Pila 2 - 4		0,700	0,700	0,200	0,10		
	Spalla 2 - 1		0,700	0,700	0,360	0,18		
	Spalla 2 - 2		0,700	0,700	0,340	0,17		
	Spalla 2 - 3		0,700	0,700	0,220	0,11		
	SOMMANO mc					88,37	201,71	17´825,11
56 ABR25_E.003.010.035.d	Maggiorazione per diverse classi di esposizione (secondo UNI EN 2006-1), del calcestruzzo durevole a prestazione garantita per impieghi strutturali Classe di esposizione XF2,XF3 (Percentuale del 7.5%). NOTA: come prezzo unitario si considera l'incremento percentuale; nella colonna H si inserisce il prezzo a cui si applica la percentuale							
	Vedi voce n° 55 [mc 88.37]				201,710	17´825,11		
	SOMMANO %					17´825,11	7,50	1´336,88
57 B.003.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per calcestruzzi di opere in c.a. o c.a.p. di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti mineralogici del cemento, da aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.							
	additivo per colorazione calcestruzzo pigmentato con RAL, secondo prescrizioni Sovrintendenza							
	dosaggio 15 kg/mc							
	PULVINO 1							
	(lung.=8,1*0,5+(8,1+5,1)*0,78/2)		9,198	1,500	15,000	206,96		
	PULVINO 2							
	(lung.=8,1*0,5+(8,1+5,1)*0,78/2)		9,198	1,500	15,000	206,96		
	SOMMANO kg					413,92	5,64	2´334,51
58 ABR25_E.003.020.030.b	Sovrapprezzo ai calcestruzzi, per distanze del cantiere dalla centrale di betonaggio più vicina, accertata dalla D.L.- per distanza superiori a 20 Km							
	Vedi voce n° 55 [mc 88.37]					88,37		
	SOMMANO mc					88,37	4,96	438,32
59 ABR25_E.003.030.010.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione							
	SPALLA 1							
	Muri andatori *(lung.=(5+0,2)*2)	2,00	10,400		1,800	37,44		
	A RIPORTARE					37,44		508´088,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					37,44		508´088,68
	blocco di appoggio *(lung.=(9,1+2)*2)		22,200		1,300	28,86		
	Paraghiaia *(lung.=(9,1+0,3)*2)		18,800		1,000	18,80		
	SPALLA 2							
	blocco di appoggio *(lung.=(9,1+2)*2)		22,200		1,300	28,86		
	Paraghiaia *(lung.=(9,1+0,3)*2)		18,800		1,000	18,80		
	SOMMANO mq					132,76	38,68	5´135,16
60 ABR25_E.00 3.030.010.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione							
	PULVINO 1 *(lung.=7,1*0,76+(7,1+5,12)*0,52/2)	2,00	8,573			17,15		
	PULVINO 2 *(lung.=7,1*0,76+(7,1+5,12)*0,52/2)	2,00	8,573			17,15		
	SOMMANO mq					34,30	38,68	1´326,72
61 ABR25_E.00 3.030.010.c	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per particolari forme geometriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale							
	PULVINO 1							
	facce verticali *(lung.=3,14*0,5/2)	2,00	0,785		0,500	0,79		
	intradosso inclinato	2,00	1,670	1,500		5,01		
	PULVINO 2							
	facce verticali *(lung.=3,14*0,5/2)	2,00	0,785		0,500	0,79		
	intradosso inclinato	2,00	1,670	1,500		5,01		
	SOMMANO mq					11,60	49,36	572,58
62 ABR25_E.00 3.030.020.a	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista- Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista							
	Vedi voce n° 61 [mq 11.60]					11,60		
	SOMMANO mq					11,60	7,19	83,40
63 ABR25_E.00 3.040.010.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio							
	Incidenza armatura 250 kg/mc							
	Vedi voce n° 55 [mc 88.37]				250,000	22´092,50		
	SOMMANO kg					22´092,50	1,79	39´545,58
64 A.P. 01	Trasporto, fornitura e posa in opera di sistema di giunzione di barre di armatura (B450C) tipo CXL Crisbar "A". Il giunto è comprensivo di manicotto, di 2 filettature tipo "A" e di cappuccio di protezione filetto. Compreso nel prezzo spezzoni di barra manicottati da montare in sovrapposizione al ferro sagomato e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Diametro barra 16 mm							
	accoppiatori per pulvini e spalle					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	44,97	1´798,80
65 A.P. 02	Trasporto, fornitura e posa in opera di sistema di giunzione di barre di armatura (B450C) tipo CXL Crisbar "A". Il giunto è comprensivo di manicotto, di 2 filettature tipo "A" e di cappuccio di protezione filetto. Compreso nel prezzo spezzoni di barra manicottati da montare in sovrapposizione al ferro sagomato e quant'altro per dare il lavoro finito a							
	A RIPORTARE							556´550,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							556´550,92
	perfetta regola d'arte. Diametro barra 20 mm accoppiatori per pulvini e spalle					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	53,75	2´150,00
	Parziale Pulvini e spalle (Cat 10) euro							73´316,21
	Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione (Cat 11)							
66 ABR25_U.0 05.060.010.a	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati, in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.- La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista.- Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Per appoggi di dimensione totale compresa tra 10 e 50 dm³							
	SI-H400/100 *(lung.=3,14*4*4/4)	4,00	12,560		2,280	114,55		
	SI-H450/102 *(lung.=3,14*4,5*4,5/4)	4,00	15,896		2,400	152,60		
	SOMMANO dm³					267,15	43,57	11´639,73
	Parziale Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione (Cat 11) euro							11´639,73
	Pulvini e spalle (Cat 10)							
67 B.007.015.a	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera. - MALTA REOPLASTICA							
	Malta tipo Emaco, su spalla 1 e spalla 2	2,00	7,000	7,000	0,200	19,60		
	SOMMANO dm³					19,60	4,98	97,61
	Parziale Pulvini e spalle (Cat 10) euro							97,61
	Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione (Cat 11)							
68 ABR25_U.0 05.060.010.d	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati, in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.- La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista.- Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Sovrapprezzo per appoggi elastomerici vulcanizzati a piastre di acciaio superiori ed inferiori per consentire il fissaggio meccanico alla struttura. (Percentuale del 120%) Vedi voce n° 66 [dm³ 267.15]					267,15		
	SOMMANO dm³					267,15	52,28	13´966,60
69 ABR25_U.0 05.060.030.a	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Appoggio tipo multidirezionale (- Rotazione 0,01 rad; - Scorrimento							
	A RIPORTARE							584´404,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							584´404,86
	orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento trasversale max ± 20 mm; - Pendenza longitudinale 0%; - Pendenza trasversale 0%).- Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Deve inoltre allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.- Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.- Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.- Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono inoltre incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.- Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per ogni kN di carico verticale:- Per carichi verticali da 500 a 1500 kN							
	VM 150/100/50	2,00			1500,000	3´000,00		
	SOMMANO kN					3´000,00	2,61	7´830,00
70 ABR25_U.0 05.060.030.c	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Appoggio tipo multidirezionale (- Rotazione 0,01 rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento trasversale max ± 20 mm; - Pendenza longitudinale 0%; - Pendenza trasversale 0%).- Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Deve inoltre allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.- Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.- Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.- Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono inoltre incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.- Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per ogni kN di carico verticale:- Per carichi verticali da 2500 a 10000 kN							
	VM 350/100/50	4,00			3500,000	14´000,00		
	SOMMANO kN					14´000,00	1,94	27´160,00
71 ABR25_U.0 05.060.040.b	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Appoggio tipo unidirezionale (- Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione 0,01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm; - Pendenza longitudinale 0%; - Pendenza trasversale 0%).- Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Deve inoltre allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.- Gli							
	A RIPORTARE							619´394,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							619´394,86
	apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.- Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.- Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono inoltre incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.- Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per ogni kN di carico verticale:- Per carichi verticali da 1500 a 2500 kN VU 200-60	2,00			2000,000	4´000,00		
	SOMMANO kN					4´000,00	2,38	9´520,00
72 B.007.019.a	INGHISAGGIO APPOGGI Lavori d'inghisaggio appoggi mediante applicazioni di malte epossidiche nella parte inferiore ed iniezione di prodotti a bassa viscosità, anch'essi di natura epossidica, nella parte superiore; compresa e compensata nel prezzo la stuccatura di tenuta sul bordo degli appoggi medesimi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER APPOGGIO FINO A 3000 kN					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	303,54	1´214,16
73 B.007.019.b	INGHISAGGIO APPOGGI Lavori d'inghisaggio appoggi mediante applicazioni di malte epossidiche nella parte inferiore ed iniezione di prodotti a bassa viscosità, anch'essi di natura epossidica, nella parte superiore; compresa e compensata nel prezzo la stuccatura di tenuta sul bordo degli appoggi medesimi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER APPOGGIO FINO A 5000 kN					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	492,88	1´971,52
74 ABR25_U.0 05.060.050.h	Sovrapprezzo agli apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato:- per contro piastra di ancoraggio superiore (Percentuale del 15%) NOTA: come costo unitario si considera l'incremento percentuale; in H viene inserito il costo unitario della tipologia di appoggio riportato in quel dato rigo di misurazione							
	VM 150/100/50 *(par.ug.=2*1500)	3000,00			2,610	7´830,00		
	VM 350/100/50 *(par.ug.=4*3500)	14000,00			1,940	27´160,00		
	VU 200-60 *(par.ug.=2*2000)	4000,00			2,380	9´520,00		
	SOMMANO %					44´510,00	15,00	6´676,50
	Parziale Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione (Cat 11) euro							68´338,78
	Parziale NUOVE SOTTOSTRUTTURE (SpCat 5) euro							153´392,33
	IMPALCATO A STRUTTURA MISTA (SpCat 6) **Opere metalliche (Cat 12)**							
75 19.08.001.00 4	Strutture in acciaio Corten Fe510 a doppio T. Fornitura e posa in opera di acciaio autoprotettivo tipo Corten per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per il varo, montaggio, prove materiali previste dalle norme legislative vigenti, esclusi gli apparecchi di appoggio. Varate dal basso con autogru o di punta. Varo dal basso luci m 25-40.							
	fondello lastra s=5 mm (p=39.25 kg/mq) *(lung.=(46,5+54,15)/2)		50,325	10,000	39,250	19´752,56		
	a detrarre ingombro pioli *(lung.=13,84+14,207+14,587+14,974+14,644+14,631+14,628+14,628+4,966+5,365+5,76+6,159+4,768+4,919+5,071+5,215+9,503+10,365+11,241+11,97)		201,441	0,340	39,250	-2´688,23		
	Sommano positivi kg					19´752,56		
	A RIPORTARE					17´064,33		638´777,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					17′064,33		638′777,04
	Sommano negativi kg					-2′688,23		
	SOMMANO kg					17′064,33	4,18	71′328,90
76 ABR25_E.003.040.010.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio							
	traliccio predalle (peso 21.1 kg/mq) *(lung.=(46,5+54,15)/2)		50,325	10,000	21,100	10′618,58		
	SOMMANO kg					10′618,58	1,79	19′007,26
77 ABR25_E.004.010.060.a	Sovrapprezzo sulle voci precedenti per carpenteria assemblata in opera mediante saldatura con elettrodi rivestiti e/o filo di qualità idonei all'acciaio impiegato, in acciaio S 235- Sovrapprezzo sulle voci precedenti per carpenteria assemblata in opera mediante saldatura con elettrodi rivestiti e/o filo di qualità idonei all'acciaio impiegato, in acciaio S 235							
	Vedi voce n° 76 [kg 10 618.58]					10′618,58		
	SOMMANO kg					10′618,58	0,10	1′061,86
78 19.08.001.004	Strutture in acciaio Corten Fe510 a doppio T. Fornitura e posa in opera di acciaio autoprotettivo tipo Corten per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per il varo, montaggio, prove materiali previste dalle norme legislative vigenti, esclusi gli apparecchi di appoggio. Varate dal basso con autogru o di punta. Varo dal basso luci m 25-40.							
	TRAVI TIPO 1 (p=441.17kg/m)							
	Tratto 1 *(lung.=13,84+14,207+14,587+14,974)		57,608		441,170	25′414,92		
	Tratto 2 *(lung.=14,644+14,631+14,628+14,628)		58,531		441,170	25′822,12		
	TRAVI TIPO 2 (p=364.24kg/m)							
	Tratto 1 *(lung.=4,966+5,365+5,76+6,159)		22,250		364,240	8′104,34		
	Tratto 2 *(lung.=4,768+4,919+5,071+5,215)		19,973		364,240	7′274,97		
	Tratto 3 *(lung.=9,503+10,365+11,241+11,97)		43,079		364,240	15′691,09		
	TRAVERSI HEA500 (155kg/m)							
	spalla 1 *(lung.=2,5+2,51+2,5)		7,510		155,000	1′164,05		
	campata 1 *(lung.=2,4+2,37+2,36+2,28+2,26+2,28+2,14+2,17+2,17)		20,430		155,000	3′166,65		
	pila 1 *(lung.=2,16+2,17+2,13)		6,460		155,000	1′001,30		
	campata 2 *(lung.=2,23+2,22+2,12+2,32+2,31+2,12+2,39+2,46+2,1)		20,270		155,000	3′141,85		
	pila 2 *(lung.=2,47+2,5+2,13)		7,100		155,000	1′100,50		
	campata 3 *(lung.=2,31+2,34+2,1+2,4+2,4+2,3)		13,850		155,000	2′146,75		
	spalla 2 *(lung.=2,48+2,49+2,84)		7,810		155,000	1′210,55		
	PIOLI NELSON Ø22, L=200 (p=0.66kg/cad) *(par.ug.=((950+1037+1124+1197+1464+1463+1463+1463+1384+1420+1459+1497)*3/20)+((497+537+576+616+477+492+507+522)*4/20))	3232,95			0,660	2′133,75		
	SOMMANO kg					97′372,84	4,18	407′018,47
	Parziale Opere metalliche (Cat 12) euro							498′416,49
	Opere di impalcato in c.a. (Cat 13)							
79 ABR25_E.003.010.030.d	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 35/45							
	soletta *(lung.=(46,5+54,15)/2)		50,325	8,500	0,250	106,94		
	cordoli *(lung.=46,5+54,15)		100,650	0,750	0,430	32,46		
	SOMMANO mc					139,40	210,50	29′343,70
	A RIPORTARE							1′166′537,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´166´537,23
80 ABR25_E.00 3.010.035.d	Maggiorazione per diverse classi di esposizione (secondo UNI EN 2006-1), del calcestruzzo durevole a prestazione garantita per impieghi strutturali Classe di esposizione XF2,XF3 (Percentuale del 7.5%). NOTA: come costo unitario si considera l'incremento percentuale; in H viene inserito il costo unitario della tipologia di appoggio riportato in quel dato rigo di misurazione Vedi voce n° 79 [mc 139.40]				210,500	29´343,70		
	SOMMANO %					29´343,70	7,50	2´200,78
81 ABR25_E.00 3.020.030.b	Sovrapprezzo ai calcestruzzi, per distanze del cantiere dalla centrale di betonaggio più vicina, accertata dalla D.L.- per distanza superiori a 20 Km Vedi voce n° 79 [mc 139.40]					139,40		
	SOMMANO mc					139,40	4,96	691,42
82 ABR25_E.00 3.030.010.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione lato interno cordolo *(lung.=46,5+54,15)		100,650		0,170	17,11		
	SOMMANO mq					17,11	38,68	661,81
83 ABR25_E.00 3.040.010.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio incidenza 400 kg/mc Vedi voce n° 79 [mc 139.40]				400,000	55´760,00		
	SOMMANO kg					55´760,00	1,79	99´810,40
84 A.P. 02	Trasporto, fornitura e posa in opera di sistema di giunzione di barre di armatura (B450C) tipo CXL Crisbar "A". Il giunto è comprensivo di manicotto, di 2 filettature tipo "A" e di cappuccio di protezione filetto. Compreso nel prezzo spezzoni di barra manicottati da montare in sovrapposizione al ferro sagomato e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro barra 20 mm					755,00		
	SOMMANO cadauno					755,00	53,75	40´581,25
85 A.P. 03	Trasporto, fornitura e posa in opera di sistema di giunzione di barre di armatura (B450C) tipo CXL Crisbar "A". Il giunto è comprensivo di manicotto, di 2 filettature tipo "A" e di cappuccio di protezione filetto. Compreso nel prezzo spezzoni di barra manicottati da montare in sovrapposizione al ferro sagomato e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro barra 22 mm					170,00		
	SOMMANO cadauno					170,00	57,51	9´776,70
	Parziale Opere di impalcato in c.a. (Cat 13) euro							183´066,06
	Altro (opere provvisionali, risoluzioni interferenze) (Cat 18)							
86 SIC.004.003. 030.0001.a	DELIMITAZIONE DI ZONE DI CANTIERE CON ELEMENTI IN CLS/ ACCIAIO TIPO A MURETTO Sono compresi: - il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento; - il riposizionamenti a seguito di							
	A RIPORTARE							1´320´259,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´320´259,59
	spostamenti; - la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti,; - la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. CON ELEMENTI IN CLS/ACCIAIO TIPO A MURETTO - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE							
		2,00	48,000			96,00		
	SOMMANO m					96,00	19,42	1´864,32
87 SIC.004.003. 030.0001.b	DELIMITAZIONE DI ZONE DI CANTIERE CON ELEMENTI IN CLS/ ACCIAIO TIPO A MURETTO Sono compresi: - il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento; - il riposizionamenti a seguito di spostamenti; - la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti,; - la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. CON ELEMENTI IN CLS/ACCIAIO TIPO A MURETTO - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE							
		2,00	48,000			96,00		
	SOMMANO m x mese					96,00	7,58	727,68
88 ABR25_E.00 4.010.040.b	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profilati INP, IPE, HE, UNP, angolari, T, piatti, lamiere, ecc, compreso forature ed eventuali saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio, in conformità alle norme tecniche di cui alle NTC di cui al DM 17/01/2018 , escluso i trattamenti protettivi- in acciaio S 275 Profilo 2L 80x10 (p=19.3kg/m)							
	Puntoni provvisori per sostegno sbalzo soletta esistente *(lung.=2+1,6+1)	48,00	4,600		19,300	4´261,44		
	Puntoni provvisori per sostegno predalle *(lung.=2+1,6+1)	12,00	4,600		19,300	1´065,36		
	SOMMANO kg					5´326,80	4,86	25´888,25
89 B.009.020.00 3.0001	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 10 inghisaggi/puntone; M20 8.8							
	Puntoni provvisori per sostegno sbalzo soletta esistente *(par.ug.=48*10)	480,00				480,00		
	Puntoni provvisori per sostegno predalle *(par.ug.=12*10)	120,00				120,00		
	SOMMANO cad					600,00	12,93	7´758,00
90 B.002.015	ARMATURA PROVVISIONALE IN PALI DI LEGNO A contorno e difesa di scavi per fondazione in acqua, sia per opere d'arte che per muri di difesa di sponda, ottenuta con infissione di pali di abete o di pino, compresi: la fornitura dei materiali occorrenti, rispondenti ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto, le necessarie chiodature e legature, il riempimento con materiale argilloso; compreso il disfacimento, restando il materiale di recupero di proprietà dell'appaltatore. per sostegno scavo su metà larghezza							
			45,000		3,000	135,00		
	SOMMANO m²					135,00	72,05	9´726,75
91 13.15.024*.0 04	Tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro							
	A RIPORTARE							1´366´224,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´366´224,59
	esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 40 x 5,6.							
	nuova tubazione rete idrica		45,000			45,00		
	SOMMANO m					45,00	12,85	578,25
	Parziale Altro (opere provvisionali, risoluzioni interferenze) (Cat 18) euro							46´543,25
	Opere metalliche (Cat 12)							
92 19.08.001.004	Strutture in acciaio Corten Fe510 a doppio T. Fornitura e posa in opera di acciaio autoprotettivo tipo Corten per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per il varo, montaggio, prove materiali previste dalle norme legislative vigenti, esclusi gli apparecchi di appoggio. Varate dal basso con autogru o di punta. Varo dal basso luci m 25-40.							
	veletta, s=4mm, H=1.2m, p=37.7kg/m *(lung.=46,5+54,15)		100,650		37,700	3´794,51		
	SOMMANO kg					3´794,51	4,18	15´861,05
93 ABR25_E.003.040.010.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio							
	armatura ancoraggio veletta (5.4kg/m) *(lung.=46,5+54,15)		100,650		5,400	543,51		
	SOMMANO kg					543,51	1,79	972,88
94 ABR25_E.004.010.060.a	Sovrapprezzo sulle voci precedenti per carpenteria assemblata in opera mediante saldatura con elettrodi rivestiti e/o filo di qualità idonei all'acciaio impiegato, in acciaio S 235- Sovrapprezzo sulle voci precedenti per carpenteria assemblata in opera mediante saldatura con elettrodi rivestiti e/o filo di qualità idonei all'acciaio impiegato, in acciaio S 235							
	Vedi voce n° 93 [kg 543.51]					543,51		
	SOMMANO kg					543,51	0,10	54,35
	Parziale Opere metalliche (Cat 12) euro							16´888,28
	Parziale IMPALCATO A STRUTTURA MISTA (SpCat 6) euro							744´914,08
	OPERE STRADALI (SpCat 7) **Piattaforma stradale (Cat 14)**							
95 ABR25_E.003.010.020.d	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - - Classe resistenza 35/45							
	soletta di transizione - spalla 1		5,000	9,100	0,200	9,10		
	soletta di transizione - spalla 2 *(larg.=(9,1+8,15)/2)		5,000	8,625	0,200	8,63		
	SOMMANO mc					17,73	201,71	3´576,32
96 ABR25_E.003.020.030.b	Sovrapprezzo ai calcestruzzi, per distanze del cantiere dalla centrale di betonaggio più vicina, accertata dalla D.L.- per distanza superiori a 20 Km							
	Vedi voce n° 95 [mc 17.73]					17,73		
	SOMMANO mc					17,73	4,96	87,94
	A RIPORTARE							1´387´355,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´387´355,38
97 ABR25_E.00 3.040.010.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio incidenza 150 kg/mc Vedi voce n° 95 [mc 17.73]				150,000	2´659,50		
	SOMMANO kg					2´659,50	1,79	4´760,51
98 A.P. 01	Trasporto, fornitura e posa in opera di sistema di giunzione di barre di armatura (B450C) tipo CXL Crisbar "A". Il giunto è comprensivo di manicotto, di 2 filettature tipo "A" e di cappuccio di protezione filetto. Compreso nel prezzo spezzoni di barra manicottati da montare in sovrapposizione al ferro sagomato e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro barra 16 mm accoppiatori soletta di transizione					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	44,97	4´497,00
99 ABR25_U.0 05.040.020.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le maodalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Tratto di progetto su rilevato *(lung.=12+15)		27,000	8,500	0,200	45,90		
	SOMMANO mc					45,90	35,60	1´634,04
100 B.006.085	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 materiale composito 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 5 calibrato e munito di marchio di qualità di prima scelta, posto in opera su mano di attacco realizzata con bitume modificato in ragione di 1,5 kg/mq, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera. Tratto di progetto su ponte		52,000	8,500		442,00		
	SOMMANO m²					442,00	32,75	14´475,50
101 B.006.094.b	IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di iso-cianato pari al 39% del peso del residuo secco. L'allungamento a rottura del prodotto, eseguito a 30°C, dovrà essere almeno del 180% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180°C. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei. Lo spessore finito non dovrà essere in alcun punto inferiore a 3 mm. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microrganismi. Le superfici da trattare dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei. Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura, il primer d'attacco, lo strato impermeabile, la mano d'aggancio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, la idroscarifica, la bocciardatura, la stuccatura e simili non sono compresi in questa voce. - PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO Impermabilizzazione cordolo *(lung.=46,5+54,15)*(larg.=0,75+0,17)		100,650	0,920		92,60		
	A RIPORTARE					92,60		1´412´722,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					92,60		1′412′722,43
	SOMMANO m²					92,60	26,92	2′492,79
102 ABR25_U.0 05.040.050.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume tradizionale, prodotto in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, con possibilità di utilizzazione fino al 30% in massa di materiale riciclato proveniente dagli scarti delle costruzioni e delle demolizioni edilizie, di pezzatura non superiore ai 30 mm, purché prodotto da impianti di trattamento conformi alla normativa vigente. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 35 % della massa totale della miscela di conglomerato. Steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: - Conglomerato bituminoso per strato di base							
	Tratto di progetto su rilevato *(lung.=12+15)		27,000	8,500	10,000	2′295,00		
	SOMMANO m² x cm					2′295,00	2,29	5′255,55
103 ABR25_U.0 05.040.070.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume modificato, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 35 % della massa totale della miscela di conglomerato. Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso modificato							
	Tratto di raccordo con piattaforma esistente *(lung.=23+18,13)* (larg.=(8,15+8,5)/2)		41,130	8,325	7,000	2′396,85		
	Tratto di progetti su rilevato *(lung.=12+15)		27,000	8,500	7,000	1′606,50		
	Tratto di progetto su ponte		52,000	8,500	7,000	3′094,00		
	SOMMANO m² x cm					7′097,35	3,03	21′504,97
104 ABR25_U.0 05.040.080.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/ m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- - strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm							
	Tratto di raccordo con piattaforma esistente *(lung.=23+18,13)* (larg.=(8,15+8,5)/2)		41,130	8,325		342,41		
	Tratto di progetti su rilevato *(lung.=12+15)		27,000	8,500		229,50		
	Tratto di progetto su ponte		52,000	8,500		442,00		
	SOMMANO mq					1′013,91	10,66	10′808,28
105 ABR25_U.0 05.040.080.b	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/ m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed							
	A RIPORTARE							1′452′784,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´452´784,02
	onere per dare il lavoro finito- - per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 104 [mq 1 013.91]					1´013,91		
	SOMMANO mq					1´013,91	3,32	3´366,18
106 ABR25_U.0 05.040.040.a	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg/m2 di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi- Bitumatura di ancoraggio							
	Tratto di raccordo con piattaforma esistente *(lung.=23+18,13)*							
	(larg.=(8,15+8,5)/2)	2,00	41,130	8,325		684,81		
	Tratto di progetti su rilevato *(lung.=12+15)	3,00	27,000	8,500		688,50		
	Tratto di progetto su ponte	2,00	52,000	8,500		884,00		
	SOMMANO mq					2´257,31	0,99	2´234,74
107 ABR25_U.0 05.020.010.d	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, compresi: il compattamento a strati fino a raggiungere la densità AASHO prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. La misurazione andrà effettuara a compattazione avvenuta- con materiali idonei provenienti direttamente dal carico conseguente alla fase di scavo							
						15,00		
	SOMMANO mc					15,00	7,39	110,85
108 ABR25_U.0 05.020.010.a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, compresi: il compattamento a strati fino a raggiungere la densità AASHO prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. La misurazione andrà effettuara a compattazione avvenuta- con materiali, provenienti dalle cave, a distanza non superiore a 5 km, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3							
	Quantità da BIM		52,300			52,30		
	Vedi voce n° 107 [mc 15.00]					-15,00		
	Sommano positivi mc					52,30		
	Sommano negativi mc					-15,00		
	SOMMANO mc					37,30	23,67	882,89
	Parziale Piattaforma stradale (Cat 14) euro							75´687,56
	Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione (Cat 11)							
109 ABR25_U.0 05.060.100.g	Giunto di dilatazione tipo elastomerico. Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato 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 almeno un inserto metallico.- Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti.- Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, 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 betoncino fibrorinforzato, 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 RIPORTARE							1´459´378,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´459´378,68
	completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di:- - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;- - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta;- - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione;- I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico:- escursioni trasversali oltre i 50 mm: per scorrimento longitudinale fino a 200 mm	2,00	8,500			17,00		
	SOMMANO m					17,00	2´919,91	49´638,47
110 ABR25_U.0 05.060.110.c	Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da:- - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon;- - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti , bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo.- Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico.- per escursioni fino a 200 mm	4,00	0,750			3,00		
	SOMMANO m					3,00	295,99	887,97
	Parziale Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione (Cat 11) euro							50´526,44
	Barriere stradali di sicurezza (Cat 15)							
111 G.002.003.f	BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 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 da installare su bordo ponte, 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), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, rispondenti ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (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 zincati, 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 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - BORDO PONTE IN LEGNO E ACCIAIO (lung.=48,6+51,3)		99,900			99,90		
	SOMMANO m					99,90	366,65	36´628,34
112 G.002.003.b	BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/							
	A RIPORTARE							1´546´533,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´546´533,46
	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), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, rispondenti ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 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 70 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); - 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 zincati, 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 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO							
		4,00	15,000			60,00		
	SOMMANO m					60,00	335,61	20´136,60
113 ABR25_U.0 05.090.150.a	Rimontaggio di barriere metalliche di proprietà dell'Amministrazione compreso il trasporto dalle case cantoniere o dai depositi, fino al sito di installazione, lo scavo, le opere murarie, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, nonchè la bulloneria per il fissaggio.- Rimontaggio di barriere metalliche di proprietà dell'Amministrazione							
		4,00	10,000			40,00		
	SOMMANO m					40,00	31,87	1´274,80
114 ABR25_U.0 05.090.170.a	Sovraprezzo alle barriere stradali- per interventi di lunghezza inferiore ai 500 m (come specificato nelle modalità di contabilizzazione) fino a un massimo del (Percentuale del 30%) NOTA: come prezzo unitario si considera l'incremento percentuale; nella colonna H si inserisce il prezzo a cui si applica la percentuale							
	Vedi voce n° 111 [m 99.90]				270,530	27´025,95		
	Vedi voce n° 112 [m 60.00]				143,430	8´605,80		
	Vedi voce n° 113 [m 40.00]				31,870	1´274,80		
	SOMMANO %					36´906,55	30,00	11´071,97
	Parziale Barriere stradali di sicurezza (Cat 15) euro							69´111,71
	Segnaletica stradale orizzontale e verticale (Cat 16)							
115 ABR25_U.0 05.100.510.a	Segnaletica orizzontale, realizzata nel rispetto delle normative vigenti, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m², con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m², in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale- Per strisce di larghezza 12 cm							
			120,100			120,10		
	A RIPORTARE					120,10		1´579´016,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					120,10		1´579´016,83
	SOMMANO m					120,10	0,78	93,68
116 ABR25_U.0 05.100.510.b	Segnaletica orizzontale, realizzata nel rispetto delle normative vigenti, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m², con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m², in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale- Per strisce di larghezza 15 cm	2,00	120,100			240,20		
	SOMMANO m					240,20	0,91	218,58
117 ABR25_U.0 05.100.520.a	Ripasso di segnaletica orizzontale, realizzata nel rispetto delle normative vigenti, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,3 kg/m², con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,25 kg/m², in opera compreso ogni onere per la fornitura del materiale- Per strisce di larghezza 12 cm	2,00	50,000			100,00		
	SOMMANO m					100,00	0,79	79,00
118 ABR25_U.0 05.100.520.b	Ripasso di segnaletica orizzontale, realizzata nel rispetto delle normative vigenti, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,3 kg/m², con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,25 kg/m², in opera compreso ogni onere per la fornitura del materiale- Per strisce di larghezza 15 cm	4,00	50,000			200,00		
	SOMMANO m					200,00	0,79	158,00
119 ABR25_U.0 05.100.540.a	Segnaletica orizzontale, realizzata secondo le normative vigenti, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/m², in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno secondo il massimo poligono circoscritto- Per nuovo impianto					15,00		
	SOMMANO mq					15,00	6,58	98,70
120 ABR25_U.0 05.100.020.b	Fornitura e posa in opera con staffe bullonate su appositi supporti di segnali di "pericolo" e "dare la precedenza di forma triangolare rifrangenza classe II- In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	94,00	188,00
121 ABR25_U.0 05.100.040.b	Fornitura e posa in opera con staffe bullonate su appositi supporti di segnali di "preavviso di dare la precedenza di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione fig.II 38/39 Art. 108 del Nuovo Codice della strada e del Regolamento di Attuazione rifrangenza classe II.- In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 con integrativo 27x80 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	150,76	150,76
122 ABR25_U.0 05.100.110.b	Fornitura e posa in opera con staffe bullonate su appositi supporti di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione rifrangenza classe II- In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60							
	A RIPORTARE							1´580´003,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´580´003,55
						7,00		
	SOMMANO cad					7,00	65,89	461,23
123 ABR25_U.0 05.100.350.b	Fornitura e posa in opera su appositi supporti di pannelli integrativi con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro, per segnalazione "distanza", "estensione", "limitazioni ed eccezioni" (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione) rifrangenza classe II- In lamiera di ferro 10/10 da 27x80 cm							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	42,91	42,91
124 H.002.220.00 2.b	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Fornitura di segnale romboidale o quadrato 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 EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfere, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, 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. - LATO CM 60 segnale ponte					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	103,07	206,14
125 ABR25_U.0 05.100.410.g	Delineatore modulare di curva in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 468 Art. 174 per la visualizzazione a distanza dell'andamento della curva- in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II, da 60x60 cm							
						28,00		
	SOMMANO cad					28,00	75,20	2´105,60
126 ABR25_U.0 05.100.500.a	Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari di diametro 48,60 mm, altezza 2÷3 m, compreso idonea fondazione in calcestruzzo cementizio di idonee dimensioni forniti e posti in opera, compreso il montaggio del segnale ed ogni onere e magistero:- Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari altezza fino a m 2 (par.ug.=2+7+1+1+28)	39,00				39,00		
	SOMMANO cad					39,00	110,55	4´311,45
	Parziale Segnaletica stradale orizzontale e verticale (Cat 16) euro							8´114,05
	Opere idrauliche di piattaforma (Cat 17)							
127 08.02.001.00 9	Tubazione in PVC rigido, serie normale, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde. Tubazione in PVC rigido, serie normale UNI 7443 - 85 tipo 300, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde. Posata con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornita e posta in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 140 x 2,3.							
		5,00			1,000	5,00		
	SOMMANO m					5,00	43,88	219,40
	A R I P O R T A R E							1´587´350,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´587´350,28
128 ABR25_U.0 04.020.230.a	Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione	5,00			10,000	50,00		
	SOMMANO kg					50,00	2,53	126,50
	Parziale Opere idrauliche di piattaforma (Cat 17) euro							345,90
	Parziale OPERE STRADALI (SpCat 7) euro							203´785,66
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´587´476,78
	T O T A L E euro							1´587´476,78
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI	2´818,32	0,178
002	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	75´887,42	4,780
003	OPERE GEOTECNICHE	367´292,60	23,137
004	RIPRISTINI E RINFORZI	39´386,37	2,481
005	NUOVE SOTTOSTRUTTURE	153´392,33	9,663
006	IMPALCATO A STRUTTURA MISTA	744´914,08	46,924
007	OPERE STRADALI	203´785,66	12,837
	Totale SUPER CATEGORIE euro	1´587´476,78	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	Bonifica da ordigni bellici	2´818,32	0,178
002	Scavi	7´604,58	0,479
003	Demolizioni e rimozioni	31´063,23	1,957
004	Trasporto e compenso a discarica	37´219,61	2,345
005	Iniezioni di consolidamento dei terreni	153´222,45	9,652
006	Scogliere	2´308,08	0,145
007	Ripristini muratura e calcestruzzo	24´549,17	1,546
008	Solettina di ricoprimento	12´529,12	0,789
009	Micropali	214´070,15	13,485
010	Pulvini e spalle	73´413,82	4,625
011	Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione	130´504,95	8,221
012	Opere metalliche	515´304,77	32,461
013	Opere di impalcato in c.a.	183´066,06	11,532
014	Piattaforma stradale	75´687,56	4,768
015	Barriere stradali di sicurezza	69´111,71	4,354
016	Segnaletica stradale orizzontale e verticale	8´114,05	0,511
017	Opere idrauliche di piattaforma	345,90	0,022
018	Altro (opere provvisionali, risoluzioni interferenze)	46´543,25	2,932
	Totale CATEGORIE euro	1´587´476,78	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	1′587′476,78	100,000
M:001	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI euro	2′818,32	0,178
M:001.001	Bonifica da ordigni bellici euro	2′818,32	0,178
M:002	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	75′887,42	4,780
M:002.002	Scavi euro	7′604,58	0,479
M:002.003	Demolizioni e rimozioni euro	31′063,23	1,957
M:002.004	Trasporto e compenso a discarica euro	37′219,61	2,345
M:003	OPERE GEOTECNICHE euro	367′292,60	23,137
M:003.005	Iniezioni di consolidamento dei terreni euro	153′222,45	9,652
M:003.009	Micropali euro	214′070,15	13,485
M:004	RIPRISTINI E RINFORZI euro	39′386,37	2,481
M:004.006	Scogliere euro	2′308,08	0,145
M:004.007	Ripristini muratura e calcestruzzo euro	24′549,17	1,546
M:004.008	Solettina di ricoprimento euro	12′529,12	0,789
M:005	NUOVE SOTTOSTRUTTURE euro	153′392,33	9,663
M:005.010	Pulvini e spalle euro	73′413,82	4,625
M:005.011	Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione euro	79′978,51	5,038
M:006	IMPALCATO A STRUTTURA MISTA euro	744′914,08	46,924
M:006.012	Opere metalliche euro	515′304,77	32,461
M:006.013	Opere di impalcato in c.a. euro	183′066,06	11,532
M:006.018	Altro (opere provvisionali, risoluzioni interferenze) euro	46′543,25	2,932
M:007	OPERE STRADALI euro	203′785,66	12,837
M:007.011	Apparecchi di appoggio e giunti di dilatazione euro	50′526,44	3,183
M:007.014	Piattaforma stradale euro	75′687,56	4,768
M:007.015	Barriere stradali di sicurezza euro	69′111,71	4,354
M:007.016	Segnaletica stradale orizzontale e verticale euro	8′114,05	0,511
M:007.017	Opere idrauliche di piattaforma euro	345,90	0,022
	TOTALE euro	1′587′476,78	100,000

Data, 12/06/2026

Il Tecnico
