

Regione Emilia-Romagna Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente

PROGETTO EUROPEO "INIWAS"

ADEGUAMENTO DELL'IDROVIA FERRARESE AL TRAFFICO DI V CLASSE EUROPEA I LOTTO/ 1 STRALCIO/PARTE

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL PONTE BARDELLA SUL CANALE BOICELLI

PROGETTO ESECUTIVO

RUP:

Dott. Claudio Miccoli

PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Stefano Cassarini

STIGEA s.r.l.

GRUPPO DI LAVORO:

Stigea s.r.l.

Dott. Ing. M. Bolognesi Dott. Ing. M. Baratta Geom. R. Marini

Studio tecnico Vitali

Geom. G.F. Vitali

SOCOTEC Italia s.r.l. Dott. Geol. G. Ferioli

TITOLO: ELABORATO:

Computo metrico estimativo

C.5

REV.:	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA:
0	GIUGNO 2019	EMISSIONE	R. MARINI	M. BOLOGNESI	S. CASSARINI	-
1	AGOSTO 2019	REVISIONE	R. MARINI	M. BOLOGNESI	S. CASSARINI	NOME FILE:
-	-	-	-	-	-	C_5_433_PE_RER_Bardella_CME.pdf
-	-	-	-	-	-	DATA:
-	-	-	-	-	-	24/06/2019

Ogni riproduzione, utilizzazione o cessione del presente disegno a terzi senza autorizzazione è punibile penalmente secondo i termini di legge

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	NSIONI		Overtità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA Sede stradale (SpCat 1) Asta principale (Via Romito) (Cat 1) Demolizioni (SbCat 1)							
D.01.060	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI							
	su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 1 - Demolizioni Inizio e fine *(par.ug.=2*2) Fasi	4,00 2,00	7,00 77,00			28,00 154,00		
	SOMMANO ml					182,00	1,52	276,64
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO							
	mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 1 - Demolizioni L1 L2		77,00 57,00	7,000 7,000	4,000 4,000	1′596,00		
	SOMMANO mq x cm					3′752,00	0,42	1′575,84
	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI							
	comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 1 - Demolizioni							
	A RIPORTARE							1′852,48

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′852,48
	L1 L2 SOMMANO mc		77,00 57,00	7,000 7,000	0,200 0,200			808,56
4 / 5 G.01.001.1.b	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA RIUTILIZZABILE - SU TERRA il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene istallando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92 per sostituzione ed adeguamneto alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifituto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione pezzi speciali, fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 1 - Demolizioni Barriere esistenti SOMMANO m Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro		60,00			60,00	3,27	2′857,24
	A RIPORTARE							2′857,24

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMF	ORTI
TARIFFA	DEDON LEIGHD DEI ERN ORG	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantitu	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′857,2
	Movimenti di materie (SbCat 2)							
5 / 4								
A.01.001	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI							
	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 2 - Movimenti di materie Asta principale		77,00 57,00	9,000 9,000	0,200 0,200		l	
	SOMMANO mc					241,20	3,25	783,9
5 / 66 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3							
	compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 2 - Movimenti di materie							
	L1 L2		77,00 57,00	9,000 9,000		693,00 513,00		
			37,00	2,000		313,00		

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI EAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1′206,00		3′641,14
	SOMMANO mq					1′206,00	2,78	3′352,68
7 / 67 A.02.003.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO.							
	fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 2 - Movimenti di materie L1 L2		77,00 57,00	9,000 9,000	0,400 0,400	277,20 205,20		
	SOMMANO mc					482,40	12,07	5′822,57
8 / 68 A.02.007.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3							
	ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 2 - Movimenti di materie Vedi fornitura:					492.40		
	Vedi voce n° 67 [mc 482.40]					482,40	1.52	720.07
9 / 69 A.01.010	SOMMANO mc MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM					482,40	1,53	738,07
	dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km: Vedi voce n° 67 [mc 482.40] *(par.ug.=30-5)	25,00				12′060,00		
	SOMMANO mc x km	23,00				12 060,00	0,19	2′291,40
	SOME A KIII							2 251,40
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro							12′988,62
	A RIPORTARE							15′845,86

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNATIONE DELETIVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantitu	unitario	TOTALE
	RIPORTO							15′845,86
	Sovrastruttura (SbCat 3)							
10 / 6 D.01.001.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO							
	con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura L1		77,00	9,000	0,200	138,60		
	L2 Raccordi in sommità arginale	2,00	57,00 6,00	9,000 5,000	0,200 0,200	102,60 12,00		
	SOMMANO mc	2,00	0,00	3,000	0,200		25,24	6′390,77
	SOMMANO mc					253,20	25,24	6 390,77
11 / 7 D.01.003	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO							
	da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura L1		77,00	9,000	0,150	103,95		
	L2 Raccordi in sommità arginale	2,00	57,00 6,00	9,000 5,000	0,150 0,150	76,95 9,00		
	SOMMANO mc					189,90	40,92	7″770,71
12 / 8 D.01.005.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE							
	provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25).							
	Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo							
	A RIPORTARE							30′007,34

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	NSIONI		0	I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							30′007,34
3/9	costipamento la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 10 CM Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi in sommità arginale SOMMANO mc PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER	2,00	77,00 57,00 6,00	9,000 9,000 5,000	0,120 0,120 0,120	83,16 61,56 7,20 151,92	115,44	17′537,64
4 / 10 D.01.021.e	fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi in sommità arginale SOMMANO mc PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO HARD fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla		77,00 57,00 6,00	9,000 9,000 5,000	0,080 0,080 0,080		141,22	14′302,76
	A RIPORTARE							61′847,74

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							61′847,74
	frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi in sommità arginale Raccordi	2,00 2,00	77,00 57,00 6,00 100,00	9,000 9,000 5,000 7,000	0,040 0,040 0,040 0,040	20,52 2,40	158,56	16′908,84
15 / 11 D.01.043.d	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8- 1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi in sommità arginale Raccordi SOMMANO mq Parziale Sovrastruttura (SbCat 3) euro	2,00 2,00 2,00 2,00	77,00 57,00 6,00 100,00	9,000 9,000 5,000 7,000		1′386,00 1′026,00 60,00 1′400,00 3′872,00		4′336,64 67′247,36
	A RIPORTARE							83′093,22

Niver Ond			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							83′093,22
Num.Ord. TARIFFA 16 / 49 G.06.020.1.a		4,00				18,00 18,00	unitario	
	A RIPORTARE							83′445,66

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Oppontità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							83′445,66
A.03.004.b	Viabilità secondaria (Via Dolcetti) (Cat 3) Demolizioni (SbCat 1) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - CON REIMPIEGO DI MATERIALI							
	comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 1 - Demolizioni L1 L2 SOMMANO me		67,00 24,00	4,000 3,000	0,250 0,250			507.45
	SOMMANO IIIC					85,00	3,97	307,43
D.01.060	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI							
	su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 1 - Demolizioni L1 L2		4,00			8,00		
	SOMMANO ml					8,00	1,52	12,16
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO							
	mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di							
	proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale							
	fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 1 - Demolizioni							
	L1 L2		67,00 24,00	4,000 3,000	5,000 5,000		l	
	A RIPORTARE					1′700,00		83′965,27

Nam Ord. TARIFFA DESIGNAZIONE DEILAVORI par.ug lung. larg. H/peso 1700,00	TOTALE 83'965,2 714,0 1'233,6
TARIFFA DESIGNAZIONE DEL EAVORT par.ug. lung. larg. H/peso unitario 1700,00	83 965,2 2 714,0
SOMMANO mq x cm 1 700,00 0,4	2 714,0
Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro	1′233,6
Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro	1′233,6
A RIPORTARE	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							84′679,2
20 / 114 A.01.001	Movimenti di materie (SbCat 2) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 2 - Movimenti di materie L1 L2 SOMMANO mc		67,00 24,00	4,000 3,000	0,200 0,200			221,0
21 / 121 A.02.001.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3					06,00	3,23	221,0
	compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 2 - Movimenti di materie PPP:		67,00	4.000		268,00		
	L2		24,00	3,000		72,00		
	A RIPORTARE					340,00		84′900,2

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					340,00		84′900,27
	SOMMANO mq					340,00	2,78	945,20
22 / 122 A.02.003.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO.							
	fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 2 - Movimenti di materie L1 L2 SOMMANO mc		67,00 24,00	4,000 3,000	0,400 0,400	28,80	12,07	1′641,52
	SOMMANO mc					136,00	12,07	1 641,52
23 / 123 A.02.007.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3							
	ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 2 - Movimenti di materie Vedi fornitura: Vedi voce n° 122 [mc 136.00]					136,00		
	SOMMANO mc					136,00	1,53	208,08
24 / 124 A.01.010	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM							
	dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km:	22.00				24400.00		
	Vedi voce n° 122 [mc 136.00] *(par.ug.=30-5)	25,00				3′400,00		
	SOMMANO mc x km					3′400,00	0,19	646,00
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro							3′661,80
	A RIPORTARE							88′341,07

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							88′341,07
25 / 115 D.01.001.a	Sovrastruttura (SbCat 3) PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO							
	con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 SOMMANO mc		67,00 24,00	4,000 3,000	0,250 0,250			2′145,40
26 / 116 D.01.005.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE							,
	provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 10 CM Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 3 - Sovrastruttura		67,00	4,000	0,120	32,16		
	L2 SOMMANO mc		24,00	3,000	0,120			4′709,95
27 / 117 D.01.011.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER - CON BITUME MODIFICATO HARD						, 17	. 103,23
	fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni							
	A RIPORTARE							95′196,42

RIFFA DESIGNAZIO	ONE DEI LAVORI							
	RIPORTO	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							95′196,42
frantumazione di rocce natur provenienti da depositi alluvion quantità del 50%, gli inerti procce alluvionali dovranno esse privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultar < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego massima del 25% unito all'im quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere s compattata con rulli di idonea posa omogeneo e regolare; materiale, lavorazione ed og compiuto a perfetta regola costipamento. È esclusa la mano d'attacco elenco il bitume, nella percentuale (ii 4,0% e 5,3%, dovrà essere elastomerici tipo SBSr e/o SBS di Palla e Anello compreso compresa tra 50 e 70 dmm rispondenti al CSA Cat 3 - Viabilità secondaria (V SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 118 PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADA STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICAT fornitura e posa in opera di co di usura, provvisto di marchia prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pi frantumazione di rocce natura provenienti da depositi alluvio la quantità del 50 % in peso, g frantumazione di rocce alluvio il 70% in peso inerti privi di fi Gli aggregati dovranno risulta Angeles <20 (LA20) e LV >44 Potrà essere previsto impiego massima del 15% unito all'imp quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa compattata con rulli di idonea posa omogeneo e regolare; è c materiale, lavorazione ed ogni compiuto a perfetta regola d'ar costipamento. È esclusa la mano d'attacco da elenco il bitume, nella percentuale (ir 4,5% e 6,1%, dovrà essere mo elastomerici tipo SBSr e/o SB.	SOMMANO mc ALI TO HARD onglomerato bituminoso per strato atura CE, da 3 cm secondo le dietrischi) provenienti dalla di; nel caso di impiego di inerti onali, questi non potranno superare gli inerti provenienti dalla onace tonde. are puliti ed avere valore Los 4 (PSV44). di fresato idoneo nella percentuale piego di additivi rigeneranti nelle con idonee vibrofinitrici e a massa fino ad ottenere un piano di compresa la fornitura di ogni i altro onere per dare il lavoro rte misurato in opera dopo a pagarsi con le relative voci di an peso sulla miscela) compreso tra difficato Hard con polimeri SI in appositi impianti, avente reso tra 70 e 90 °C e Penetrazione comunque con caratteristiche		67,00 24,00	4,000	0,080 0,080	21,44 5,76 27,20	141,22	99′037.6

	i						pag. 1		
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI	
TARIFFA	BEGGW BEGNE BEI EIN GW	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantum	unitario	TOTALE	
	RIPORTO					8,04		99′037,60	
	L2 SOMMANO mc		24,00	3,000	0,030	2,16	158,56	1′617,31	
29 / 119 D.01.043.d	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD								
	fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 3 - Sovrastruttura								
	L1 L2	2,00 2,00				536,00 144,00			
	SOMMANO mq		,	2,000		680,00	1,12	761,60	
							,		
	Parziale Sovrastruttura (SbCat 3) euro							13 075,44	
	A RIPORTARE							101′416,51	

Num.Ord.	DESIGNATIONE DELLAVORI		DIME	NSION	I	0	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							101′416,51
G.06.020.1.a	Barriere di sicurezza (SbCat 5) BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS POSA IN OPERA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI							
	barriere tipo ANAS o equivalenti - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004). Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso il trasporto dei materiali dai siti di prelievo fino al cantiere. Comprese: - la fornitura di dispositivi rifrangent; - malta cementizie/resine per le barriere che necessitano di fondazioni; e altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2 da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 5 - Barriere di sicurezza							
	Raccordi	2,00	4,50			9,00		
	SOMMANO ml					9,00	19,58	176,22
B.07.115.b	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 3 - Viabilità secondaria (Via Dolcetti) SbCat 5 - Barriere di sicurezza Parapetto rampa, Pu=25 kg/m SOMMANO kg Parziale Barriere di sicurezza (SbCat 5) euro		20,00		25,000	500,00		1′520,00
	A RIPORTARE							103′112,73

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	NSION	[Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							103′112,73
	Segnaletica orizz. e vert. (Cat 11) Demolizioni (SbCat 1) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA ABRASIVA							
	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE di qualsiasi tipo con impiego di attrezzatura abrasiva. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte di larghezza fino a cm 25 Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 1 - Demolizioni Cancellazione tratti da adeguare Cancellazione temporanea	3,00 3,00	200,00			600,00 300,00	2,03	1′827,00
33 / 84 H.01.026.b	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA ABRASIVA - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCE E ISCRIZIONI						,	
	di qualsiasi tipo con impiego di attrezzatura abrasiva. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 1 - Demolizioni Cancellazione tratti da adeguare *(lung.=7*4) Cancellazione temporanea		28,00 50,00			28,00 50,00 78,00	10,17	793,26
34 / 97 H.02.500.a	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO							
	esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonchè l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 1 - Demolizioni					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	7,38	73,80
35 / 98 H.02.500.b	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SEGNALI - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO							
	esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonchè l'onere del trasporto del							
	A RIPORTARE							105′806,79

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI	•	0	1 141 1	PORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							105′806,79
	materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 1 - Demolizioni					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	11,92	119,20
36 / 99 H.02.510.a	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE							
	rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 1 - Demolizioni					10,00		
	SOMMANO cad					10,00		184,20
37 / 100 H.02.510.b	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SOSTEGNI - DI COPPIA DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE							
	relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio, infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 1 - Demolizioni					10,00		
	SOMMANO cad					10,00		294,60
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro							3′292,06
	A RIPORTARE							106′404,79

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI	-	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							106′404,79
38 / 86 H.01.001.b	Segnaletica (SbCat 4) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15							
	esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica Laterale *(lung.=400+100+50) Raccordi		550,00 100,00			1′100,00 100,00		
	SOMMANO ml					1′200,00	0,48	576,00
39 / 87 H.01.001.a	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12							
	Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica Centrale *(lung.=400+100+50) Raccordi		550,00 100,00			1´100,00 100,00		
	SOMMANO ml					1′200,00	0,45	540,00
40 / 88 H.01.001.e	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCE E							
	A RIPORTARE							107′520,79

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							107′520,79
	esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica Innesti Accessi Zebrature Ripristini	4,00 3,00 4,00	6,00 4,00 9,50 20,00	2,000 2,000 4,000		48,00 24,00 152,00 20,00		
41 / 89 H.02.110.c	SOMMANO mq SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 90 MM completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS del peso non inferiore a 8,00 kg/ml Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica	15,00			4,500		4,25	1′037,00
42 / 90 H.02.135.c	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 90 il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica					30,00	11,98	808,65
43 / 91 H.02.200.3.b	SOMMANO cad SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE					30,00	3,42	102,60
	A RIPORTARE							109′469,04

Num.Ord.	DECIONAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI	-	- Ouantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							109′469,04
	- LATO CM 90 fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni							
	Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica SOMMANO cad					5,00	75,04	375,20
H.02.210.3.c	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DIAMETRO CM 90							
	fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica							
	SOMMANO cad					5,00	163,31	816,55
	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - LATO CM 90							
	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							
	A RIPORTARE							110′660,79

Num.Ord.	DECICNATIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							110′660,79
	ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	196,97	984,85
46 / 94 H.02.230.2.b	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DIAMETRO CM 90							
	fornitura di segnale ottogonale 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 dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica					2,00		
	SOMMANO and						129.02	276.04
	SOMMANO cad					2,00	138,02	276,04
47 / 95 H.02.300.3.c	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE							
	fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati 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 dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica							
	-	5,00	0,90	0,300		1,35		
	A RIPORTARE					1,35		111′921,68

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	Quantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI EA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,35		111′921,68
	SOMMANO mq					1,35	270,37	365,00
48 / 96 H.02.405.a	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO							
	compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera Cat 11 - Segnaletica orizz. e vert. SbCat 4 - Segnaletica	altresì ogni altro onere per dare il la d'arte. Iteriali, attrezzatura, manodopera e rt. 30,00						
	20174110						0.04	2 - 7 - 00
	SOMMANO cad					30,00	8,86	265,80
	Parziale Segnaletica (SbCat 4) euro						-	6′147,69
	A RIPORTARE							112′552,48

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI	I	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DEGICINE DEL EL TOTAL	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantum	unitario	TOTALE
	RIPORTO							112′552,48
	Idraulica (Cat 12) Demolizioni (SbCat 1)							
49 / 103 A.03.007.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC							
	demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture Cat 12 - Idraulica SbCat 1 - Demolizioni Cordolo esistente		5.00	0.500	0.500	1 25		
			5,00	0,500	0,500		400.00	227.2
50 / 104 D.01.060	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI					1,25	180,20	225,25
	su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio Cat 12 - Idraulica SbCat 1 - Demolizioni Taglio pavimentazione	2,00	5,00			10,00		
	SOMMANO ml					10,00	1,52	15,20
51 / 105 D.01.052	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO							
c I F	mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per:							
	- carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa;							
-	- trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito A RIPORTARE							112′792,93

			k					
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							112′792,93
Num.Ord. TARIFFA	autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Cat 12 - Idraulica SbCat 1 - Demolizioni Fresatura 10 cm SOMMANO mq x cm Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro			larg.	H/peso	50,00 50,00	unitario	
	A RIPORTARE							112′813,9

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							112′813,93
52 / 101 B.01.001.a	Movimenti di materie (SbCat 2) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 12 - Idraulica SbCat 2 - Movimenti di materie Raccordo tubazione esistente		5,00	0,600	1,200	3,60		
	SOMMANO mc					3,60	6,27	22,57
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro							22,57
	A RIPORTARE							112′836,50

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI					Quantità	unitario	TOTALE
	DIDORTO	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		umtario	
	RIPORTO							112′836,50
	Idraulica (SbCat 6)							
53 / 106 I.01.001.m	IDRAULICA TUBAZIONI TUBI DI CEMENTO							
	- DIAMETRO INTERNO DI CM 150							
	eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, con giunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento per mc di sabbia e rivestiti con calcestruzzo di classe 200 da pagarsi a parte secondo quanto prescritto dalle norme tecniche. Compresa fornitura e posa in opera Cat 12 - Idraulica							
	SbCat 6 - Idraulica		5.00			5.00		
	Prolunga SOMMANO m		5,00			5,00	82,33	411,65
							,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	Parziale Idraulica (SbCat 6) euro							411,65
	A RIPORTARE							113′248,15

			DIME	NSIONI			IMI	P O R T I
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	nar 110			H/neso	Quantità		
	RIPORTO	par.ug.	rung.	iarg.	11/pcso		umano	
TARIFFA 54 / 102	Fondazioni (SbCat 8) Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Cat 12 - Idraulica SbCat 8 - Fondazioni Sottofondazione : Tubo Parziale Fondazioni (SbCat 8) euro		lung. 5,00	larg.	H/peso 0,200		unitario	TOTALE 113′248,15 90,11
	A RIPORTARE							113′338,20

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	NSIONI		Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							113′338,26
55 / 227 A.03.019	PI (Cat 13) Impianti (SbCat 12) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.							
	entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura Cat 13 - PI SbCat 12 - Impianti Pali e plinti PI da riposizionare SOMMANO mc	4,00	1,00	1,500	1,000	6,00	25,30	151,80
56 / 228 P.06.015.e	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESE DA 0,941 MC A 1,200 MC							
	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in els vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mmq per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (D.M. 14.01.2008) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che els, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. Cat 13 - PI SbCat 12 - Impianti Pali e plinti PI da riposizionare					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	308,86	1′235,44
57 / 229 P.06.010.1.h	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO CURVATO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 11,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 11,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M							
1	Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura;							
	A RIPORTARE							114″725,50

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMF	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							114′725,
	 in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. Cat 13 - PI SbCat 12 - Impianti Pali e plinti PI da riposizionare 					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	631,29	2′525,
	Parziale Impianti (SbCat 12) euro							3′912,
	A RIPORTARE							117′250

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							117′250,66
58 / 154 E.08.001.b	Discarica (Cat 14) Demolizioni (SbCat 1) LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - TEST DI CESSIONE							
	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione. Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi. Cat 14 - Discarica SbCat 1 - Demolizioni N. test					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	248,60	2′486,00
59 / 155 E.08.001.a	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - ANALISI CHIMICHE PER CARATTERIZZAZIONE RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI (TAL QUALE)							
	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione. Che comprende almeno i seguenti composti: - PARAMETRI FISICI: Stato fisico, Odore, Colore, pH, Scheletro, Residuo secco a 105°C [Perdita di peso a 105°C (da calcolo)], Ceneri a 600°C; - METALLI PESANTI: Arsenico (As),Cadmio (Cd),Cobalto (Co),Cromo (Cr),Cromo esavalente (Cr VI),Rame (Cu),Mercurio (Hg),Nichel (Ni),Piombo (Pb),Zinco (Zn); - SOSTANZE ORGANICHE: Solventi organici aromatici (Benzene,Toluene,Etilbenzene,Xileni),Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene,Fluorene,Fenantrene,Antracene,Fluorantene,Pirene,Benzo(a)antra cene,Crisene,Benzo(b)fluorantene,Benzo(k)fluorantene,Benzo(a)pirene,Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene,Benzo(ghi)perilene,Dibenzo(a,e)pirene,Dibenzo(a,h)pirene,Dibenzo(a,i)pirene,Benzo(a)pirene,Benzo(e)pirene,Sommatoria							
	idrocar.policiclici aromatici); - IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C=12), Idrocarburi pesanti (C>12), Idrocarburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche. Cat 14 - Discarica SbCat 1 - Demolizioni N. test terre SOMMANO cad					4,00	450,00	1′800,0
60 / 182 E.08.005.17. 04.05	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD							
	A RIPORTARE							121′536,66

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.				Quantità		
	RIPORTO	F8-	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							121′536,66
51 / 183 E.08.005.17. 11.02	IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO Provenienti 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 sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. Cat 14 - Discarica SbCat 1 - Demolizioni Barriere e parapetti Pu =0.1 t/m: G.01.001.1.a ml BP G.01.001.1.b ml BL G.01.001.2.a ml BP non riut. G.01.001.2.b ml BL non riut. Armatura c.a. ponte esistente Pu= 0.09 t/mc: A.03.019 mc A.03.008 mc A.03.007.a mc SOMMANO t LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		90,00 60,00 30,00 636,00 266,86 3,65		0,100 0,100 0,100 0,090 0,090 0,090	9,00 6,00 3,00 57,24 24,02 0,33 99,59	49,72	4′951,61
52 / 184 5.08.005.17. 01.01	COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 02 - MATTONI Provenienti 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 sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. Cat 14 - Discarica SbCat 1 - Demolizioni Pu=1.6 ton/mc A.03.001 mc SOMMANO t LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento		50,00		1,600	80,00	24,86	1′988,80

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	Quantità	I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							128′477,0′
	compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. Cat 14 - Discarica SbCat 1 - Demolizioni Pu = 2.4 ton/mc A.03.019 mc A.03.008 mc A.03.007.a mc		636,00 266,86 3,65		2,400 2,400 2,400	1′526,40 640,46 8,76		
	SOMMANO t					2′175,62	24,86	54′085,91
63 / 185 E.08.005.17. 03.01	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE							
	Provenienti 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 sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. Cat 14 - Discarica SbCat 1 - Demolizioni Pu=2.3 ton/mc D.01.065 mq*cm *(par.ug.=1/100) D.01.052 mq*cm *(par.ug.=1/100) A.03.004.a mc A.03.004.b mc SOMMANO t	0,01 0,01	1 1		2,300 2,300 2,300 2,300	118,73 212,11 434,24 195,50 960,58	37,29	35′820,03
							, .	,,,,
64 / 186 E.08.005.17. 05.04	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"							
I	Provenienti 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 sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle							
	sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. Cat 14 - Discarica SbCat 1 - Demolizioni							
	A RIPORTARE							218′383,0

			D.13.7.	NIGIONE			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		
	D. D. C. C. C.	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO		407.00			407.60		218′383,01
	A.01.001 mc Sbancamento B.01.001.a mc Sezione obbligata		497,60 1465,05			497,60 1′465,05		
	SOMMANO mc					1′962,65	2,60	5′102,89
								222/27
	A RIPORTARE							223′485,90

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI	-	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							223′485,90
	Opere principali (SpCat 2) Nuovo ponte mobile (Cat 4)							
65 / 16 C04.34.175_ RER	Briccola o gruppo (pali di legno che delimitano il canale navigabile) formato da 3 pali in legno castagno o rovere della lunghezza di 12 m e diametro alla testa di 35-40 cm, fornit do le indicazioni degli elaborati grafici di progetto, le disposizioni della D.L. e le prescrizioni contenute nel c.s.a. Briccola o gruppo (pali di legno che delimitano il canale navigabile) formato da 3 pali in legno castagno o rovere della lunghezza di 12 m e diametro alla testa di 35-40 cm, forniti e infissi nel fondo marino a vibrazione e con preforo ad iniezione d'acqua, con l'ausilio di motopontone o altro mezzo idoneo a disposizione dell'impresa. Nel prezzo si intendono compresi anche l'uso di eventuale pontone, i trasporti, la preparazione dei pali quale scorticamento, formazione della punta, della testa e l'impecciatura delle stesse, con bitumi ossidati a caldo di buona qualità, almeno un metro dalla testa, la costruzione della doppia cravatta in piattina di acciaio da 70x0,6 mm e le necessarie chiodature. La bricola o gruppo 3 pali è da disporsi seguendo le indicazioni degli elaborati grafici di progetto, le disposizioni della D.L. e le prescrizioni contenute nel c.s.a. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni A fine lavori devono essere rimosse ad onere dell'impresa. Briccole in alveo per regolamentare traffico fluviale durante i							
	lavori *(par.ug.=2*2*2)	8,00				8,00		
	SOMMANO cad					8,00	1′900,00	15′200,00
66 / 17 N04.13.041_ RER	Pontone semovente da 147-296 kW, della portata di 200-300 t, con escavatore a bordo munito di benna mordente, compreso equipaggio, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio Pontone semovente da 147-296 kW, della portata di 200-300 t, con escavatore a bordo munito di benna mordente, compreso equipaggio, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni							
	Assistenza demolizioni, lavorazioni fronte acque e rimozione finale briccole con pontone: 38 gg x 8 h/g	38,00			8,000	304,00		
	SOMMANO h					304,00	331,50	100′776,00
67 / 18 A.03.001	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI MURATURE ESCLUSO MURI A SECCO							
	di qualsiasi genere, entro e fuori terra, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c.a, compresi il carico e l'allontanamento del materiale; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'impresa Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni					50.00		
	Muratura esistente					50,00		
	SOMMANO mc					50,00	16,45	822,50
68 / 19 A.03.019	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.							
	A RIPORTARE							340′284,40

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	ISIONI		Overtità	I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							340′284,40
	entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni Opere esistenti: Muri d'ala elevaz. *(par.ug.=2*2) (par.ug.=2*2*2)*(lung.=(0,5+2,00)/2) Spalle elevaz. (par.ug.=2*4)*(lung.=(0,5+2,00)/2) Pila elevaz. Impalcato Zone ad argine	4,00 8,00 2,00 8,00 1,00 2,00	9,00 1,25 8,00 1,25 10,30 38,00	5,000 5,000 5,000 5,000 1,800	0,500 0,400 0,500 0,400 7,767	90,00 20,00 40,00 20,00 144,00 76,00	25,30	9′867,00
69 / 20 A.03.008	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI							
	Di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: - l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; - l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni Opere esistenti: Muri d'ala elevaz. Spalle elevaz. Impalcato Impalcato - Parapetti Zone ad argine SOMMANO mc	2,00 2,00	29,90 29,90 29,90	7,300 1,500 1,000	1,050 0,340 0,120	30,50	99,68	26′600,60
70 / 156 L.01.073.a	NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA NOLI NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE AUTOCARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE - PER I PRIMI 10 GG DI UTILIZZO ESCLUSO IL 1° GIORNO							
	Per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per eseguire lavori manutentori sugli impalcati delle opere d'arte, compreso e compensato nel prezzo l'autista manovratore, consumo di carburante e di tutto quanto occorre per il funzionamento dell'attrezzatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.							
								376″752,00

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							376′752,00
	Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni Assistenza demolizioni e montaggi SOMMANO gg					30,00	1 ′036,76	31′102,80
	NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA NOLI NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE AUTOCARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE - DECREMENTO ALLA VOCE L.01.073.a PER UTILIZZO DALL'11° AL 30° GIORNO (%) Per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per eseguire lavori manutentori sugli impalcati delle opere d'arte, compreso e compensato nel prezzo l'autista manovratore, consumo di carburante e di tutto quanto occorre per il funzionamento dell'attrezzatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.							
	perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni Assistenza demolizioni e montaggi *(par.ug.=30-10) SOMMANO %	20,00	1036,76			20735,20	-20,00	-4′147,04
72 / 158 D.01.065	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE							
	su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo: - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Cat 4 - Nuovo ponte mobile SDCat 1 - Demolizioni		29,90	7,000	24,665	5´162,38 		2′736,06
73 / 159 G.01.001.2.a	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE							
	il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene istallando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92 per sostituzione ed adeguamneto alle nuove normative.							
	A RIPORTARE							406′443,82

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	SIONI	[Quantità	I M P	ORTI
ΓARIFFA	2 200 March 12 Del Er (10M	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Zuminia	unitario	TOTALE
	RIPORTO							406′443,
	Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 1 - Demolizioni Parapetti esistenti: ponte muri d'ala *(par.ug.=2*2)	4,00	15,00			60,00		
		4,00	13,00					
	SOMMANO m					60,00	5,36	321,
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro						-	289′514,
	A RIPORTARE							406′765

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNATE ONE DELETIVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantitu	unitario	TOTALE
	RIPORTO							406′765,42
74 / 21 B.01.001.a	Movimenti di materie (SbCat 2) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi : SP01 Dietro muri d'ala esistenti	4.00	13,00 2,00 13,00 2,00 6,00	4,500 0,500 4,500 0,500 5,000	5,000 5,000 5,000 5,000 2,000	292,50 5,00 292,50 5,00 240,00		
	Dietro muri d'ala esistenti SOMMANO me	4,00	6,00	5,000	2,000	240,00 835,00	6,27	5′235,45
75 / 22 B.01.005.a	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00							
	sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 2 - Movimenti di materie Oltre H=2.00 con CLS magro 0.20 m : SP01 *(H/peso=5-2) (H/peso=5-2) SP02 *(H/peso=5-2) (H/peso=5-2) Dietro muri d'ala esistenti		13,00 2,00 13,00 2,00	4,500 0,500 4,500 0,500	3,000 3,000 3,000 3,000	175,50 3,00 175,50 3,00		
	SOMMANO mc					357,00	1,96	699,72
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro						-	5′935,17
	A RIPORTARE							412′700,5

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMF	ORTI
TARIFFA	DEGION GAOLE DELETIVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantum	unitario	TOTALE
	RIPORTO							412′700,59
76 / 107	Sovrastruttura (SbCat 3) PAVIMENTAZIONI							
D.01.003	PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO							
	da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 3 - Sovrastruttura Riempimento a tergo spalle	2,00	13,00	2,000	5,000	260,00		
	Riempimento zona laterale spalle	4,00	7,50	2,000	5,000	300,00		
	SOMMANO mc					560,00	40,92	22′915,20
77 / 108 D.01.011.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER - CON BITUME MODIFICATO HARD							
	fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25).							
	Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di							
	elenco il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSl in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 3 - Sovrastruttura		22.10	7,000	0.040	9.00		
	Binder SOMMANO mc		32,10	7,000	0,040	8,99 8,99	141,22	1′269,57
							111,22	1 200,57
78 / 109 D.01.021.e	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO HARD fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato							
	A RIPORTARE							436′885,36

p. M. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr	DESIGNAZIONE DEI LAVORI R I P O R T O di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla rantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare a quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla rantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno 170% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo continuo al perfetta regola d'arte misurato in opera dopo continuo al perfetta regola d'arte misurato in opera dopo continuo al perfetta regola d'arte misurato in opera dopo continuo al perfetta regola d'arte misurato in opera dopo continuo al perfetta regola d'arte misurato in opera dopo continuo al perfetta regola d'arte misurato in opera dopo continuo al perfetta regola d'arte misurato in opera dopo descensi al mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco I bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE 436′885,36
p. M. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr	li usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare a quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno 170% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. E esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco I bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra							436′885,36
p. M. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr	Argeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di ossa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. E esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco I bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra							
ri P. C	elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche ispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 3 - Sovrastruttura		20.40		0.005			
			32,10	7,000	0,030	6,74		
D.01.043.d P M M M	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8- 1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. E compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 3 - Sovrastruttura	2,00	32,10	7,000		6,74	158,56	1'068,69
	SOMMANO mq					449,40	1,12	503,33
	Parziale Sovrastruttura (SbCat 3) euro						_	25″756,75

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							438′457,38
80 / 32 I.02.105	Idraulica (SbCat 6) IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI							
	complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta addittivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superfice della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato. Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superfice dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 6 - Idraulica Scarico acque impalcato: Agli estremi *(par.ug.=2*2)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	96,25	385,00
81 / 33 L01.010.d	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 200 forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 6 - Idraulica Scarichi in alveo *(par.ug.=2*2)				0,700	2,80		
	SOMMANO m	,			0,700	2,80		48,83
	SOMMANO III					2,80	17,44	40,83
	Parziale Idraulica (SbCat 6) euro							433,83
	A RIPORTARE							438′891,21

ORTI	I M	Quantità		NSIONI	DIMEN		DECICNAZIONE DELLAVORI	Num.Ord.
TOTALE	unitario	Quantita	H/peso	larg.	lung.	par.ug.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TARIFFA
438′891,2							RIPORTO	
							Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	82 / 125 B.02.100.e
62 <i>"</i> 745,6	20,64	3′040,00	20,000		76,00	2,00	sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale 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 Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti N. 76 a spalla L=20.00 m	
							OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	83 / 126 B.02.106.d
		3 7040,00					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 addittivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Vedi voce n° 125 [ml 3 040.00]	
78′614,4	25,86	3′040,00					SOMMANO ml	
							OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA	84 / 127 B.02.110.b
							fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diamentralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente	
							iniezioni da pagarsi a parte fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVODI		DIME	NSIONI	[0	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							580′251,21
85 / 128	certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Pu = 39.2 kg/ml diam. esterno 139.7 e s=12.5 mm Vedi voce n° 125 [ml 3 040.00] SOMMANO kg				39,200	119′168,00	1,53	182′327,04
85 / 128 B.02.110.c	OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA							
	fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diamentralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti N.10 valvole a palo Vedi voce n° 125 [ml 3 040.00] *(par.ug.=1/20)	0,05			10,000	1′520,00	4,56	6′931,20
86 / 129 C.03.003.b_ RER	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO - VALVOLA COSTITUITA DA GRUPPI DI FORI E MANICOTTO, INIETTATA							
	fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio CLASSE S355, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate posta in opera su tubi di acciaio, costituita da un manicotto di							
	A RIPORTARE							769′509,45

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Quantità	IMPORTI		
ΓARIFFA	DESIGN MICH DELET YORK	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Zaanata	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							769′509,	
	gomma dello spessore di mm 3,5 minimo, tenuto in posto mediante anelli di acciaio saldati al tubo, compresa la foratura di quest'ultimo e la successiva scovolatura. La valvola sarà pagata solo se iniettata e solo se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Valvole: Vedi voce n° 128 [cad 1 520.00]					1′520,00			
	SOMMANO cad					1′520,00	5,87	8′922	
	Parziale Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) euro						-	339′540	
	A RIPORTARE							778′431	

Nituro posite-tubo (Cat 15) Munimenti di muterie (SICat 2) OPERI INSTITUTO (SICATO DE CATA) SANTO DE CONSAZIONE A SUZIONE (DILI EGATA PER PERDEONDITÀ PINO A MI. 2,00) danche a cumpioni di qualsiasi longhezza, in materie di qualsiasi insurue e ceresianeru, neciulto in begruta, anche in presenze disegna con butture noi supperene 200 contonti anche di rocci la inglida di dimensioni inferire in 1,6 mc; oscilla le Secce tenere o les concentrati di qualsi dipira, anche a cassa chassa, con tutti gili oscili e le prescrizioni del Capitalito, con contrati del fosto di quali correcto fornittimi. Carripere le armature cursariori di qualsi ripri, anche a cassa chassa, con tutti gili oscili e le prescrizioni del Capitalito, in a 5 tutti di prescrito di diffirmi. Fino alia profosidati di nil 2,00 sono il piano di shaucamenno Cat 15 - Navoro prome subo SiCa 2 - Movimenti di materie SECA 2 - Movimenti di materia SECA 2 - Mov	N. O.I.			DIME	NSIONI			IMPORTI	
Nituro posite-tubo (Cat 15) Munimenti di muterie (SICat 2) OPERI INSTITUTO (SICATO DE CATA) SANTO DE CONSAZIONE A SUZIONE (DILI EGATA PER PERDEONDITÀ PINO A MI. 2,00) danche a cumpioni di qualsiasi longhezza, in materie di qualsiasi insurue e ceresianeru, neciulto in begruta, anche in presenze disegna con butture noi supperene 200 contonti anche di rocci la inglida di dimensioni inferire in 1,6 mc; oscilla le Secce tenere o les concentrati di qualsi dipira, anche a cassa chassa, con tutti gili oscili e le prescrizioni del Capitalito, con contrati del fosto di quali correcto fornittimi. Carripere le armature cursariori di qualsi ripri, anche a cassa chassa, con tutti gili oscili e le prescrizioni del Capitalito, in a 5 tutti di prescrito di diffirmi. Fino alia profosidati di nil 2,00 sono il piano di shaucamenno Cat 15 - Navoro prome subo SiCa 2 - Movimenti di materie SECA 2 - Movimenti di materia SECA 2 - Mov		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
Movimenti di muterie (SNCst 2) ORE EDIATE 10.10.01 SCAND DI SINVAZIONI. PUZZI - DIATRAMMI SCAND DI SINVAZIONI. - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2.00 anche a campioni di qualsissi Implezza, in materie di qualsissi natura e consisterva, necitato o logiunti, unche in presenza d'acqua con batena non superiore a 20 cm: comprese le murature socreto di rivorni arabet di recisa ligidate di dimensioni afficire i al 5 mc; coline le nece cierce de reco da ninni, i trovatti superiori a 0.5 Comprese le amature o correcta di qualsissi (po, anche a cassa chiusa, con tuti gli orere de le presenzioni del Capitolato, compresso l'aliminamente del transcriate se a rifiuto film a 5 km dal perimento del brate degli artico meno fondiritura. Hen alla profundità di mi 2,10 suno i l'auto-di shuncarrento SCAN: - Pri "farg = 2,500 0,202"/2"(H)peso-1,500 0,202"2) Più "farg = 2,500 0,202"/2"(H)peso-1,500 0,202"2) SOMMANO ric Parviale Movimenti di materie (StCat 2) earn Parviale Movimenti di materie (StCat 2) earn Parviale Movimenti di materie (StCat 2) earn		RIPORTO							778′431,85
natura e consistenza, asciutta o baganta, anche in presenza d'acqua con batteute non suspérior a 20 cm; compresse le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 6.5 me; eschuse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0.5 me, nounché le murature a cacteo comernio. Compresse le armanter excerrenti di qualsinsi tipo, anche a cassa chiasa, con tutti gii oner e le presenzioni del Capitodato, compreso l'adomanamento del materiale se a rifrito fino a 5 km Eiro alla profuediti di mia. 200 sotto il piano di sbancamento Carl 15 - Nuovo pome-tubo SNC42 - Movimenti di materie Scavi : PO1 *{qarg.=2.500+0.20*2}"(Hipeso=1.500+0.20*2) 3,00 2,900 1,900 16,53 PO2 *{qarg.=2.500+0.20*2}"(Hipeso=1.500+0.20*2) 3,00 2,900 1,900 16,53 SOMMANO me Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro	87 / 197 B.01.001.a	Movimenti di materie (SbCat 2) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML							
SOMMANO mc Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro		natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi : P01 *(larg.=2,500+0,20*2)*(H/peso=1,500+0,20*2)							
Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro 207,25				3,00	2,900	1,900			207.20
		SOMMANO IIIC					33,00	0,27	207,29
A DIDORTING		Parziale Movimenti di inaterie (Socat 2) euro							201,29
A D D A D D D A D D D A D D D A D D D A D D D A D D D A D D D A D D D D A D		A RIPORTARE							778′639,14

			DIME	NCIONI	r		IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							778′639,14
88 / 204 B.07.115.b	Barriere di sicurezza (SbCat 5) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE							
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 5 - Barriere di sicurezza Eventuale parapetto interno 1.00 m, Pu=20 kg/m	2,00	40,00		20,000			
	SOMMANO kg					1′600,00	3,04	4′864,00
	Parziale Barriere di sicurezza (SbCat 5) euro							4′864,00
	A RIPORTARE							783′503,14

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Ouantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							783′503,14
89 / 217 B.02.100.e	Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240							
	sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale 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 Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti I micropali del ponte-tubo hanno foro diam. 210 mm: N. 13 a pila L=20.00 m	2,00	13,00		20,000	520,00		107722 00
	SOMMANO ml					520,00	20,64	10′732,80
90 / 218 B.02.106.d	OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240							
	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 addittivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Vedi voce n° 217 [ml 520.00]					520,00		
	SOMMANO ml					520,00	25,86	13′447,20
91 / 219 B.02.110.b	OPERE D'ARTE FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA							
	fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diamentralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da							

Num.Ord.	DECIONAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI	-	Oventità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							807′683,14
92 / 220	tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Pu = 32.00 kg/ml diam. esterno 139.7 e s=10 mm Vedi voce n° 217 [ml 520.00] SOMMANO kg OPERE D'ARTE				32,000	16′640,00 16′640,00	1,53	25′459,20
B.02.110.c	FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA							
	fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diamentralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti N.10 valvole a palo Vedi voce n° 217 [ml 520.00] *(par.ug.=1/20)				10,000	260,00 260,00	4,56	1′185,60
RER _	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO - VALVOLA COSTITUITA DA GRUPPI DI FORI E MANICOTTO, INIETTATA							
	fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio CLASSE S355, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate							
	A RIPORTARE							834′327,94

	1							pag. 31	
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							834′327,94	
	DESIGNAZIONE DEI LAVORI RIPORTO posta in opera su tubi di acciaio, costituita da un manicotto di gomma dello spessore di mm 3,5 minimo, tenuto in posto mediante anelli di acciaio saldati al tubo, compresa la foratura di quest'ultimo e la successiva scovolatura. La valvola sarà pagata solo se iniettata e solo se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Valvole: Vedi voce nº 220 [cad 260.00] SOMMANO cad Parziale Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) euro		lung.	larg.	H/peso	260,00 260,00		TOTALE 834'327,94 1'526,20 52'351,00	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI EA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							835′854,14
	Fondazioni (SbCat 8)							
94 / 193 A03.03.017.a _RER	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³							
	Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 8 - Fondazioni							
	Sottofondazione : P01 *(lung.=2,50+0,10*2)*(larg.=2,00+0,10*2) P02 *(lung.=2,50+0,10*2)*(larg.=2,00+0,10*2)		2,70 2,70	2,200 2,200	0,100 0,100	0,59 0,59		
	A detrarre testa pali : Pile *(par.ug.=2*13)*(lung.=0,24*0,24*3,1415/4) Spalle	26,00	0,05		0,100	-0,13		
	Sommano positivi me Sommano negativi me					1,18 -0,13		
	SOMMANO mc					1,05	90,11	94,62
95 / 194 A03.03.020.a _RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 8 - Fondazioni Plinti:		2,50 2,50	2,000 2,000	1,000 1,000	5,00 5,00		
	SOMMANO mc					10,00	145,89	1′458,9
96 / 198 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 8 - Fondazioni Per plinti incidenza 170 kg/mc: Vedi voce n° 194 [mc 10.00]				170,000	1 700,00		
	SOMMANO kg					1700,00	1,04	1′768,00
	A RIPORTARE					-,	,-	839′175,66

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	· ·	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							839′175,66
97 / 202 C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per seeguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 8 - Fondazioni Plinti: P01 *{lung.=2,50+2,00} P02 *{lung.=2,50+2,00} SOMMANO mq Parziale Fondazioni (SbCat 8) euro	2,00 2,00	4,50 4,50		1,000		22,70	408,60 3′730,12

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							839′584,26
	Elevazioni (SbCat 9)							
A03.03.020.b _RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 9 - Elevazioni		1.50	0.000	4.400	200		
	(H/peso=5,000-0,60)		1,50 2,50	0,600 0,600	4,400 0,600	3,96 0,90		
	Parziale mc					4,86		
	P02 (H/peso=5,00-0,60) 60		1,50 2,50	0,600 0,600	4,400 0,600	3,96 0,90		
	Parziale mc					4,86		
	SOMMANO mc					9,72	152,22	1′479,58
A03.03.025.c _RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 9 - Elevazioni Baggioli:							
	P01 e p02 *(par.ug.=2*2)	4,00	0,60	0,500	0,100	0,12		
	Parziale mc					0,12		
	SOMMANO mc					0,12	164,24	19,71
100 / 199 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 9 - Elevazioni Incidenza di 170 kg/mc per fond. ed elevazioni e 250 kg/mc per baggioli:							
	A RIPORTARE							841′083,55

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							841′083,55
	Vedi voce n° 195 [mc 9.72] Vedi voce n° 196 [mc 0.12] SOMMANO kg				170,000 250,000		1,04	1′749,70
101 / 203 C04.07.017. _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	2,10 3,10 0,50 2,10 3,10 0,50	0,600	4,400 0,600	18,48 3,72 0,60 22,80 18,48	22,70	1′749,70 1′035,12 4′284,11

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							843′868,37
	Impalcati (SbCat 10)							
_RER	Carpenterie in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi: eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, ta eventuali trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JOW - classe di esecuzione EXC3 Carpenterie in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi: eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura. E' inoltre compreso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi eventuali trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JOW - classe di esecuzione EXC3 Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 10 - Impalcati Compreso varo. Impalcato metallico da tavola allegata:				40000,000 4000,000	4′000,00		
	Ritegni sismici sulle pile	2,00			250,000	500,00		
	SOMMANO kg					44′500,00	3,63	161′535,00
	Sovrapprezzo per manufatti in acciaio di tipo J0 o J2 Sovrapprezzo per manufatti in acciaio di tipo J0 o J2 Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 10 - Impalcati Vedi voce n° 200 [kg 44 500.00]					44′500,00	0,02	890,00
104 / 207 B.07.115.b	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE							
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 10 - Impalcati Grigliato pedonale, Pu=130 kg/mq Rulli e sostegno tubazioni 2x100kg/4.00 m *(larg.=1/4) Scala alla marinara SOMMANO kg Parziale Impalcati (SbCat 10) euro	2,00	40,00 40,00	2,000 0,250	130,000 100,000 2000,000	2 7000,00	3,04	43′776,00
	A RIPORTARE							1′050′069,37

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Ouantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′050′069,37
	Appoggi e giunti (SbCat 11) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere 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.							1′050′069,37
106 / 206	Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonchè eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 11 - Appoggi e giunti Appoggi *(par.ug.=2*2) SOMMANO dmc OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO - SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI VULCANIZZATI A PIASTRE DI ACCIAIO SUPERIORI ED INFERIORI (%)	4,00	3,50	6,500	0,450	40,95	43,24	1 770,68
	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere 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, nonchè eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3. Per consentire il fissaggio meccanico alla struttura. Aumento del compenso unitario comprensivo di maggiorazione o detrazione. Cat 15 - Nuovo ponte-tubo SbCat 11 - Appoggi e giunti Sovrapprezzo:							
	Vedi voce n° 205 [dmc 40.95] SOMMANO %				43,240	1 770,68		1′328,0

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M l	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VOKI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′053′168,0
	Parziale Appoggi e giunti (SbCat 11) euro							3′098,6
	A RIPORTARE							1′053′168,0

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Overtità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′053′168,06
107 / 222 H.01.026.a	Opere secondarie (SpCat 3) Asta principale (Via Romito) (Cat 1) Sovrastruttura (SbCat 3) SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA ABRASIVA - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE							
	di qualsiasi tipo con impiego di attrezzatura abrasiva. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte di larghezza fino a cm 25 Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura Cancellazione tratti da adeguare: Accesso esistente 01 Accesso esistente 02	3,00 3,00	10,00 10,00			30,00		
	SOMMANO ml					60,00	2,03	121,80
108 / 223 D.01.021.e	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO HARD fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura Accesso esistente 01 Accesso esistente 02		10,00 10,00	5,000 5,000	0,040 0,040			
109 / 224 D.01.043.d	SOMMANO mc PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI					4,00	158,56	634,24
	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME							
	A RIPORTARE							1′053′924,10

Num.Ord.	DECICNATIONE DELLAVORI		DIMEN	ISIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′053′924,10
	MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD							
	fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura Accesso esistente 01 Accesso esistente 02 SOMMANO mq	1,00 1,00	10,00	5,000 5,000		50,00 50,00 100,00	1,12	112,00
110 / 225 H.01.001.b	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15							
	esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura Tratti da adeguare: Accesso esistente 01 Accesso esistente 02	3,00 3,00	20,00 20,00			60,00 60,00 120,00	0,48	57,60
111 / 226 H.01.001.e	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCE E ISCRIZIONI							
	esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali							
C		i				1		

Num.Ord.	DECIGNATIONE DELLA VODI		DIMEN	SIONI		0	IMI	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′054′093,7
	previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 3 - Sovrastruttura Tratti da adeguare: Accesso esistente 01 Accesso esistente 02		5,00 5,00	2,000 2,000		10,00	105	05/
	SOMMANO mq					20,00	4,25	85,0
	Parziale Sovrastruttura (SbCat 3) euro							1′010,ϵ
	A RIPORTARE							1′054′178

TARIFFA DESIGNAZIONE DEI LAVORI R 1P O R T O R 1P O R T O Muri e cordoli porta barr. (Cat 7) Movimenti di materie (SbCat 2) OPERE DARTE B.01,001.a SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML. 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm: comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0.5 me; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 me, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le amurature cocorreni di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontamamento del materiale se a rifituto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profinedità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SCCat 2 - Movimenti di materiale se a rifituto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profinedità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SCCat 2 - Movimenti di materiale se a rifituto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. M1 "(ung=-60,10+04,30)"(larg=2,50+0,10*2) M2 'Z'(ung=-44,83+0,15*2)"(larg=2,30+0,10*2) Pozzetti "(par.ug=2+2) Tubo "(lung=60,10+44,83+10+35) SOMMANO mc Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro	o TOTALE 1'054'178,7
Muri e cordoli porta barr. (Cat 7) Movimenti di materie (SbCat 2) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secce ed i trovanti anche di roccia lapiden di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi fondazioni: M11 *(lung=60,10+0,30)*(larg,=2,50+0,15*2) M2** (lung=44,83+0,15*2)*(larg,=2,30+0,10*2) Pozzetti *(par.ug,=2+2) Tubo *(lung,=60,10+44,83+10+35) SOMMANO mc M2** (lung=40,10+44,83+10+35)	1 '054'178,5
Movimenti di materie (sbCat 2) OPERE DARTE B.01.001.a OPERE DARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0.5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0.5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi fondazioni: M1 *(lung.=60,10+0,30)*(larg.=2,50+0,15*2) M2 *(lung.=44,83+0,15*2)*(larg.=2,30+0,10*2) Pozzetti *(par.ug.=2+2) Tubo *(lung.=60,10+44,83+10+35) SOMMANO mc Merita DARTE SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OPERE DARTE SCAVI DI FONDAZIONE I divalisasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza, asciutta obagnata, anche in presenza d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza, asciutta obagnata, anche in presenza d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza, asciutta obagnata, anche in presenza d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza, asciutta obagnata, anche in presenza d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza, asciuta obagnata, anche in presenza d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza ascore d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza ascore d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza ascore d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza ascore d'acqua con battente di qualsiasi natura e consistenza ascore d'acq	
natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi fondazioni: M1 *(lung.=60,10+0,30)*(larg.=2,50+0,15*2) M2 *(lung.=44,83+0,15*2)*(larg.=2,30+0,10*2) Pozzetti *(par.ug.=2+2) Tubo *(lung.=60,10+44,83+10+35) SOMMANO mc **GOMMANO mc** SOMMANO mc** **GOMMANO mc**	
Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro	5,27 2′858,4
	2′858,4

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	- Ouantità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′057′037,13
	Barriere di sicurezza (SbCat 5)							
113 / 82 G.02.003.d	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI							
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) 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, 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 e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei 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							
	M2 SOMMANO ml		46,00			46,00	131,79	6′062,3
114 / 165 B.07.115.b	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE					10,00	131,79	0 002,5
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 5 - Barriere di sicurezza							
	M1 Parapetto, Pu=25 kg/m		60,10		25,000	1′502,50		
	A RIPORTARE					1′502,50		1′063′099,4′

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1′502,50		1′063′099,4
	SOMMANO kg					1′502,50	3,04	4′567,6
	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO							
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. 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 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato,già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle							
	M1 M2 SOMMANO ml		60,00			60,00	84,38	5′062,8
	Parziale Barriere di sicurezza (SbCat 5) euro							15′692,7
	A RIPORTARE							1′072′729,8

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	[Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI EAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′072′729,87
	Idraulica (SbCat 6)							
116 / 78 I.02.080.c	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm							
	completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cat 7 - Muri e cordoli porta barr.							
	SbCat 6 - Idraulica Pozzetti *(par.ug.=2+2)	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	172,65	690,60
117 / 79 E.05.001	LAVORI DIVERSI MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA – RECINZIONI MANUFATTI IN GHISA							
	Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 6 - Idraulica Chiusini Pu=150 kg/cad *(par.ug.=2+2)				150,000	600,00		
	SOMMANO kg					600,00	1,40	840,00
118 / 80 I.01.010.e	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 250							
	forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Cat 7 - Muri e cordoli porta barr.							
	SbCat 6 - Idraulica M1 M2 Attraversamento *(lung.=7+3) Raccordo		60,10 44,83 10,00 35,00			60,10 44,83 10,00 35,00		
	SOMMANO ml					149,93	26,61	3′989,64
119 / 81 I.01.010.a	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 110							
	A RIPORTARE							1′078′250,11

	T							pag. oc
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′078′250,1
	forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 6 - Idraulica Per sifone pozzetti		1,50			6,00		
	SOMMANO m					6,00	7,32	43,9
	Parziale Idraulica (SbCat 6) euro							5′564,1
	A RIPORTARE							1′078′294,0

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′078′294,03
	Fondazioni (SbCat 8)							
120 / 71 A03.03.017.a _RER	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³							
	Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 8 - Fondazioni Sottofondazione :							
	M1 *(lung.=60,10+0,15*2)*(larg.=2,50+0,10*2) M2 *(lung.=44,83+0,15*2)*(larg.=2,30+0,10*2)		60,40 45,13	2,700 2,500	0,100 0,100	16,31 11,28		
	SOMMANO mc					27,59	90,11	2′486,13
_RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²)							
	SbCat 8 - Fondazioni M1		60,10	2,500	0,500	75,13		
	M2		44,83	2,300	0,500	51,55		
	SOMMANO mc					126,68	152,22	19′283,23
122 / 73 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 8 - Fondazioni Incidenza 150 kg/mc: Vedi voce n° 72 [mc 126.68]				150,000	19 002,00	1,04	19′762,08
	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura,							
_RER	disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia							
	A RIPORTARE							1′119′825,47

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI	[Quantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DEGIGNALIONE DELEAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′119′825,4
	vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 8 - Fondazioni M1 *(lung.=60,10+2,50) M2 *(lung.=44,83+2,30) M1 Giunti M2 Giunti		62,60 47,13 2,50 2,30		0,500 0,500 0,500 0,500	47,13 2,50		
	SOMMANO mq					114,53	22,70	2′599,8
	Parziale Fondazioni (SbCat 8) euro						-	44′131,2
	A RIPORTARE							1′122′425

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′122′425,30
	Elevazioni (SbCat 9)							
124 / 75 A03.03.020.b _RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 9 - Elevazioni Elevazione : M1 M2 Tratto terminale scala di accesso area privata		60,10 44,83 2,00	0,300 0,700 1,000	1,800 0,700 0,500	21,97		
	SOMMANO mc					55,42	152,22	8′436,03
125 / 76 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 9 - Elevazioni Incidenza di 170 kg/mc per elevazioni : Vedi voce n° 75 [mc 55.42]				170,000	9′421,40 ————————————————————————————————————	1,04	9′798,26
126 / 77 C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 9 - Elevazioni Elevazione: M1 *(lung.=60,10+0,30) M2 *(lung.=44,83+0,70) M1 Giunti		45,53		1,800 0,700 1,800	63,74		
	M2 Giunti Tratto terminale scala di accesso area privata *(lung.=2,00+1,00) SOMMANO mq	2,00 2,00	0,70	1,000	0,700 0,500	0,98	22,70	6′497,65
127 / 166 B.06.094.b	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN							
	A RIPORTARE							1′147′157,24

TARIFFA RIPORTO RIPORTO CALCESTRUZZO - PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solvent, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di isocianato 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 ages 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, alcafi diluti, all'idrolisi ed ai microganismi. Le superfici da trattare dovramon risultare pulite e prive di materiali incorenti ed estranei. Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura, il primer distracco, 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 seempio la sabbiatura, la idroscarifica, la bocciardatura, la stuccatura e simili non sono compresi e in questa vocc. Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SiCat 9 - Elevazzioni Impermeabilizzazione interno elevazione : M1 "(H-peso=1,80-0,70) M2 "(H-peso=0,70-0,70) SOMMANO mq SOMMANO mq ROMMANO mq 10 lung. larg. Hypeso 11 day. 11 1471157,22	Num.Ord.	DEGGNATIONE DEVIANON		DIME	NSIONI	-	0 33	IM	PORTI
CALCESTRUZZO - PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di isocianato pari al 39% del peso del residuo secco. L'allungamento a rottura del prodotto, eseguito a 30°C, dovrà essere almeno del 180% e di prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180°C. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile alfacqua, 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 dilutiti, all'drolisi 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 dattacco, 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. Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SibCat 9 - Elevazioni Impermeabilizzazione interno elevazione : Mil *(Hyeso=0,70+0,70) M2 *(H/peso=0,70+0,70) SOMMANO mq SOMMANO mq 213,01 20,47 4360,3	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di isociando 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'all'acqua, ma permeabile all'all'acqua, and permeabile all'all'acqua, and permeabile all'all'acqua, and permeabile all'all'acqua, and permeabile all'all'all'all'all'all'all'all'all'all		RIPORTO							1′147′157,24
	Num.Ord. TARIFFA	CALCESTRUZZO PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di isocianato 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. Cat 7 - Muri e cordoli porta barr. SbCat 9 - Elevazioni Impermeabilizzazione interno elevazione: M1 *(H/peso=1,80+0,70) M2 *(H/peso=0,70+0,70)		lung.		H/peso	62,76	unitario	TOTALE

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Oventità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′151′517,55
A.03.007.a	Cordolo spalle esistenti (Cat 8) Demolizioni (SbCat 1) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC							
	demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 1 - Demolizioni Sommità muri esistenti da mantanere e risagomare: L1 L2 L3 L4		14,00 7,00 5,00 14,00	0,300 0,300 0,300 0,300	0,200 0,200 0,200 0,200	0,42		
	SOMMANO mc					2,40	180,20	432,48
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro							432,48
	A RIPORTARE							1′151′950,03

Num.Ord.			DIME	NSIONI		6	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′151′950,03
129 / 167 B.01.001.a	Movimenti di materie (SbCat 2) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi sommità: L1 L2 L3 L4 SOMMANO mc		14,00 7,00 5,00 14,00	1,000 1,000 1,000 1,000		1,40 1,00		50,16
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro							50,16
	A RIPORTARE							1′152′000,19

Norm Ond			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′152′000,19
3.07.115.b	Barriere di sicurezza (SbCat 5) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 5 - Barriere di sicurezza Parapetto, Pu=25 kg/m: L1 L2 L3 L4 SOMMANO kg Parziale Barriere di sicurezza (SbCat 5) euro		15,00 12,00 10,00 15,00		25,000 25,000 25,000	300,00 250,00	3,04	3′952,00

Ord. DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIMEN	NSIONI		Oventità	IMI	PORTI
FA DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
RIPORTO							1′155′952,19
Elevazioni (SbCat 9) Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 9 - Elevazioni Sottofondazione lato terra: L1 L2 L3 L4		14,00 7,00 5,00 14,00	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	0,28 0,14 0,10 0,28		
Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe 200.b rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 9 - Elevazioni Elevazione : L1 L2 L3 L4		14,00 7,00 5,00 14,00	0,500 0,500 0,500 0,500	0,700 0,700 0,700 0,700	4,90 2,45 1,75 4,90		72,09
OPERE D'ARTE O ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 9 - Elevazioni Incidenza di 150 kg/mc per elevazioni : Vedi voce n° 169 [mc 14.00] Chiodature diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: L1 *(larg.=1/0,40) L2 *(larg.=1/0,40) L3 *(larg.=1/0,40) L4 *(larg.=1/0,40)	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	14,00 7,00 5,00 14,00	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	150,000 1,998 1,998 1,998 1,998	139,86 69,93 49,95		2′131,08
Compress Cat 8 - Co SbCat 9 - Incidenza Vedi voca Chiodatu: L1 *(larg L2 *(larg L3 *(larg	a la fornitura e la posa in opera ordolo spalle esistenti Elevazioni di 150 kg/mc per elevazioni: e n° 169 [mc 14.00] re diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40)	a la fornitura e la posa in opera ordolo spalle esistenti Elevazioni di 150 kg/mc per elevazioni : e n° 169 [mc 14.00] re diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40)	a la fornitura e la posa in opera ordolo spalle esistenti Elevazioni di 150 kg/mc per elevazioni : e n° 169 [mc 14.00] re diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40) .=1/0,40)	a la fornitura e la posa in opera ordolo spalle esistenti Elevazioni di 150 kg/mc per elevazioni : e n° 169 [mc 14.00] re diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: .=1/0,40)	a la fornitura e la posa in opera ordolo spalle esistenti Elevazioni di 150 kg/mc per elevazioni : e n° 169 [mc 14.00] re diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: .=1/0,40)	a la fornitura e la posa in opera ordolo spalle esistenti Elevazioni di 150 kg/mc per elevazioni : e n° 169 [mc 14.00] re diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: .=1/0,40)	a la fornitura e la posa in opera ordolo spalle esistenti Elevazioni di 150 kg/mc per elevazioni : e n° 169 [mc 14.00] re diam. 18 mm n.2/40 cm L=1.00m Pu=1.998 kg/m: .=1/0,40)

Num.Ord.	DESIGNATIONE DE LA VODI		DIME	NSIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					2′499,60		1′158′155,36
	SOMMANO kg					2′499,60	1,04	2′599,58
134 / 171 C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 9 - Elevazioni Elevazione L1 *(lung.=14,00+0,50)		14,50		0,700	20,30		
	L2 *(lung.=7,00+0,50) L3 *(lung.=5,00+0,50)	2,00 2,00	7,50 5,50		0,700 0,700	10,50 7,70		
	L4 *(lung.=14,00+0,50)	2,00	14,50		0,700	20,30		
	SOMMANO mq					58,80	22,70	1′334,76
135 / 188 B.09.020.1	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A.							
	Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento. Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 9 - Elevazioni Sommità: L1 L2 L3 L4		14,00 7,00 5,00 14,00	0,300 0,300 0,300 0,300		4,20 2,10 1,50 4,20		
	SOMMANO mq					12,00	6,36	76,32
136 / 189 B.09.020.2	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA							
	Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici. Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 9 - Elevazioni Sommità:							
	L1 L2		14,00 7,00	0,300 0,300		4,20 2,10		
	L2 L3 L4		5,00 14,00	0,300 0,300 0,300		1,50 4,20		
	SOMMANO mq		14,00	0,300		12,00		40,08
	A RIPORTARE							1′162′206,10
	A KIPUKIAKE							1 102 200,10

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′162′206,10
137 / 190 B.09.020.3.1	OPERE D'ARTE LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40							
	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 funzione strutturale, marcata CE, in conformità al Benestare Tecnico Europeo (ETA), per connessioni di barre ad aderenza migliorata. Cat 8 - Cordolo spalle esistenti SbCat 9 - Elevazioni Chiodature n.2/40 cm: L1 *(larg.=1/0,40) L2 *(larg.=1/0,40) L3 *(larg.=1/0,40) L4 *(larg.=1/0,40)			2,500 2,500 2,500 2,500		70,00 35,00 25,00 70,00		
	SOMMANO cad					200,00	9,60	1′920,00
	Parziale Elevazioni (SbCat 9) euro							8′173,91
	A RIPORTARE							1′164′126,10

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	NSIONI		Overtità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′164′126,10
138 / 50 D.01.060	Opere provvisionali (SpCat 4) Viabilità provvisionale (Cat 2) Demolizioni (SbCat 1) PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO							
	su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 1 - Demolizioni L1 - Per fasi successive L2 SOMMANO ml		6,00			24,00	1,52	36,48
139 / 51 D.01.052	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO						-,	
	mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 1 - Demolizioni							
	L1 L2 SOMMANO mq x cm		62,00	6,000	5,000	1′860,00		781,2
140 / 52 A.03.004.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI							
	comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 1 - Demolizioni L1		2,00	6,000	0,100	1,20		
	L2		2,00		0,100	1,20		
	A RIPORTARE					1,20		1′164′943,7

						<u> </u>		
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,20		1′164′943,78
	SOMMANO mc					1,20	4,31	5,17
141 / 54 G.01.001.1.b	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA RIUTILIZZABILE - SU TERRA							
	il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene istallando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92 per sostituzione ed adeguamneto alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione pezzi speciali, fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo Cat 2 - Viabilità provvisionale							
	SbCat 1 - Demolizioni Barriere esistenti		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	3,27	98,10
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro							920,99
	A RIPORTARE							1′165′047,0

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′165′047,0
142 / 53 A.01.001	Movimenti di materie (SbCat 2) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie L1 L2		62,00 40,00	6,000 6,000	0,200 0,200	48,00		
143 / 62	SOMMANO mc MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI					122,40	3,25	397,8
A.02.001.a	RILEVATI E DRENAGGI PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3							
	compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie							
L A	L1 A tergo Spalla L2		62,00 30,00 20,00	6,000 6,000		372,00 30,00 120,00		
	A RIPORTARE					522,00		1′165′444,8

MOVIMENT DI MATERIA E DEMOLIZION Paralle me Racodi e inaesi Paralle me Paralle me Racodi e inaesi Paralle me Racodi e inaesi Racodi e inae	Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
A rego Spalia SOMMANO in		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
144/61		RIPORTO					522,00		1′165′444,85
ACQ.005-a RALEVATI ED RENAGGI STORY CON DISTANCA < 3 M CONTINUE A STORY CON DISTANCA < 3 M CONTINUE A STORY CONTINUE A STORY CONTINUE C				15,00				2,78	1′492,86
frempiment di cavi o per precariche, tuti provenienti da cave di prestito, appartenenti a grupi A. I. 2-3-4, 2-5, 4-3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti glia dirio provvissonale SiCar 2 - Vasibilità provvissonale SiCar 2 - Vasibilità provvissonale SiCar 2 - Avantina di cavato per oggi me e km. Misunes per l'avon autrenza per oggi lavorazione ed omer per dure il risvato a perfettu regola d'arte SiCar 2 - Avantina provvissonale SiCar 2 - Avantina provissonale SiCar 2 - Avantina proviss		RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM							
Parziale mc		riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie L1 A tergo spalla L2		30,00 40,00		2,000 0,300	60,00 72,00		
Raccordi e innesti Parziale mc SOMMANO mc SOMMANO mc SOMMANO mc MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI A.02.007.a. RILEVATILE DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI AI, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compantumento a strain fino a raggiungere la densità prescritta, compreso Il compantume profiltatude di cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Car 2 - Visibilità provvisionale SOCA 2 - Movimenti di materie Vedi voce n° 63 [mc 446.10] SOMMANO mc SOMMANO mc SOMMANO mc 446,10 446,10 446,10 446,10 446,10 AULIONI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITIO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Car 2 - Visibilità provvisionale SNCar 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km: Vedi voce n° 63 [mc 446.10] *(parage=30-5) 25,00 117152,50		Parziale mc			2,000		266,10		
SOMMANO me MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI AI, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compreso il compreso il compreso l'eventuale inumidimento: compreso l'eventuale inumidimento: compreso l'eventuale inumidimento: compreso l'eventuale inilevato a perfetta regola d'arte Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Vedi romitura: Vedi voce n° 63 [me 446.10] SOMMANO me MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocaro, per ogni me e km. Misurato per il solo viaggio di andata Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km :: Vedi voce n° 63 [me 446.10] *(par.ug.=30-5) 11'152,50		Parziale mc			_,	_,,	80,00		
145 / 64 A.02.007.a RILEVATI E DERANGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN REMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI AI, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compreso il compreso ne della scarati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale imunidimento; comprese la gonatura e profiltatra dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare i riveato a perfetta regola d'arte Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Vedi fornitura: Vedi voce n° 63 [me 446.10] SOMMANO me 446.10 446.10 1.53 682.53 MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITIO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni me e km. Misurato per il solo viaggio di andata Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km: Vedi voce n° 63 [me 446.10] *(par.ug.=30.5) 11'152,50		Parziale mc					100,00		
A.02.007.a RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; compreso la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare i rilevato a perfetta regola d'arte Ca1 2 - Viabilità provvisionale SbCa1 2 - Movimenti di materie Vedi fomitura: Vedi voce nº 63 [mc 446.10] SOMMANO mc SOMMANO mc SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Ca1 2 - Viabilità provvisionale SbCa1 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km: Vedi voce nº 63 [mc 446.10] *(par.ug.=30-5) 11'152,50		SOMMANO mc					446,10	12,07	5′384,43
idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'evompreso e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione de delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazionale sobca 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Vedi voce n° 63 [mc 446.10] SOMMANO mc MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km : Vedi voce n° 63 [mc 446.10] *(par.ug.=30-5)	145 / 64 A.02.007.a	RILEVATI E DRENAGGI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO							
146 / 65 A.01.010 SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km: Vedi voce n° 63 [mc 446.10] *(par.ug.=30-5) 25,00 11/152,50		idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Vedi fornitura:					446,10		
A.01.010 SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km: Vedi voce n° 63 [mc 446.10] *(par.ug.=30-5) 25,00 11'152,50		SOMMANO mc					446,10	1,53	682,53
Misurato per il solo viaggio di andata Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km: Vedi voce n° 63 [mc 446.10] *(par.ug.=30-5) 25,00 11'152,50	146 / 65 A.01.010	SCAVI SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM							
		Misurato per il solo viaggio di andata Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Per trasporto a 30 km:	25.00				11/152 50		
		A RIPORTARE	23,00				11 152,50		1′173′004,67

			5.11.5					pag. 61
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		PORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					11′152,50		1′173′004,67
	SOMMANO mc x km					11′152,50	0,19	2′118,98
147 / 209 B.01.001.a	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 2 - Movimenti di materie Tubazione ENICHEM esistente - Scavi:		20,00	2,000	2,000	80,00		
	SOMMANO mc					80,00	6,27	501,60
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro							10′578,20
								4,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
	A RIPORTARE							1′175′625,2

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Ouantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′175′625,25
148 / 55 D.01.001.a	Sovrastruttura (SbCat 3) PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE							
	STABILIZZATO PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi innesti		62,00 40,00 20,00	6,000 6,000	0,250 0,250 0,250	93,00 60,00 5,00 ——————————————————————————————		3′987,92
	0.00000						,_,	2 2 2 1 1 2 2
149 / 56 D.01.003	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO							
	da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 3 - Sovrastruttura Riempimento a tergo palancole lato argine: L1 *(H/peso=3/2) L2 *(H/peso=3/2)		6,00 6,00	6,000 6,000	1,500 1,500			
	Raccordi innesti		20,00		0,250			
	SOMMANO mc					113,00	40,92	4′623,96
150 / 57 D.01.005.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME TAL QUALE							
f F C C S S I I C C	provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale							
	massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro							
	A RIPORTARE							1′184′237,13

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′184′237,13
	compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 10 CM Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi innesti		62,00 40,00 20,00	6,000 6,000	0,120 0,120 0,120	28,80	115,44	8~754,97
D.01.011.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER - CON BITUME MODIFICATO HARD							
	fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi innesti		62,00 4,00 20,00	6,000 6,000	0,080 0,080 0,080	1,92	141,22	4'699,80
D.01.021.e	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO HARD fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare							
II:		1	1			I		

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′197′691,90
	la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi innesti		62,00 40,00 20,00	6,000 6,000	0,030 0,030 0,030	11,16 7,20 0,60		
	SOMMANO mc					18,96	158,56	3′006,3
153 / 60 D.01.043.d	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8- 1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 3 - Sovrastruttura L1 L2 Raccordi innesti		62,00 40,00 20,00	6,000 6,000		744,00 480,00 40,00 1 '264,00	1,12	1′415,68
154 / 210 D.01.003	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 3 - Sovrastruttura		20.00	2000	2000	90.00		
	Tubazione ENICHEM esistente - Riempimento:		20,00	2,000	2,000	80,00		
	A RIPORTARE					80,00		1′202′113,8

								pag. o.
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		0	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					80,00		1′202′113,8
	SOMMANO mc					80,00	40,92	3′273,6
	Parziale Sovrastruttura (SbCat 3) euro							29′762,2
	A RIPORTARE							1′205′387,4

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI RIPORTO	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
								1′205′387,48
55 / 61 G.06.020.1.a	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS POSA IN OPERA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI barriere tipo ANAS o equivalenti - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004). Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso il trasporto dei materiali dai siti di prelievo fino al cantiere. Comprese: - la fornitura di dispositivi rifrangent; - malta cementizie/resine per le barriere che necessitano di fondazioni; e altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2 da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 5 - Barriere di sicurezza Lato argine e lato campagna *(lung.=30+15) Raccordi alle esistenti Parziale Barriere di sicurezza (SbCat 5) euro	2,00 2,00	45,00 25,00			90,00 50,00 140,00	19,58	2'741,20 2'741,20

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′208′128,68
A03.03.017.a _RER	Idraulica (SbCat 6) Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in							
	corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 6 - Idraulica							
	Tubazione ENICHEM esistente - Protezione:		20,00	2,000	0,200	8,00		
	SOMMANO mc					8,00	90,11	720,88
_RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 2 - Viabilità provvisionale							
	Tubazione ENICHEM esistente - Protezione:	2,00	20,00 20,00	2,000 2,000	1,000 0,500	40,00 40,00		
	SOMMANO mc	2,00	20,00	2,000	0,500	80,00	152,22	12′177,60
158 / 213 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA						,	
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 6 - Idraulica Incidenza 100 kg/mc: Vedi voce n° 212 [mc 80.00]				100,000	8′000,00		
	SOMMANO kg					8′000,00	1,04	8′320,00
C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia							
	vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta							
	A RIPORTARE							1′229′347,16

RIPORTO RIPO			i				l	pag	
NAME REPORTO	Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
regola d'arte, minurale secondo le superfici del calecstruzzo in esse constructo, manerio nel edvozione. Si Curi o - Menalica Tribuzione ENICHEM esisiente - Protezione "d'ung. = 20,001,200 [par ug. = 27,27 d'ung. = 20,00+2,000 SOMMANO na, Parriade lámulica (SiCut 6) euro 2 1 2216, d	TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	- Lander	unitario	TOTALE
concentrate marketic in elevations of control of the control of th		RIPORTO							1′229′347,16
Parziale Idraufica (SECat 6) euro 23 2164		contenuto: murature in elevazione Cat 2 - Viabilità provvisionale SbCat 6 - Idraulica Tubazione ENICHEM esistente - Protezione: *(lung.=20,00+2,00)	2,00	22,00 22,00		1,000 0,500	44,00 44,00		
				·			<u> </u>		1′997,60
		Parziale Idraulica (SbCat 6) euro							23′216,08
A DIDODTADE 1/221/2/AAC		A RIPORTARE							1′231′344,7

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		- Ouantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′231′344,76
	Paratia provv. di palancole 01 (Cat 9) Demolizioni (SbCat 1)							
	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA							
	Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene istallando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92. Per sostituzione ed adeguamneto alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 1 - Demolizioni Sull'argine		30,00			30,00		
			30,00				2.1.1	- 1 - 2 1
	SOMMANO ml					30,00	2,14	64,20
D.01.060	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI							
	su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 1 - Demolizioni							
	Taglio pavimentazione	2,00	6,50			13,00		
	SOMMANO ml					13,00	1,52	19,70
	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO							
	mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di							
- p - aı - u S fi e P	proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile.							
	Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 1 - Demolizioni							
	Fresatura 10 cm		30,00	6,000	10,000	1′800,00		
	A RIPORTARE					1′800,00		1′231′428,7

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI	I		IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1′800,00		1′231′428,7
	SOMMANO mq x cm					1′800,00	0,42	756,0
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro						_	839,9
	Parziale Demonizioni (SDC at 1) euro							639,5

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	SIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DEDIGNALISM DELETA ORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantitu	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′232′184,7
	Movimenti di materie (SbCat 2)							
63 / 38	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI							
A.01.001	SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 2 - Movimenti di materie Sugli argini		30,00	6,000	0,200	36,00		
	SOMMANO mc					36,00	3,25	117,0
64 / 39 3.01.001.a	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi		30,00	6,000	0,150	27,00		

			DIME	NCIONI	г		IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	4= 4	unitario	TOTALE
	RIPORTO					27,00		1′232′301,7
	SOMMANO mc					27,00	6,27	169,2
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro						-	286,2
	A RIPORTARE							1′232′471

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI EAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′232′471,0
	Paratia provv. di palancole 02 (Cat 10) Demolizioni (SbCat 1)							
65 / 144 0.01.060	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI							
	su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 1 - Demolizioni Taglio pavimentazione		6,50			6,50		
	SOMMANO ml					6,50	1,52	9.
66 / 145 0.01.052	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO							
	mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 1 - Demolizioni							
	Fresatura 10 cm		1,00	6,000	10,000	60,00		
	SOMMANO mq x cm					60,00	0,42	25
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro							35
	A RIPORTARE							1′232′506

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′232′506,09
A.01.001	Movimenti di materie (SbCat 2) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA							
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 2 - Movimenti di materie Sugli argini		25,00	6,000	0,200	30,00	3,25	97,5
3.01.001.a	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00					30,00	3,23	7130
	anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02							
	SbCat 2 - Movimenti di materie Scavi		25,00	6,000	0,150	22,50		

							pag. :		
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	Quantità	IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE	
	RIPORTO					22,50		1′232′603,5	
	SOMMANO mc					22,50	6,27	141,0	
							-		
	Parziale Movimenti di materie (SbCat 2) euro							238,5	
	A RIPORTARE							1′232′744	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′232′744,67
169 / 215 A.03.019	Opere di finitura (SpCat 5) Asta principale (Via Romito) (Cat 1) Demolizioni (SbCat 1) MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI							
11.03.01)	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.							
	entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura Cat 1 - Asta principale (Via Romito) SbCat 1 - Demolizioni Opere esistenti: Demolizioni dei prefabbricati esistenti compresi platea di fondazione, impianti, trasposrto, oneri di discarica e ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. N.2	2,00	10,00	4,000	3,000	240,00		
	SOMMANO mc					240,00	25,30	6′072,00
	Parziale Demolizioni (SbCat 1) euro							6′072,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1′238′816,67
	A RIPORTARE							1′238′816,67

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSION	[- Ouantità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′238′816,6′
	A AVODA A CODDO							
	LAVORI A CORPO							
	Opere principali (SpCat 2) Nuovo ponte mobile (Cat 4) Barriere di sicurezza (SbCat 5)							
	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2							
	- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI							
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) 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, 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 e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei 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 Cat 4 - Nuovo ponte mobile							
	SbCat 5 - Barriere di sicurezza	2,00	32,10			64,20		
	SOMMANO ml					64,20	131,79	8′460,9′
71 / 151 3.07.115.b	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE							
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera							
	A RIPORTARE							1′247′277,5

							pag. 90	
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Opontica	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′247′277,59
	Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 5 - Barriere di sicurezza Parapetto 1.50 m, Pu=35 kg/m	2,00	32,10		35,000			4°920 99
	SOMMANO kg					2′247,00	3,04	6′830,88
	Parziale Barriere di sicurezza (SbCat 5) euro							15′291,80
	A RIPORTARE							1′254′108,47

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Oventità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′254′108,4′
A03.03.017.a _RER	Fondazioni (SbCat 8) Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 8 - Fondazioni Sottofondazione : SP01 (larg.=0,50+0,10) SP02 (larg.=0,50+0,10) A detrarre testa pali :		13,00 2,10 13,00 2,10	4,500 0,600 4,500 0,600	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	11,70 0,25 11,70 0,25		
	Spalle *(par.ug.=2*76)*(lung.=0,24*0,24*3,1415/4) Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc	152,00	0,05		0,200	23,90 -1,52 22,38	90,11	2′016,66
A03.03.020.a _RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 8 - Fondazioni Plinti : SP01		13,00 2,10 13,00 2,10	4,500 0,500 6,000 0,500	1,000 1,000 1,000 1,000	58,50 1,05 78,00 1,05		
	SOMMANO mc					138,60	145,89	20′220,3
	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 8 - Fondazioni Per plinti incidenza 170 kg/mc:							
	A RIPORTARE							1′276′345,4

								pag. 100
Num.Ord.	DECICNATIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′276′345,48
	Vedi voce nº 13 [mc 138.60]				170,000	23′562,00		
	SOMMANO kg					23′562,00	1,04	24′504,48
175 / 27 C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 8 - Fondazioni Plinti: SPO1 *(lung.=13,00+4,50) (lung.=2,10+0,50) SPO2 *(lung.=13,00+4,50) (lung.=2,10+0,50) SOMMANO mq Parziale Fondazioni (SbCat 8) euro	2,00 2,00 2,00 2,00	17,50 2,60 17,50 2,60		1,000 1,000 1,000	5,20 35,00	22,70	1′825,08 48′566,57
	A RIPORTARE							1′302′675,04

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′302′675,04
A03.03.020.b _RER	Elevazioni (SbCat 9) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare							
	lecinche per le costruzioni e quantattro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 9 - Elevazioni Elevazione: SP01 A detrarre aperture Pareti Paraghiaia Muri *(lung.=5,30*2,20+4,50*1,43) Orecchi	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	12,56 1,50 1,40 13,00 4,50 13,00 18,10 2,00 2,15	4,030 1,450 1,200 0,560 0,300 0,400 0,300 0,300	0,800 0,800 0,800 2,000 2,000 1,300 0,300 1,430 1,430	40,49 -3,48 -2,69 29,12 5,40 6,76 5,43 0,86 0,92		
	Parziale mc SP02 A detrarre aperture Pareti Paraghiaia Muri *(lung.=5,30*2,20+4,50*1,43)	2,00 2,00 2,00 2,00	12,56 1,50 1,40 13,00 4,50 13,00 18,10 2,00 2,15	4,030 1,450 1,200 0,560 0,300 0,400 0,300 0,300	0,800 0,800 0,800 2,000 2,000 1,300 0,300 1,430 1,430	82,81 40,49 -3,48 -2,69 29,12 5,40 6,76 5,43 0,86 0,92		
	Orecchi		_,	3,2 3 3	2, 22 3			
	Parziale mc					82,81		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					177,96 -12,34		
	SOMMANO mc					165,62	152,22	25′210,68
A03.03.025.c _RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 9 - Elevazioni Rinforzi e basamenti :	6,00	0.80	0,800	0.250	0.96		
	Sostegni *(par.ug.=3*2) Pistoni *(par.ug.=2*2)	6,00 4,00	0,80	0,800	0,250 0,250	0,96		
	Parziale mc					1,60		
	A RIPORTARE					1,60		1′327′885,7′

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,60		1′327′885,72
	SOMMANO mc					1,60	164,24	262,78
178 / 24 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 9 - Elevazioni Incidenza di 170 kg/mc per elevazioni e 250 kg/mc per sostegni :							
	Vedi voce n° 14 [mc 165.62] Vedi voce n° 15 [mc 1.60]				170,000 250,000	28´155,40 400,00		
	SOMMANO kg					28′555,40	1,04	29′697,62
C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 9 - Elevazioni							
	Elevazione: SP01 *(lung.=13,00+4,50) Aperture *(par.ug.=2*2)*(lung.=1,50+1,50) Pareti *(par.ug.=2*2)*(lung.=13,0+0,56) (par.ug.=2*2)*(lung.=4,50+0,30) Paraghiaia *(lung.=13,00+0,40) Muri *(lung.=5,30*2,20+4,50*1,43) (lung.=2,00+0,30) (lung.=2,15+0,30) Orecchi	2,00 4,00 4,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00	17,50 3,00 13,56 4,80 13,40 18,10 2,30 2,45		0,800 0,800 2,000 2,000 1,300 1,430	28,00 9,60 108,48 38,40 34,84 36,20 6,58 7,01		
	Parziale mq SP02 *(lung.=13,00+4,50) Aperture *(par.ug.=2*2)*(lung.=1,50+1,50) Pareti *(par.ug.=2*2)*(lung.=13,0+0,56) (par.ug.=2*2)*(lung.=4,50+0,30) Paraghiaia *(lung.=13,00+0,40) Muri *(lung.=5,30*2,20+4,50*1,43) (lung.=2,00+0,30) (lung.=2,15+0,30) Orecchi	2,00 4,00 4,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00	17,50 3,00 13,56 4,80 13,40 18,10 2,30 2,45		0,800 0,800 2,000 2,000 1,300 1,430 1,430	269,11 28,00 9,60 108,48 38,40 34,84 36,20 6,58 7,01		
	Parziale mq					269,11		
	Rinforzi e basamenti : Sostegni *(par.ug.=3*2*2)*(lung.=0,80+0,80) Pistoni *(par.ug.=2*2*2)*(lung.=0,80+0,80)	12,00 8,00	1,60 1,60		0,250 0,250	4,80 3,20		
	Parziale mq					8,00		
	SOMMANO mq					546,22	22,70	12′399,19
180 / 29 B.04.016	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE							
	A RIPORTARE							1′370′245,31

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Overtità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′370′245,31
181 / 191 3.08.002.1	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mmq ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e liscie, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 9 - Elevazioni Coppelle: Soletta di copertura A detrarre aperture *(par.ug.=2*2) A detrarre aperture pistoni *(par.ug.=2*2) Sommano positivi mq SOMMANO mq OPERE D'ARTE MANUFATTI PREFABBRICATI PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI	2,00 4,00 4,00	12,56 1,50 1,40	4,030 1,450 1,200		101,23 -8,70 -6,72 101,23 -15,42 85,81		1′370′245,31 2′932,13
	ramiein in cis aveini a resistenza RCR non interiore a 30 Mra, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm 10, con una superfice, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da casseratura verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superfice in verticale. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 9 - Elevazioni Parete esterna delle spalle: SP1 SOMMANO mq Parziale Elevazioni (SbCat 9) euro		6,50 6,50		3,800 3,800			1′772,97 72′275,37
	A RIPORTARE							1′374′950,4

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	I	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′374′950,4
182 / 25	Impalcati (SbCat 10) Carpenterie in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE,							
A23.01.001.j _RER	HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi: eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, ta eventuali trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JOW - classe di esecuzione EXC3 Carpenterie in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi: eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura. E' inoltre compreso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi eventuali trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JOW - classe di esecuzione EXC3 Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati Compreso il varo. Viadotto (compresi collegamenti e pioli) da tavola allegata Travi zona pistone n.2 HEB 280, Pu = 103 kg/m *(par.ug.=2*2) Colonne zona pistone Colonne diam. 508 spessore 16 mm, Pu=200.00 kg/m e 530 spessore 8 mm, Pu=105.00 kg/m: * (par.ug.=3*2)	4,00	11,90 3,00		140000,00 0 103,000 200,000	140′000,00 4′902,80 3′600,00		
	(par.ug.=3*2)	6,00 2,00	3,00		105,000 1500,000	1′890,00 3′000,00		
	Collegamenti zona pistone Piatti di rinforzo	2,00			5000,000	5′000,00		
	SOMMANO kg					158′392,80	3,63	574′965,86
A23.01.011_ RER	Sovrapprezzo per manufatti in acciaio di tipo J0 o J2 Sovrapprezzo per manufatti in acciaio di tipo J0 o J2 Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati Vedi voce n° 25 [kg 158 392.80]					158′392,80		
	SOMMANO kg					158′392,80	0,02	3′167,86
184 / 85 B.06.094.a	OPERE D'ARTE OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO - PER ZONE DA RICOPRIRE CON CONGLOMERATO BITUMINOSO							
	semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di isocianato 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.							
I I I I I S C C C F	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							
	A RIPORTARE							1′953′084,13

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′953′084,13
	non sono compresi in questa voce Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati (larg.=7,00+0,10*2)		32,10	7,200		231,12	22,16	5′121,62
185 / 174 D.01.047	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO COLATO							
	Spessore reso di cm 2, costituito per ogni kg dalla seguente miscela in peso: 45% di aggregato fine calcareo, 46% di graniglia dura della pezzatura 3 - 5 e 5 - 10 e 9% di bitume puro. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati Marciapiede SOMMANO mq		32,10	3,180		102,08	3,53	360,34
186 / 175 A03.03.025.c _RER	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XD1: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati							
	Soletta : Soletta : Soletta *(H/peso=(0,19+0,24)/2) Cordoli SOMMANO mc		32,10 32,10 32,10		0,215 0,310 0,310		164,24	14′306,95
187 / 176 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati Incidenza 250 kg/mc: Vedi voce n° 175 [mc 87.11]				250,000			22442
188 / 177 C04.07.017.b _RER	SOMMANO kg Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta					21,777,50	1,04	22′648,60
	regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse							
	A RIPORTARE							1′995′521,64

Num.Ord.	DECIONAZIONE DELLAVORI		DIMEN	NSIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′995′521,64
	contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati Soletta: Bordi interni Estremi *(H/peso=(0,19+0,24)/2) Cordoli SOMMANO mq		32,10 7,00 3,18 0,72		0,100 0,215 0,310 0,310	3,01 1,97	22,70	269,00
189 / 178 B.04.016	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE							
	confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mmq ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e liscie, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati Coppelle: Impalcato Velette		32,10 32,10	11,000	0,450	353,10 28,89		
	SOMMANO mq					381,99	34,17	13′052,6
190 / 187 B.07.120	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE TUBAZIONI IN PVC DIAMETRO CM 10 PER ALLOGGIAMENTO CAVI Del diametro interno di 10 cm, spessore minimo 1,7 mm con giunti a bicchiere, in opera per l'alloggiamento dei cavi. Compresa la fornitura e la posa in opera. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 10 - Impalcati Cavidotti		32,10			64,20		
	SOMMANO ml		22,23			64,20		277,34
	Parziale Impalcati (SbCat 10) euro							634′170,1′
	A RIPORTARE							2′009′120,5

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI	[0	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′009′120,5
	Annaggi a giunti (ChCat II)							
101 / 20	Appoggi e giunti (SbCat 11)							
191 / 30 B.07.050.a	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO							
	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 50							
	per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma							
	avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella							
	gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia							
	presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della							
	struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti.							
	In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm.							
	Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della							
	pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie,							
	demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a							
	qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la							
	raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni,							
	da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna							
	granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso							
	della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della							
	gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.;							
	 la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo 							
	quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto							
	ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea							
	sezione e lunghezza;							
	 la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, 							
	previa ravvivatura dell'estradosso della soletta;							
	- il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e							
	all'abrasione;							
	 la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. 							
	I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a							
	perfetta regola d'arte.							
	PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM Cat 4 - Nuovo ponte mobile							
	SbCat 11 - Appoggi e giunti							
	SP01 - SP02	2,00	7,60			15,20		
	SOMMANO ml					15,20	550,99	8′375,0
192 / 31	OPERE D'ARTE							
B.07.060.b	INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE							
	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 100							
	fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti							
	degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da:							
	A RIPORTARE							2′017′495,63

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIMEN	NSIONI		Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′017′495,63
	- 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. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 11 - Appoggi e giunti Giunto sulle spalle per marciapiede : SP01 e SP02	2,00 2,00	3,50 0,85			7,00 1,70 8,70		1 722,69
193 / 152 B.07.010.a	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC							
	fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere 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, nonchè eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 11 - Appoggi e giunti Appoggi *(par.ug.=11*2)	22,00	3,50	6,500	0,450	225,23 225,23	43,24	9738,95
194 / 153 B.07.010.d	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO - SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI VULCANIZZATI A PIASTRE DI ACCIAIO SUPERIORI ED INFERIORI (%) Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere 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, nonchè eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.							
	posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne.							
	A RIPORTARE							2′028′957,2

	1							pag. 109
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′028′957,27
	Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3. Per consentire il fissaggio meccanico alla struttura. Aumento del compenso unitario comprensivo di maggiorazione o detrazione. Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 11 - Appoggi e giunti Sovrapprezzo: Vedi voce n° 152 [dmc 225.23]				43,240	9738,95 9738,95	75,00	7′304,21
195 / 192 B.05.002.a	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M - VARO DI PUNTA per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 4 - Nuovo ponte mobile SbCat 11 - Appoggi e giunti Piatti ancoraggio appoggi ai traversi superiore ed inferiore : * (par.ug.=2*2*11)*(lung.=0,68*0,5*0,02)		0,01		7850,000	3′454,00		
	SOMMANO kg					3′454,00	2,46	8′496,84
	Parziale Appoggi e giunti (SbCat 11) euro							35′637,74
								0/044/770
	A RIPORTARE							2′044′758,32

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Oventità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′044′758,32
A03.03.020.b _RER	Sollevamento impalcato (Cat 5) Opere murarie (SbCat 14) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 5 - Sollevamento impalcato SbCat 14 - Opere murarie SP1 - Pozzetti di accesso *(par.ug.=2*4)	8,00	1,50	1,500	0,300	5,40		
	SP1 - Pozzetti di accesso *(par.ug.=2*4) SP2 - Pozzetti di accesso *(par.ug.=2*4)	8,00	1,50	1,500	0,300			
	SOMMANO mc					10,80	152,22	1′643,98
197 / 179 B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 5 - Sollevamento impalcato SbCat 14 - Opere murarie Incidenza di 170 kg/mc: Vedi voce n° 130 [mc 10.80]				170,000	1′836,00 1′836,00		1′909,44
C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 5 - Sollevamento impalcato SbCat 14 - Opere murarie SP1 - Pozzetti di accesso *(par.ug.=(2*4)*2) SP2 - Pozzetti di accesso *(par.ug.=(2*4)*2)	16,00 16,00	1,50 1,50		1,500 1,500	36,00 36,00		
	SOMMANO mq					72,00	22,70	1′634,40
199 / 181 E.05.001	LAVORI DIVERSI MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA – RECINZIONI MANUFATTI IN GHISA							
	Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
	A RIPORTARE							2′049′946,14

Chiu SP1	DESIGNAZIONE DEI LAVORI R I P O R T O t 5 - Sollevamento impalcato Cat 14 - Opere murarie iniusini a due ante, Pu = 150 kg/anta 1 *(par.ug.=2*2) 2 *(par.ug.=2*2) SOMMANO kg Parziale Opere murarie (SbCat 14) euro	par.ug. 4,00 4,00	lung.	larg.	H/peso 150,000 150,000	Quantità 600,00 600,00 1 '200,00		TOTALE 2'049'946,1- 1'680,0 6'867,8
Chiu SP1	t 5 - Sollevamento impalcato Cat 14 - Opere murarie iusini a due ante, Pu = 150 kg/anta 1 *(par.ug.=2*2) 2 *(par.ug.=2*2) SOMMANO kg	4,00 4,00			150,000 150,000	600,00		1′680,0
Chiu SP1	iusini a due ante, Pu = 150 kg/anta 1 *(par.ug.=2*2) 2 *(par.ug.=2*2) SOMMANO kg	4,00 4,00			150,000 150,000	600,00		
	Parziale Opere murarie (SbCat 14) euro						-	6′867,8
	r aziac Opere marane (30cat 14) euro							0 007,

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Quantità	IMPORTI		
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Q	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							2′051′626,1	
	Sollevamento (SbCat 15)								
_Pe.02	FPO di impianto di sollevamento oleodinamico a servizio del ponte definitivo come da tavole allegate (completo di semafori, sbarre, centralina, telecontrollo, pistoni, attuatori, impianto oledinamico, collaudo, ecc), compreso ogni onere. FPO di impianto di sollevamento oleodinamico a servizio del ponte definitivo come da tavole allegate (completo di semafori, sbarre, centralina, telecontrollo, pistoni, attuatori, impianto oledinamico, collaudo, ecc), compreso ogni onere. Cat 5 - Sollevamento impalcato SbCat 15 - Sollevamento								
						1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00	400′000,00	400′000,0	
	Parziale Sollevamento (SbCat 15) euro							400′000,0	
	A RIPORTARE							2′451′626,1	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′451′626,14
	Opere provvisionali (SpCat 4) Ponte provvisionale (Cat 6) Impalcati (SbCat 10)							
_Pe.01	Noleggio e varo di ponte provv. 15.70 x 6.30 m tipo Janson JSK450 compresi rimozione totale a fine lavori ed ogni onere per un periodo massimo di 30 settimane (7 mesi). Noleggio e varo di ponte provv. 15.70 x 6.30 m tipo Janson JSK450, compresi rimozione totale a fine lavori ed ogni onere per un periodo massimo di 30 settimane (7 mesi). Cat 6 - Ponte provvisionale SbCat 10 - Impalcati					1.00		
	2017					1,00	00,000,00	004000
	SOMMANO a corpo					1,00	80′000,00	80′000,0
_Pe.03	Noleggio di ponte provv. 15.70 x 6.30 m tipo Janson JSK450 compreso ogni onere per un periodo oltre le 30 settimane previste in cronoprogramma e per un massimo di 90 settimane totali (21 mesi).							
	Noleggio di ponte provv. 15.70 x 6.30 m tipo Janson JSK450 compreso ogni onere per un periodo oltre le 30 settimane previste in cronoprogramma e per un massimo di 90 settimane totali (21 mesi). Cat 6 - Ponte provvisionale							
	SbCat 10 - Impalcati	60,00				60.00		
	(par.ug.=90-30) SOMMANO settimana	60,00				60,00	1′000,00	60′000,0
	SOMMANO setuliana					60,00	1 000,00	60 000,0
	Parziale Impalcati (SbCat 10) euro							140′000,00
	A RIPORTARE							2′591′626,14

			DIME	NSIONI				
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	norva				Quantità		
	RIPORTO	par.ug.	iulig.	larg.	11/peso		untario	
Num.Ord. TARIFFA 203 / 149 B.07.115.b	DESIGNAZIONE DEI LAVORI RIPORTO Appoggi e giunti (SbCat 11) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 6 - Ponte provvisionale SbCat 11 - Appoggi e giunti Piatti di ancoraggio sulla piastra-pulvino *(par.ug.=4*2)* (lung.=0,60*0,60*0,017) SOMMANO kg Parziale Appoggi e giunti (SbCat 11) euro	8,00	lung.	larg.	7850,000		unitario 3,04	PORTI TOTALE 2′591′626,14 1′909,12
	A RIPORTARE							2′593′535,26

Num.Ord.			DIME	NSIONI	- -		IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′593′535,26
204 / 44 G.02.003.a	Paratia provv. di palancole 01 (Cat 9) Barriere di sicurezza (SbCat 5) BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO							
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n°223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: 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 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato,già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi dappartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto		20,00			20,00	84,38	1′687,60
205 / 45 G.02.003.d	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI							
c c	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da							
	A RIPORTARE							2′595′222,86

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Oventità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′595′222,80
	installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2; conformi al D.M. 18/02/92 nº 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) 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, 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 e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei 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 Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SDCat 5 - Barriere di sicurezza In sommità alle palancole: Tratto 03 Tratto 04 Tratto 05 Tratto 06 A RIPORTARE		12,00 6,10 13,10 7,80			12,00 6,10 13,10 7,80 39,00		5′139,8 6′827,4

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	NSION	I	0	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′600′362,67
206 / 35 B.01.021.c	Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSSEN - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA. Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Noleggio di palancole tipo AZ 40-700 N, Pu=191.70 kg/mq. Noleggio per 30 settimane (circa 7 mesi). Tratto 01 Tratto 02 Tratto 03 Tratto 04 Tratto 05 Tratto 06 SOMMANO mq/s	30,00 30,00 30,00 30,00 30,00 30,00	7,00 11,90 5,60 6,30 12,60 7,70		25,000 25,000 15,000 15,000 25,000 15,000	5′250,00 8′925,00 2′520,00 2′835,00 9′450,00 3′465,00 32′445,00	0,87	28′227,15
207 / 36 B.01.021.c	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSSEN - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA. Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Noleggio per totali 90 settimane (630 gg-21 mesi) oltre le 30 settimane previste in cronoprogramma: Vedi voce n° 35 [mq/s 32 445.00] *(par.ug.=90-30)*(H/peso=1/30) SOMMANO mq/s	60,00			0,033	64°241,10 64°241,10	0,87	55′889,76
208 / 37 B.01.022.c	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN - INFISSIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Noleggio per 30 settimane: Vedi voce n° 35 [mq/s 32 445.00] *(H/peso=1/30) SOMMANO mq				0,033	1′070,69	33,04	35′375,60
209 / 131 B.01.022.g	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in							
	A RIPORTARE							2′719′855,18

			D.11.	March				pag. 11
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		ORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′719′855,1
	qualunque terreno che lo consenta. Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti							
	Vedi voce n° 37 [mq 1 070.69]					1′070,69		
	SOMMANO mq					1 070,69	12,19	13′051,7
	Parziale Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) euro							132′544,2
	A RIPORTARE							2′732′906

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′732′906,89
A03.03.020.b _RER	Elevazioni (SbCat 9) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso							
	d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 9 - Elevazioni Pulvino		1,00	7,000	0,300	2,10	150.00	010.6
	SOMMANO mc					2,10	152,22	319,66
B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 9 - Elevazioni Incidenza di 250 kg/mc:				250,000	525.00		
	Vedi voce n° 40 [mc 2.10]				250,000	525,00		-1-00
	SOMMANO kg					525,00	1,04	546,00
C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 9 - Elevazioni Pulvino *(lung.=1+7)		8,00		0,300	4,80	22.70	109.06
	SOMMANO mq					4,80	22,70	108,96
B.04.016	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE							
N c: p	confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mmq ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e liscie, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere							
	A RIPORTARE							2″733″881,51

Num.Ord.	DEGICAL GIOVE DELL MODI		DIMEN	NSIONI		0	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′733′881,51
	l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 9 - Elevazioni Coppella SOMMANO mq		1,00	7,000		7,00	34,17	239,19
214 / 133 B.07.115.b	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE							
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 9 - Elevazioni N.B.: la voce di prezzo per FPO paga anche la finale rimozione (anche dei pulvini) lasciando il materiale di proprietà dell'impresa. Per piano viabile senza riutlizzo: Travi-puntoni HEM240 Pu=157.00 kg/m Grigliato carrabile H=10 cm, Pu=140 kg/mq Cappellotti sulle palancole *(lung.=11,90+5,60+12,60+7,70)*(H/peso=(3*0,75*0,017)*7850+(2*0,35*0,25*0,017+2*0,4*0,3*0,017)*7850*1/0,80) Trave HEM240 appoggio travi *(lung.=12,60+11,90+5,60) Barre filettate diam. 30 mm di fissaggio cappellotti passo 60 cm * (par.ug.=1/0,60) Raccordi e collegamenti SOMMANO kg Parziale Elevazioni (SbCat 9) euro	22,00 1,15 1,67	6,00 102,30 37,80 30,10 30,10 7500,00	0,700	157,000 140,000 369,490 157,000 5,550	14′322,00 16′061,73 4′725,70		193′127,31 194′341,12
	A RIPORTARE							2′927′248,0

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSION	I	0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′927′248,01
215 / 132 B.07.115.b	Appoggi e giunti (SbCat 11) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE							
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 11 - Appoggi e giunti Pulvino: Mensole *(H/peso=(0,5*0,4*0,025)*7850) Travi appoggio HEM240, Pu=157 kg/m Ferri saldati alle palancole di ripresa Collegamenti		6,00		39,250 157,000 200,000 500,000	1 884,00 200,00		
	SOMMANO kg					3″212,00	3,04	9′764,48
216 / 160 B.12.015	OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURA ELETTRICA, IN OPERA, DI BARRE DI ACCIAIO							
	In tondino, con sovrapposizione, per il ripristino di armature ammalorate o l'attacco di nuove armature ad armature esistenti, con elettrodi normali e speciali come da ordine della D.L. e tipo di ferro già in opera. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori. Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 11 - Appoggi e giunti				0.500	24.00		
	Barre di collegamento palancole-pulvino *(par.ug.=2*24)	,			0,500			
	SOMMANO ml					24,00	21,73	521,52
217 / 161 B.12.010	OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURA MANUALE IN CANTIERE DI PIOLI CONNETTORI							
	In accordo a D.M. del 14/01/2008. Fornitura e posa mediante saldatura manuale in cantiere di pioli con cordoni d'angolo: - per piolo diametro 12 mm= cordone lato 6 mm; - per piolo diametro 16-22 mm= cordone lato 8 mm; - per piolo diametro 25 mm= cordone lato 10 mm; Saldatura manuale di pioli connettori (da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1) previa pulizia con mola o spazzola metallica, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldo e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodi a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm, conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; in alternativa potranno essere usati elettrodi in							

						1		pag. 122
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′937′534,0
	confezioni ''vacuum pack'' conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso eventuale asciugatura/preriscaldo delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo. Cat 9 - Paratia provv. di palancole 01 SbCat 11 - Appoggi e giunti Pioli sopra le travi *(par.ug.=2*36) SOMMANO cad Parziale Appoggi e giunti (SbCat 11) euro	72,00	lung.	larg.	H/peso	72,00		TOTALE 2'937'534,0 992,10 11'278,10

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI	[0	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′938′526,1
	Paratia provv. di palancole 02 (Cat 10) Barriere di sicurezza (SbCat 5)							
218 / 143 G.02.003.d	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI							
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) 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, 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 e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei 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		10,00 4,00 10,00			10,00 4,00 10,00		
	Tratto 06 SOMMANO ml		4,00			28,00	131,79	3′690,1
219 / 230 G.02.003.a	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO							
	fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale							
	A RIPORTARE							2′942′216,2

DESIGNAZIONE DELL'AVORT RIPORTO da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (fivello di contenimento) H2. conformi al D.M. 180/292 n² c225 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paleti o a muetto continu, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: -appartenenza alla stessa classe (fivello di contenimento) H2; -larghezza operativa W (UNE N 317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa W con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; -altecza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; -simmetria struturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia: -larghezza messima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle burriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova: in caso di uso di acciai, esi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuma faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o refoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciai cincato, glà verificadi in sede di prova. Gli elementi dei dispositivo dovranno essere identificabili permanentemente con il none del produttore, la fee classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compresso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangent e compresa l'incidenza per l'appalia degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o nopologia diverse, la possa in opera, il caricamento nel distabase del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2012 la nonché qualissi altro onere e magistero per dure il tworo finito a perfetta regola d'ure Ca 10 - Parnatia provo, di palanzolo 20 SbCa15 - Barriere di sicurezza Sull'argine: "(Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (tivello di contenimento) H2, conformi al DM. 1802/92 nº 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciato o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le segmenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2: - larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm: 2. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm: 2. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm: 3. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 20 cm; 4. simore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmertia strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia: - larghezza massima del dispositivo rispetto alla direzione di marcia: - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gi elementi delle barriere devono essere costituti dai materiali indicati nel Rapporti di prova, in caso di uso di accial, essi dovanno essere zincati a culdo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 18O 1461 per ciuscuna 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 de classi dappartenenza, secondo il DM 233/2011. Compresso cogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa fincidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con harriere di classe o ipologiti 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 dane il lavron finito a perfettu regola d'arte Cut		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) Hz. (conformi al DM. 1802/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi ipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in accialo o cemento armano o misie o di alti materiali previsti nel CSA, 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 W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale o 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale 60 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale 100 cm; - simmetria struturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti di materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovarano essere zincari a caldo con una quantità di zinco secondo quanto presenti odalia norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciato zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi del 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 e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e di collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE prevision nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola dei collegamenti con la Paralia provo, di palancole 02 SCGL3 5 Barriere di sicurezza Sull'argine: "(lung =9+9)		RIPORTO							2′942′216,29
		caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: - larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato,già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi dappartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamente nei lavoro finito a perfetta regola d'arte Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SCAT 5 - Barriere di sicurezza SOMMANO ml Parziale Barriere di sicurezza (SbCat 5) euro		18,00					2'943'735,13
		A RIPORTARE							2′943′735,13

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIMEN	NSION	I	0	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′943′735,13
220 / 134 B.01.021.c	Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSSEN - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA. Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Noleggio di palancole tipo AZ 40-700 N, Pu=191.70 kg/mq. Noleggio per 30 settimane (circa 7 mesi). Tratto 01 Tratto 02 Tratto 03 Tratto 04 Tratto 05 Tratto 06 SOMMANO mq/s	30,00 30,00 30,00 30,00 30,00 30,00	7,00 9,80 3,50 6,30 9,80 3,50		25,000 25,000 15,000 15,000 25,000 15,000	7′350,00 1′575,00 2′835,00 7′350,00		22′563,45
221 / 135 B.01.021.c	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSSEN - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA. Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Noleggio per totali 90 settimane (630 gg-21 mesi) oltre le 30 settimane previste in cronoprogramma: Vedi voce n° 134 [mq/s 25 935.00] *(par.ug.=90-30)*(H/peso=1/30) SOMMANO mq/s	60,00			0,033	51′351,30 51′351,30		44′675,63
222 / 136 B.01.022.c	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN - INFISSIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Noleggio per 30 settimane: Vedi voce n° 134 [mq/s 25 935.00] *(H/peso=1/30) SOMMANO mq				0,033	855,86 855,86		28′277,61
223 / 146 B.01.022.g	OPERE D'ARTE SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ							
	Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in							
	A RIPORTARE							3′039′251,82

			D.13.7.	Naton			***	pag. 12
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI	1	Quantità		ORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′039′251,
	qualunque terreno che lo consenta. Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 7 - Pali, palancole e tiranti Vedi voce n° 136 [mq 855.86]					855,86		
	SOMMANO mq					855,86	12,19	10′432,
	Parziale Pali, palancole e tiranti (SbCat 7) euro						-	105′949
	A RIPORTARE							3′049′684

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′049′684,75
A03.03.020.b _RER	Elevazioni (SbCat 9) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe rmatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 9 - Elevazioni		1,00	7,000	0,300	2,10		
	SOMMANO mc			,,,,,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	2,10	152,22	319,66
B.05.030	OPERE D'ARTE ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA							
	acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 9 - Elevazioni Incidenza di 250 kg/mc: Vedi voce n° 139 [mc 2.10]				250,000	525,00 ———————————————————————————————————	1,04	546,00
	BOMMINO Ag						1,01	2 10,00
C04.07.017.b _RER	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 9 - Elevazioni Pulvino *(lung.=1+7)	2,00	8,00		0,300	4,80	22,70	108,96
B.04.016	OPERE D'ARTE CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE							
	confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mmq ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e liscie, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere							
	A RIPORTARE							3′050′659,37

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanina	unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′050′659,37
	l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 9 - Elevazioni Coppella SOMMANO mq		1,00	7,000		7,00	34,17	239,19
228 / 148 B.07.115.b	OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE							
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 9 - Elevazioni N.B.: la voce di prezzo per FPO paga anche la finale rimozione (anche dei pulvini) lasciando il materiale di proprietà dell'impresa. Per piano viabile senza riutlizzo: Travi-puntoni HEM240 Pu=157.00 kg/m Grigliato carrabile H=10 cm, Pu=140 kg/mq Cappellotti sulle palancole *(lung.=9,80+3,50+9,80+3,50)*(H/peso=(3*0,75*0,017)*7850+(2*0,35*0,25*0,017+2*0,4*0,3*0,017)*7850*1/0,80) Trave HEM240 appoggio travi *(lung.=9,80+9,80+3,50) Barre filettate diam. 30 mm di fissaggio cappellotti passo 60 cm * (par.ug.=1/0,60) Raccordi e collegamenti SOMMANO kg Parziale Elevazioni (SbCat 9) euro	16,00 1,15 1,67	6,00 79,20 26,60 23,10 23,10	0,700	157,000 140,000 369,490 157,000 5,550 7500,000	11′088,00 11′302,70 3′626,70 149,87		148′167,38
	A RIPORTARE							3′199′065,94

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSION	I	0	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′199′065,94
229 / 147 B.07.115.b	Appoggi e giunti (SbCat 11) OPERE D'ARTE INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE							
	(ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02 SbCat 11 - Appoggi e giunti Pulvino: Mensole *(H/peso=(0,5*0,4*0,025)*7850) Travi appoggio HEM240, Pu=157 kg/m Ferri saldati alle palancole di ripresa Collegamenti	16,00 2,00	6,00		39,250 157,000 200,000 500,000	1 884,00 200,00		
	SOMMANO kg					3′212,00	3,04	9′764,48
230 / 162 B.12.015	OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURA ELETTRICA, IN OPERA, DI BARRE DI ACCIAIO							
	In tondino, con sovrapposizione, per il ripristino di armature ammalorate o l'attacco di nuove armature ad armature esistenti, con elettrodi normali e speciali come da ordine della D.L. e tipo di ferro già in opera. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori. Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02							
	SbCat 11 - Appoggi e giunti Barre di collegamento palancole-pulvino *(par.ug.=2*24)	48,00			0,500	24,00		
	SOMMANO ml					24,00	21,73	521,52
231 / 163 B.12.010	OPERE D'ARTE SALDATURE SALDATURA MANUALE IN CANTIERE DI PIOLI CONNETTORI							
	In accordo a D.M. del 14/01/2008. Fornitura e posa mediante saldatura manuale in cantiere di pioli con cordoni d'angolo: - per piolo diametro 12 mm= cordone lato 6 mm; - per piolo diametro 16-22 mm= cordone lato 8 mm; - per piolo diametro 25 mm= cordone lato 10 mm; Saldatura manuale di pioli connettori (da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1) previa pulizia con mola o spazzola metallica, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldo e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodi a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm, conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; in alternativa potranno essere usati elettrodi in							
	momento dell'uso; in alternativa potranno essere usati elettrodi in A RIPORTARE							3′209′35

ARIFFA					T	Quantità		
	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′209′351,
	confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso eventuale asciugatura/preriscaldo delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo. Cat 10 - Paratia provv. di palancole 02							
	SbCat 11 - Appoggi e giunti Pioli sopra le travi *(par.ug.=2*36)	72,00				72,00		
	SOMMANO cad					72,00	13,78	992
	Parziale Appoggi e giunti (SbCat 11) euro						-	11′278
	Parziale LAVORI A CORPO euro						-	1′971′527
	TOTALE euro						-	3′210′344

DESIGNAZIONE DEI LAVORI TOTALE			pag. 13
RIPORTO RIPORTO RIPORTO Riepilogo SUPER CATEGORIE	Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI	IMPORTI
Riepilogo SUPER CATEGORIE 001 Sede stradale 223'485. 002 Opere principali 2'042'491. 003 Opere secondarie 110'958. 004 Opere provvisionali 827'336. 005 Opere di finitura 6'072.	TARIFFA		TOTALE
001 Sede stradale 223'485 002 Opere principali 2'042'491 003 Opere secondarie 110'958 004 Opere provvisionali 827'336 005 Opere di finitura 6'072		RIPORTO	
Totale SUPER CATEGORIE euro 32210344	002 003 004	Sede stradale Opere principali Opere secondarie Opere provvisionali	223′485,5 2′042′491,6 110′958,6 827′336,5 6′072,6
		Totale SUPER CATEGORIE euro	3′210′344,
A RIPORTARE			

Nami. On. TARIFFA DESIGNAZIONE DEI LAVORI TOTALE			
RIPORTO Riepilogo CATEGORIE RIPORTO Riepilogo CATEGORIE RIPORTO Riepilogo CATEGORIE Riporticipale (Via Romito) 90'528,	Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
Riepilogo CATEGORIE	TARIFFA		TOTALE
001 Asta principale (Via Romito) 90′528, 002 Viabilità provvisionale 67′218, 003 Viabilità secondaria (Via Dolcetti) 19′667, 004 Nuovo ponte mobile 1′360′887, 005 Sollevamento impalcato 406′867, 006 Ponte provvisionale 141′909, 007 Muri e cordoli porta barr. 97′338, 008 Cordolo spalle esistenti 12′608, 009 Paratia provv. di palancole 01 346′117, 010 Paratia provv. di palancole 02 272′091, 011 Segnaletica orizz. e vert. 9′439, 012 Idraulica 785, 013 PI 3′912, 014 Discarica 106′235, 015 Nuovo ponte-tubo 274′736,		RIPORTO	
	001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015	Riepilogo CATEGORIE Asta principale (Via Romito) Viabilità provvisionale Viabilità secondaria (Via Dolcetti) Nuovo ponte mobile Sollevamento impalcato Ponte provvisionale Muri e cordoli porta barr. Cordolo spalle esistenti Paratia provv. di palancole 01 Paratia provv. di palancole 02 Segnaletica orizz. e vert. Idraulica PI Discarica Nuovo ponte-tubo	67'218, 19'667, 1'360'887, 406'867, 141'909, 97'338, 12'608, 346'117, 272'091, 9'439, 785, 3'912, 106'235, 274'736,
A RIPORTARE			

				IMPORTI	
Num.Ord.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI			incid.
TARIFFA				TOTALE	%
			D.I.D.O.D.T.O.		
			RIPORTO		
		Riepilogo SUB CATEGORIE			
001	Demolizioni (OG3)			305′459,59	9,5
002	Movimenti di materie (OG3)			36′827,11	1,1
003	Sovrastruttura (OG3)			136′852,46	4,2
04	Segnaletica (OS10)			6′147,69	0,1
05	Barriere di sicurezza (OS12-A)			56′626,77	1,7
06	Idraulica (OG3)			29′625,72	0,9
07	Pali, palancole e tiranti (OS21)			630′385,48	19,6
08	Fondazioni (OG3)			96′518,07	3,0
09 10	Elevazioni (OG3)			457′547,95	14,2 30,5
	Impalcati (OG3) Appoggi e giunti (OS11)			980′371,17 63′201,87	
11	Appoggi e giunu (OS11)			3′912,40	1,9 0,1
12	Impianti (OG3) Finiture (OG3)				0,1
13	Opere murarie (OG3)			0,00 6′867,82	0,0
15	Sollevamento (OG3)			400 000,00	12,4
13	Solievamento (OGS)			400 000,00	12,4
			Totale SUB CATEGORIE euro	3′210′344,10	100,0
				-	
				1	

			pag. 134
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	TOTALE	%
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	LAVORI A MISURA euro	1′238′816,67	38,588-(100,000)
M:001	Sede stradale euro	223′485,90	6,961-(18,040)
M:001.001	Asta principale (Via Romito) euro	83′445,66	2,599-(6,736)
M:001.001.001 M:001.001.002	Demolizioni (OG3) euro Movimenti di materie (OG3) euro	2′857,24 12′988,62	0,089-(0,231) 0,405-(1,048)
M:001.001.002 M:001.001.003	Sovrastruttura (OG3) euro	67′247,36	2,095-(5,428)
M:001.001.005	Barriere di sicurezza (OS12-A) euro	352,44	0,011-(0,028)
M:001.003	Viabilità secondaria (Via Dolcetti) (OS12-A) euro	19′667,07	
			0,613-(1,588)
M:001.003.001	Demolizioni (OG3) euro	1′233,61	0,038-(0,100)
M:001.003.002 M:001.003.003	Movimenti di materie (OG3) euro Sovrastruttura (OG3) euro	3′661,80 13′075,44	0,114-(0,296) 0,407-(1,055)
M:001.003.003 M:001.003.005	Barriere di sicurezza (OS12-A) euro	1′696,22	0,407-(1,033)
M:001.011	Segnaletica orizz. e vert. euro	9′439,75	0,294-(0,762)
15 001 011 001	D 11 1 (000)	2/202.05	0.102 (0.260)
M:001.011.001 M:001.011.004	Demolizioni (OG3) euro Segnaletica (OS10) euro	3 292,06 6 147,69	0,103-(0,266) 0,191-(0,496)
M:001.012	Idraulica euro	785,78	0,024-(0,063)
M:001.012.001	Demolizioni (OG3) euro	261,45	0,008-(0,021)
M:001.012.002	Movimenti di materie (OG3) euro	22,57	0,001-(0,002)
M:001.012.006	Idraulica (OG3) euro	411,65	0,013-(0,033)
M:001.012.008	Fondazioni (OG3) euro	90,11	0,003-(0,007)
M:001.013	PI euro	3′912,40	0,122-(0,316)
M:001.013.012	Impianti (OG3) euro	3′912,40	0,122-(0,316)
M:001.014	Discarica euro	106′235,24	3,309-(8,576)
M:001.014.001	Demolizioni (OG3) euro	106~235,24	3,309-(8,576)
M:002	Opere principali euro	829′682,16	25,844-(66,974)
M:002.004	Nuovo ponte mobile euro	554′945,95	17,286-(44,796)
M:002.004.001	Demolizioni (OG3) euro	183′279,52	5,709-(14,795)
M:002.004.002	Movimenti di materie (OG3) euro	5′935,17	0,185-(0,479)
M:002.004.003	Sovrastruttura (OG3) euro	25′756,79	0,802-(2,079)
M:002.004.006 M:002.004.007	Idraulica (OG3) euro Pali, palancole e tiranti (OS21) euro	433,83 339′540,64	0,014-(0,035) 10,576-(27,408)
M:002.015	Nuovo ponte-tubo (OS21) euro	274′736,21	8,558-(22,177)
M:002.015.002	Movimenti di materie (OG3) euro	207,29	0,006-(0,017)
M:002.015.002 M:002.015.005	Barriere di sicurezza (OS12-A) euro	4′864,00	0,152-(0,393)
M:002.015.007	Pali, palancole e tiranti (OS21) euro	52′351,00	1,631-(4,226)
M:002.015.008	Fondazioni (OG3) euro	3′730,12	0,116-(0,301)
M:002.015.009	Elevazioni (OG3) euro	4′284,11	0,133-(0,346)
M:002.015.010 M:002.015.011	Impalcati (OG3) euro Appoggi e giunti (OS11) euro	206´201,00 3´098,69	6,423-(16,645) 0,097-(0,250)
M:003	Opere secondarie euro	110′958,04	3,456-(8,957)
M:003.001	Asta principale (Via Romito) euro	1′010,64	0,031-(0,082)
M:003.001.003	Sovrastruttura (OG3) euro	1′010,64	0,031-(0,082)
M:003.007	Muri e cordoli porta barr. euro	97′338,85	3,032-(7,857)
M:003.007.002	Movimenti di materie (OG3) euro	2′858,43	0,089-(0,231)
	A RIPORTARE		

			pag. 133
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	TOTALE	%
	RIPORTO		
M:003.007.005 M:003.007.006 M:003.007.008 M:003.007.009	Barriere di sicurezza (OS12-A) euro Idraulica (OG3) euro Fondazioni (OG3) euro Elevazioni (OG3) euro	15'692,74 5'564,16 44'131,27 29'092,25	0,489-(1,267) 0,173-(0,449) 1,375-(3,562) 0,906-(2,348)
M:003.008	Cordolo spalle esistenti (OG3) euro	12′608,55	0,393-(1,018)
M:003.008.001 M:003.008.002 M:003.008.005 M:003.008.009	Demolizioni (OG3) euro Movimenti di materie (OG3) euro Barriere di sicurezza (OS12-A) euro Elevazioni (OG3) euro	432,48 50,16 3′952,00 8′173,91	0,013-(0,035) 0,002-(0,004) 0,123-(0,319) 0,255-(0,660)
M:004	Opere provvisionali euro	68′618,57	2,137-(5,539)
M:004.002	Viabilità provvisionale euro	67′218,66	2,094-(5,426)
M:004.002.001 M:004.002.002 M:004.002.003 M:004.002.005 M:004.002.006	Demolizioni (OG3) euro Movimenti di materie (OG3) euro Sovrastruttura (OG3) euro Barriere di sicurezza (OS12-A) euro Idraulica (OG3) euro	920,95 10°578,20 29°762,23 2°741,20 23°216,08	0,029-(0,074) 0,330-(0,854) 0,927-(2,402) 0,085-(0,221) 0,723-(1,874)
M:004.009	Paratia provv. di palancole 01 euro	1′126,25	0,035-(0,091)
M:004.009.001 M:004.009.002	Demolizioni (OG3) euro Movimenti di materie (OG3) euro	839,96 286,29	0,026-(0,068) 0,009-(0,023)
M:004.010	Paratia provv. di palancole 02 (OG3) euro	273,66	0,009-(0,022)
M:004.010.001 M:004.010.002	Demolizioni (OG3) euro Movimenti di materie (OG3) euro	35,08 238,58	0,001-(0,003) 0,007-(0,019)
M:005	Opere di finitura euro	6′072,00	0,189-(0,490)
M:005.001	Asta principale (Via Romito) euro	6′072,00	0,189-(0,490)
M:005.001.001	Demolizioni (OG3) euro	6′072,00	0,189-(0,490)
С	LAVORI A CORPO euro	1′971′527,43	61,412-(100,000)
C:002	Opere principali euro	1′212′809,47	37,778-(61,516)
C:002.004	Nuovo ponte mobile euro	805 7941,65	25,105-(40,879)
C:002.004.005 C:002.004.008 C:002.004.009 C:002.004.010 C:002.004.011	Barriere di sicurezza (OS12-A) euro Fondazioni (OG3) euro Elevazioni (OG3) euro Impalcati (OG3) euro Appoggi e giunti (OS11) euro	15 '291,80 48 '566,57 72 '275,37 634 '170,17 35 '637,74	0,476-(0,776) 1,513-(2,463) 2,251-(3,666) 19,754-(32,166) 1,110-(1,808)
C:002.005	Sollevamento impalcato euro	406′867,82	12,674-(20,637)
C:002.005.014 C:002.005.015	Opere murarie (OG3) euro Sollevamento (OG3) euro	6′867,82 400′000,00	0,214-(0,348) 12,460-(20,289)
C:004	Opere provvisionali euro	758717,96	23,634-(38,484)
C:004.006	Ponte provvisionale euro	141′909,12	4,420-(7,198)
C:004.006.010 C:004.006.011	Impalcati (OG3) euro Appoggi e giunti (OS11) euro	140 000,00 1 909,12	4,361-(7,101) 0,059-(0,097)
C:004.009	Paratia provv. di palancole 01 (OS11) euro	344′990,91	10,746-(17,499)
C:004.009.005 C:004.009.007 C:004.009.009 C:004.009.011	Barriere di sicurezza (OS12-A) euro Pali, palancole e tiranti (OS21) euro Elevazioni (OG3) euro Appoggi e giunti (OS11) euro	6′827,41 132′544,22 194′341,12 11′278,16	0,213-(0,346) 4,129-(6,723) 6,054-(9,857) 0,351-(0,572)
	A RIPORTARE		
<u> </u>	I .		

2:004.010.007 Pali, palancole e tiranti (OS21) euro 105 '949,62 3,300-(5,374					pug. 150
RIPORTO	Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			incid. %
271317.95 8.66743.765 13		DIDO	RTO	TUTALE	
Barriere di sicurezza (OS12-A) euro 5 208-96 0.162-0.26-0.26-0.26-0.26-0.26-0.26-0.26-0.	C:004.010		KIU	271′817 93	8,467-(13.787)
	C:004.010.005 C:004.010.007 C:004.010.009 C:004.010.011	Barriere di sicurezza (OS12-A) euro Pali, palancole e tiranti (OS21) euro Elevazioni (OG3) euro		5′208,96 105′949,62 149′381,19	0,162-(0,264) 3,300-(5,374) 4,653-(7,577)
A RIPORTARE		TOTAL	E euro	3′210′344,10	100,000
A RIPORTARE					
		A RIPORT	ARE		

DESIGNATIONE DELI AVODI		
DESIGNAZIONE DEI LAVORI		
RIPORTO		
Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE		
OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane OS10 - Segnaletica stradale non luminosa	2′453′982,29 6′147,69	
OS11 - Apparecchiature strutturali speciali OS12-A - Barriere stradali di sicurezza	63′201,87 56′626,77	
OS12-A - Barriere stradan di sicurezza OS21 - Opere strutturali speciali	630′385,48	
TOTALE euro	3′210′344,10	
Bologna,		
Ç /		
A RIPORTARE		

Carpenteria metallica impalcato ponte mobile

	Elemento	Tipo	N.	L	В	Н	Pu	Ptot
				[m]	[m]	[m]	[kg/ml]	[kg]
01	Travi	HEM600	11,00	32,10] !	285,00	100 633,50
02	Traversi	HEB500	8,00	10,79	T] 	187,00	16 141,84
03	Pioli Nelson diam. 19	h=150 mm	2 299,00		[0,38	873,62
04	Controventi	L80x6	140,00	2,85	T	 	7,30	2 912,70
05	Unioni bullonate	Traversi 2-3	32,00	0,40	0,30	0,02	7 850,00	602,88
06	 	Traversi 2-3	64,00	0,40	0,08	0,02	7 850,00	321,54
07		Traversi 2-3	64,00	0,35	0,34	0,02	7 850,00	1 195,71
08	i 	Traversi 2-3	32,00	0,40	0,30	0,02	7 850,00	602,88
09		Traversi 2-3	64,00	0,40	0,08	0,02	7 850,00	321,54
10	Piatti	5%	120 561,66		†	† ! !	0,05	6 028,08
11	Saldature	5%	120 561,66		T		0,05	6 028,08
						Totale impalcato kg=		140 000,00

Carpenteria metallica impalcato ponte TUBO

	Elemento	Tipo	N.	L	В	Н	Pu	Ptot
				[m]	[m]	[m]	[kg/ml]	[kg]
01	Orizzontali long	L200x24	4,00	40,20			71,10	11 432,88
02	Diagonali	Q80x8	120,90	2,18	i i i		16,36	4 311,95
03	Verticali correnti	Q60x8	46,45	1,76			11,34	927,09
04	Orizzontali trasv	Q60x8	62,45	1,76	i i		11,34	1 246,42
05	Verticali appoggio	Q100x10	16,00	1,76	 		25,57	720,05
06	Traversi	HEM100	4,00	2,40	T		41,80	401,28
07	Piatti appoggio	ļ	8,00	0,01	I I !	 	7 850,00	376,80
08	Bulloni	5%	19 416,48				0,05	970,82
10	Piatti	5%	19 416,48				0,05	970,82
11	Saldature	5%	19 416,48				0,05	970,82
	 		 			Totale impalcato kg=		40 000,00