

S.S. n.21 "della Maddalena"
Variante agli abitati di Demonte, Aisone e Vinadio
Lotto 1. Variante di Demonte

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

I PROGETTISTI:

ing. Vincenzo Marzi
Ordine Ing. di Bari n.3594
ing. Achille Devitofranceschi
Ordine Ing. di Roma n.19116
geol. Flavio Capozucca
Ordine Geol. del Lazio n.1599

RESPONSABILE DEL SIA

arch. Giovanni Magarò
Ordine Arch. di Roma n.16183

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

geom. Fabio Quondam

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :

ing. Nicolò Canepa

PROTOCOLLO

DATA

Computo Metrico Estimativo

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.		T00CM00CMSEC01_A		
DPT005	D	1601		CODICE ELAB. T00CM00CMS EC01	A	-
C						
B						
A	EMISSIONE		Feb. 2018	Geom. DeSantis	Geom. DeSantis	Geom. Paiella
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O									
	LAVORI A MISURA									
	CS - CORPO STRADALE (SpCat 1) CS01 - Corpo Stradale (Cat 1)									
1 / 1 A.01.001	<p>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 ammassamento 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</p> <p>BONIFICA a s s e p r i n c i p a l e *41461,83*0,500 rotatoria ovest *2073,39*0,500 rotatoria est *2247,75*0,500</p> <p>Sterro a s s e p r i n c i p a l e *10335,25 ROTATORIA OVEST *2549,52</p> <p>Fosso a s s e p r i n c i p a l e *1285,93 rotatoria est *15,40</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3								
2 / 156 A.02.005	<p>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE (A.01.001) BONIFICA a s s e p r i n c i p a l e *41461,83*0,500 rotatoria ovest *2073,39*0,500 rotatoria est *2247,75*0,500</p> <p>Sterro</p>									
	A R I P O R T A R E						22'891,50	117'535,99		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						22'891,50		117'535,99	
	asse principale *10335,25 ROTATORIA OVEST *2549,52 Fosso asse principale *1285,93 rotatoria est *15,40 SOMMANO...	m3		10335,25 2549,52			10'335,25 2'549,52			
	asse principale *1285,93 rotatoria est *15,40 SOMMANO...	m3		1285,93 15,40			1'285,93 15,40	2,48	91'952,45	0,219
3 / 157 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - 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 - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2- 5, A3 BONIFICA asse principale *41461,83*0,500 rotatoria ovest *2073,39*0,500 rotatoria est *2247,75*0,500 SOMMANO...	m3		41461,83		0,500	20'730,92			
	asse principale *41461,83*0,500 rotatoria ovest *2073,39*0,500 rotatoria est *2247,75*0,500 SOMMANO...	m3		2073,39 2247,75		0,500 0,500	1'036,70 1'123,88			
	SOMMANO...	m3					22'891,50	1,49	34'108,34	0,081
4 / 158 A.02.001.a	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - 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 DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Scotico asse principale *7803,77 rotatoria ovest *[368,16/0,20] rotatoria est *[420,82/0,20] SOMMANO...	m2		7803,77 1840,80 2104,10			7'803,77 1'840,80 2'104,10			
	asse principale *7803,77 rotatoria ovest *[368,16/0,20] rotatoria est *[420,82/0,20] SOMMANO...	m2		7803,77 1840,80 2104,10			7'803,77 1'840,80 2'104,10	2,75	32'308,84	0,077
5 / 159 A.02.001.c	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2- 5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale - DEI RILEVATI SENZA SOSTITUZIONE TERRENI A1/A3 come scotico asse principale *7803,77 rotatoria ovest *[368,16/0,20] rotatoria est *[420,82/0,20]			7803,77 1840,80 2104,10			7'803,77 1'840,80 2'104,10			
	asse principale *7803,77 rotatoria ovest *[368,16/0,20] rotatoria est *[420,82/0,20]			7803,77 1840,80 2104,10			7'803,77 1'840,80 2'104,10			
	A RIPORTARE						11'748,67		275'905,62	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						11 748,67		275'905,62	
	SOMMANO...	m2					11 748,67	0,49	5 756,85	0,014
	VI - VIADOTTI - NUOVE OPERE (SpCat 2) VI01 - Viadotto Perdioni (Cat 3)									
6 / 65 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Spalla A *[0,20+16,50+0,20]*[0,20+9,00+0,20]*0,200 pila 1 *[0,20+9,60+0,20]*[0,20+6,00+0,20]*0,200 da pila 2 a pila 6 *5,00*[0,20+10,50+0,20]*[0,20+6,00+0,20]*0,200 Spalla B *[0,20+14,70+0,20]*[0,20+10,25+0,20]*0,200									
	SOMMANO...	m3					146,49	67,29	9'857,31	0,024
7 / 66 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) Spalla A *16,50*9,000*1,500 pila 1 *9,60*6,000*1,800 da pila 2 a pila 6 *5,00*10,50*6,000*1,800 Spalla B *14,70*10,250*1,500									
	SOMMANO...	m3					1'119,44	102,51	114'753,79	0,274
8 / 67 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le									
	A RIPORTARE								406'273,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								406'273,57	
9 / 68 B.05.030	armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Spalla A *2,00*[16,50+9]*1,500 pila 1 *2,00*[9,60+6]*1,800 da pila 2 a pila 6 *[5,00*2]*[10,50+6]*1,800 Spalla B *2,00*[14,70+10,25]*1,500 SOMMANO...	m2	2,00	25,50		1,500	76,50			
			2,00	15,60		1,800	56,16			
			10,00	16,50		1,800	297,00			
			2,00	24,95		1,500	74,85			
							504,51	21,24	10'715,79	0,026
10 / 87 A.01.001	ACCAIO 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 Spalla A *140,00*16,50*9,000*1,500 pila 1 *140,00*9,60*6,000*1,800 da pila 2 a pila 6 *[5*140]*10,50*6,000*1,800 Spalla B *140,00*14,70*10,250*1,500 SOMMANO...	kg	140,00	16,50	9,000	1,500	31'185,00			
			140,00	9,60	6,000	1,800	14'515,20			
			700,00	10,50	6,000	1,800	79'380,00			
			140,00	14,70	10,250	1,500	31'641,75			
							156'721,95	1,03	161'423,61	0,385
10 / 87 A.01.001	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 fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Spalla A *[1/2*(571,80+245,95)]*[1/2*(3,55+ 2,29)-1,70] Pila 1 *[1/2*(371,68+138,72)]*[1/2*(5,14+ 2,40)-2,00] Pila 2 *[1/2*(206,25+170,50)]*[1/2*(2,80+ 2,50)-2,00] Pila 3 *[1/2*(199,59+170,50)]*[1/2*(2,65+ 2,51)-2,00] Pila 4 *[1/2*(201,30+170,51)]*[1/2*(2,71+ 2,59)-2,00]			408,88		1,220	498,83			
				255,20		1,770	451,70			
				188,38		0,650	122,45			
				185,05		0,580	107,33			
				185,91		0,650	120,84			
	A RIPORTARE						1'301,15		578'412,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'301,15		578'412,97	
	Pila 5 *[1/2*(202,34+170,01)]*[1/2*(2,64+2,52)-2,00] Pila 6 *[1/2*(200,00+170,51)]*[1/2*(2,51+2,53)-2,00] Spalla B *[1/2*(350,52+279,88)]*[1/2*(2,59+2,73)-1,70]			186,18		0,580	107,98			
				185,26		0,520	96,34			
				315,20		0,960	302,59			
	SOMMANO...	m3					1'808,06	3,17	5'731,55	0,014
11 / 88 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - 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 - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Spalla A *[1/2*(245,95+141,75)]*1,700 Pila 1 *[1/2*(138,72+79,53)]*2,000 Pila 2 *[1/2*(170,50+80,50)]*2,000 Pila 3 *[1/2*(170,50+80,50)]*2,000 Pila 4 *[1/2*(170,51+80,50)]*2,000 Pila 5 *[1/2*(170,01+80,50)]*2,000 Pila 6 *[1/2*(170,51+80,50)]*2,000 Spalla B *[1/2*(279,88+176,67)]*1,700			193,85		1,700	329,55			
				109,13		2,000	218,26			
				125,50		2,000	251,00			
				125,50		2,000	251,00			
				125,51		2,000	251,02			
				125,26		2,000	250,52			
				125,51		2,000	251,02			
				228,28		1,700	388,08			
	SOMMANO...	m3					2'190,45	6,09	13'339,84	0,032
12 / 89 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - 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 - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 vedi art.A.01.001 *1808,06 vedi art.B.01.001.a *2190,45 magrone *146,49 fondazione *1119,44			1808,06			1'808,06			
				2190,45			2'190,45			
				146,49			-146,49			
				1119,44			-1'119,44			
	Sommano positivi...	m3					3'998,51			
	Sommano negativi...	m3					-1'265,93			
	SOMMANO...	m3					2'732,58	1,49	4'071,54	0,010
13 / 90 B.02.055.b	MEDIOPALI (ROTARY) PER ATTRAVERSAMENTO TERRENI COMPENETRATI pali trivellati di medio diametro per attraversamento di rocce o terreni fortemente addensati o compenetrati, con trovanti di media o grande dimensione realizzati con martello a fondo foro eseguiti con									
	A RIPORTARE								601'555,90	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								601'555,90	
	<p>attrezzatura a rotoperussione di potenza non inferiore a 200 kw per la disgregazione degli strati di roccia ed eliminazione delle polveri con compressore combinato da 40.000 l/h. Per ogni ml compresa perforazione, allontanamento dei materiali di risulta e getto del conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto con Rck =>30 N/mmq, ed ogni altro onere e magistero -</p> <p>DIAMETRO 450 MM Spalla B *95,00*28,00 Pila 2 *38,00*9,00 Pila 3 *38,00*9,00 Pila 4 *38,00*12,00 Pila 5 *38,00*28,00 Pila 6 *38,00*28,00</p>									
	SOMMANO...	ml					5'928,00	80,50	477'204,00	1,138
14 / 91 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Pila 1 *33,00*10,00</p>									
	SOMMANO...	m	33,00	10,00			330,00			
	SOMMANO...	m					330,00	19,90	6'567,00	0,016
15 / 92 NP.OC.002	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 241/350 Spalla A *33,00*6,00</p>									
	SOMMANO...	m	33,00	6,00			198,00			
	SOMMANO...	m					198,00	20,00	3'960,00	0,009
16 / 93 B.02.105.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.</p>									
	A RIPORTARE								1'089'286,90	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								1'089'286,90		
17 / 94 NP.OC.003	<p>Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Pila 1 *33,00*10,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 241/350 Spalla A *33,00*6,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	33,00	10,00			330,00				
							330,00	23,71	7'824,30	0,019	
18 / 95 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 finestre 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 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- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA-fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre 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 Spalla A *122,00*6,00*57,800 pila 1 *33,00*10,00*45,300</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	33,00	6,00			198,00				
							198,00	9,50	1'881,00	0,004	
19 / 96 B.05.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in</p>	kg	122,00	6,00		57,800	42'309,60				
			33,00	10,00		45,300	14'949,00				
							57'258,60	1,52	87'033,07	0,207	
	A R I P O R T A R E								1'186'025,27		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'186'025,27	
	<p>stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>Spalla B *95,00*28,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000</p> <p>Pila 2 *38,00*9,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000</p> <p>Pila 3 *38,00*9,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000</p> <p>Pila 4 *38,00*12,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000</p> <p>Pila 5 *38,00*28,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000</p> <p>Pila 6 *38,00*28,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000</p>									
	SOMMANO...	kg					141'382,80	1,03	145'624,28	0,347
	VI02 - Viadotto Cant (Cat 4)									
20 / 192 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Spalla A *[0,20+14,70+0,20]*[0,20+10,25+0,20]*0,200</p> <p>pila 1 *[0,20+10,50+0,20]*[0,20+6,00+0,20]*0,200</p> <p>pila 2 *[0,20+10,50+0,20]*[0,20+6,00+0,20]*0,200</p> <p>Spalla B *[0,20+12,00+0,20]*[0,20+6,50+0,20]*0,200</p>									
	SOMMANO...	m3					77,17	67,29	5'192,77	0,012
21 / 193 B.03.031.a	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)</p> <p>Spalla A *14,70*10,250*1,500</p> <p>pila 1 *10,50*6,000*1,800</p> <p>pila 2 *10,50*6,000*1,800</p> <p>Spalla B *12,00*6,500*1,500</p>									
	SOMMANO...	m3					569,81	102,51	58'411,22	0,139
	A RIPORTARE								1'395'253,54	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'395'253,54	
22 / 194 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Spalla A *2,00*[14,70+10,25]*1,500 pila 1 *2,00*[10,50+6,00]*1,800 pila 2 *2,00*[10,50+6]*1,800 Spalla B *2,00*[12,00+6,50]*1,500		2,00 2,00 2,00 2,00	24,95 16,50 16,50 18,50		1,500 1,800 1,800 1,500	74,85 59,40 59,40 55,50			
	SOMMANO...	m2					249,15	21,24	5'291,95	0,013
23 / 195 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 Spalla A *140,00*14,70*10,250*1,500 pila 1 *140,00*10,50*6,000*1,800 pila 2 *140,00*10,50*6,000*1,800 Spalla B *140,00*12,00*6,500*1,500		140,00 140,00 140,00 140,00	14,70 10,50 10,50 12,00	10,250 6,000 6,000 6,500	1,500 1,800 1,800 1,500	31'641,75 15'876,00 15'876,00 16'380,00			
	SOMMANO...	kg					79'773,75	1,03	82'166,96	0,196
24 / 213 A.01.001	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									
	A R I P O R T A R E								1'482'712,45	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'482'712,45	
25 / 214 B.01.001.a	<p>di scavo ed ogni altro onere o magistero Spalla A *[1/2*(303,85+273,58)]*[2,19-1,70] Spalla B *250,97*16,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE - 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 - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Spalla A *[1/2*(273,58+176,63)]*1,700</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		288,72 250,97	16,000	0,490	141,47 4'015,52	3,17	13'177,66	0,031
26 / 215 A.02.007.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - 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 - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 vedi art.A.01.001 *4156,99 vedi art.B.01.001.a *2226,66 magrone *77,17 fondazione *569,81</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi... Sommano negativi...</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		225,11		1,700	382,69	6,09	2'330,58	0,006
27 / 216 B.02.055.b	<p>MEDIOPALI (ROTARY) PER ATTRAVERSAMENTO TERRENI COMPENETRATI pali trivellati di medio diametro per attraversamento di rocce o terreni fortemente addensati o compenetrati, con trovanti di media o grande dimensione realizzati con martello a fondo foro eseguiti con attrezzatura a rotopercolazione di potenza non inferiore a 200 kw per la disaggregazione degli strati di roccia ed eliminazione delle polveri con compressore combinato da 40.000 l/h. Per ogni ml compresa perforazione, allontanamento dei materiali di risulta e getto del conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi... Sommano negativi...</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		4156,99 2226,66			4'156,99 2'226,66	1,49	8'547,64	0,020
	A R I P O R T A R E								1'506'768,33	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'506'768,33	
28 / 217 B.02.100.e	Capitolato Speciale d'Appalto con Rck =>30 N/ mmq, ed ogni altro onere e magistero - DIAMETRO 450 MM Spalla A *95,00*18,00 Pila 1 *38,00*15,00 Pila 2 *38,00*12,00		95,00 38,00 38,00	18,00 15,00 12,00			1 710,00 570,00 456,00			
	SOMMANO...	ml					2 736,00	80,50	220'248,00	0,525
29 / 218 B.02.105.d	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - 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 - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Spalla B *74,00*6,00		74,00	6,00			444,00			
	SOMMANO...	m					444,00	19,90	8'835,60	0,021
29 / 218 B.02.105.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 Spalla B *74,00*6,00		74,00	6,00			444,00			
	SOMMANO...	m					444,00	23,71	10'527,24	0,025
30 / 219 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 finestre 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 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- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA- fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente									
	A R I P O R T A R E								1'746'379,17	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'746'379,17	
31 / 220 B.05.030	<p>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 Spalla B *74,00*6,00*45,300</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>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 Spalla A *95,00*18,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000 Pila 1 *38,00*15,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000 Pila 2 *38,00*12,00*[3,14*(0,225^2)]*150,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	74,00	6,00		45,300	20'113,20	1,52	30'572,06	0,073
			95,00	18,00	0,159	150,000	40'783,50			
			38,00	15,00	0,159	150,000	13'594,50			
			38,00	12,00	0,159	150,000	10'875,60			
							65'253,60	1,03	67'211,21	0,160
32 / 492 C.02.011.3.a	<p>GN - GALLERIE NATURALI (SpCat 7) GN01 - Galleria naturale Podio L=647.61 m (Cat 6)</p> <p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm^q, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5 sez. tipo B *229,15*29,330</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ^q		229,15		29,330	6'720,97	9,31	62'572,23	0,149
							6'720,97			
33 / 493 C.02.011.3.d	<p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm^q, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche,</p>									
	A R I P O R T A R E								1'906'734,67	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'906'734,67	
34 / 494 C.02.012	<p>compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 20 sez. tipo B *229,15*29,330</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte sez. tipo B *30,00*229,15*0,250*29,330</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq		229,15		29,330	6'720,97			
							6'720,97	33,13	222'665,74	0,531
35 / 496 C.02.013.b	<p>ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato,</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	30,00	229,15	0,250	29,330	50'407,27			
							50'407,27	2,97	149'709,59	0,357
	A R I P O R T A R E								2'279'110,00	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								2'279'110,00	
	<p>costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta;</p> <p>l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato;</p> <p>le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc.</p> <p>compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro</p> <p>- CON NP-IPE IN S275 centine sez. tipo B (peso centina 1821.16 * [229,15/1]*1821,160</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		229,15	1821,160		417'318,81			
							<u>417'318,81</u>	1,79	747'000,67	1,781
36 / 497 C.02.011.1	<p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento sez. B tappo fondo scavo per sfondo /1m * [229,15/1]*139,240*0,050</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		229,15	139,240	0,050	1'595,34			
							<u>1'595,34</u>	166,99	266'405,83	0,635
37 / 506 C.02.011.3.a	<p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm^q, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5 sez. tipo C1 *2,00*170,13*31,370</p>			2,00	170,13	31,370	10'673,96			
	A R I P O R T A R E						10'673,96		3'292'516,50	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						10'673,96		3'292'516,50	
	SOMMANO...	mq					10'673,96	9,31	99'374,57	0,237
38 / 507 C.02.011.3.d	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 20 sez. tipo C1 *170,13*31,370									
	SOMMANO...	mq		170,13	31,370		5'336,98			
							5'336,98	33,13	176'814,15	0,422
39 / 508 C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare									
	A R I P O R T A R E								3'568'705,22	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'568'705,22	
40 / 510 C.02.013.b	<p>le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte sez. tipo C1 *30,00*170,13*31,370*0,300</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro - CON NP-IPE IN S275 centine sez. tipo C1 (peso centina 3111.45) * [170,13/1]*3111,450</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	30,00	170,13	31,370	0,300	48'032,80			
							48'032,80	2,97	142'657,42	0,340
41 / 511 C.02.011.1	<p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO per rivestimento provvisionale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento sez. C1 tappo fondo scavo per sfondo /1m * [170,13/1]*159,290*0,050 sez. C1 tappo campi *21,00*159,290*0,200</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		170,13	3111,450		529'350,99			
							529'350,99	1,79	947'538,27	2,259
42 / 516 C.02.012	<p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi</p>	mc		170,13 21,00	159,290 159,290	0,050 0,200	1'355,00 669,02			
							2'024,02	166,99	337'991,10	0,806
	A RIPORTARE								4'996'892,01	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								4'996'892,01	
	<p>alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo.</p> <p>La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721.</p> <p>Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.</p> <p>Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni:</p> <p>fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>serz. C1 tappo fondo scavo per sfondo /1m * 30,00*[170,13/1]*159,290*0,050 serz. C1 tappo campi *30,00*21,00*159,290*0,200</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	30,00	170,13	159,290	0,050	40'650,01			
			30,00	21,00	159,290	0,200	20'070,54			
							60'720,55	2,97	180'340,03	0,430
43 / 517 NP.OC.038	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO</p> <p>o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi;</p> <p>le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte;</p> <p>le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o</p>									
	A R I P O R T A R E								5'177'232,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								5'177'232,04	
44 / 518 NP.OC.039	<p>sistema idoneo - DIAMETRO MM 141-200 sez. tipo C1 *21,00*43,00*15,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura - PER DIAMETRI ESTERNI MM 141-200 sez. tipo C1 *21,00*43,00*15,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	21,00	43,00	15,000		13'545,00	30,00	406'350,00	0,969
45 / 519 C.03.003.a	<p>ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO 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 - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO sez. tipo C1 (peso tubo = 32.00 kg/ml) *21,00*43,00*15,000*32,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	21,00	43,00	15,000		13'545,00	16,50	223'492,50	0,533
46 / 520 C.03.002.a	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo</p>	kg	21,00	43,00	15,000	32,000	433'440,00	1,63	706'507,20	1,684
	A RIPORTARE								6'513'581,74	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								6'513'581,74	
	<p>- DIAMETRO MM 65-100 sez. tipo C1 *51,00*21,00*15,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	51,00	21,00	15,000		16'065,00			
							16'065,00	21,64	347'646,60	0,829
47 / 521 C.03.007.a	<p>TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di</p> <p>- TUBO IN VETRORESINA miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina sez. tipo C1 *51,00*21,00*15,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	51,00	21,00	15,000		16'065,00			
							16'065,00	29,62	475'845,30	1,134
48 / 522 E.01.013	<p>FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondita' di perforazione. sez. tipo C1- Dreni *[2+2]*21,00*20,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	4,00	21,00	20,000		1'680,00			
	A R I P O R T A R E						1'680,00		7'337'073,64	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1'680,00		7'337'073,64	
49 / 523 C.03.040	SOMMANO... COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo sez. tipo C1- Dreni *[2+2]*21,00*20,000	m					1'680,00	22,49	37'783,20	0,090
	SOMMANO...	m	4,00	21,00	20,000		1'680,00			
50 / 527 C.02.011.3.a	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ^q , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5 sez. tipo C2 *2,00*183,04*31,370	m					1'680,00	2,25	3'780,00	0,009
	SOMMANO...	m					1'680,00			
51 / 528 C.02.011.3.d	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ^q , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5 sez. tipo C2 *2,00*183,04*31,370	m	2,00	183,04	31,370		11'483,93			
	SOMMANO...	m					11'483,93	9,31	106'915,39	0,255
52 / 529 C.02.012	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ^q , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 20 sez. tipo C2 *183,04*31,370	m		183,04	31,370		5'741,96			
	SOMMANO...	m					5'741,96	33,13	190'231,13	0,454
	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al									
	A R I P O R T A R E								7'675'783,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								7'675'783,36	
	<p>raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo.</p> <p>La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721.</p> <p>Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.</p> <p>Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: $fR,1k / fLk \geq 0,4$ $fR,3k / fR,1k \geq 0,5$.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>sez. tipo C2 *30,00*183,04*31,370*0,300</p>									
	SOMMANO...	kg	30,00	183,04	31,370	0,300	51'677,68			
							51'677,68	2,97	153'482,71	0,366
53 / 531 C.02.013.b	<p>ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO</p> <p>fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta;</p> <p>l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato;</p> <p>le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc.</p> <p>compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro</p> <p>- CON NP-IPE IN S275</p> <p>centine sez. tipo C2 (peso centina 3111.45) * [183,04/1]*3111,450</p>									
				183,04	3111,450		569'519,81			
	A R I P O R T A R E						569'519,81		7'829'266,07	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						569'519,81		7'829'266,07	
54 / 532 C.02.011.1	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento serz. C2 tappo fondo scavo per sfondo /1m * [183,04/1]*161,830*0,050 serz. C2 tappo campi *23,00*161,830*0,200</p>	kg					569'519,81	1,79	1'019'440,46	2,430
	SOMMANO...	mc					2'225,49	166,99	371'634,58	0,886
55 / 537 C.02.012	<p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a</p>									
	A R I P O R T A R E								9'220'341,11	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								9'220'341,11	
	trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte serz. C2 tappo fondo scavo per sfondo /1m * 30,00*[183,04/11]*161,830*0,050 serz. C2 tappo campi *30,00*23,00*161,830*0,200									
	SOMMANO...	kg					26'371,82	2,97	78'324,31	0,187
56 / 538 NP.OC.038	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo - DIAMETRO MM 141-200 sez. tipo C2 *23,00*36,00*15,000									
	SOMMANO...	m	23,00	36,00	15,000		12'420,00			
							12'420,00	30,00	372'600,00	0,888
57 / 539 NP.OC.039	GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura - PER DIAMETRI ESTERNI MM 141-200 sez. tipo C2 *23,00*36,00*15,000									
	SOMMANO...	m	23,00	36,00	15,000		12'420,00			
							12'420,00	16,50	204'930,00	0,489
58 / 540 C.03.003.a	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO 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									
	A R I P O R T A R E								9'876'195,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								9'876'195,42	
59 / 541 C.03.002.a	<p>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</p> <p>- TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO sez. tipo C2 (peso tubo = 21.00 kg/ml) *23,00* 36,00*15,000*21,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	23,00	36,00	15,000	21,000	260'820,00			
							260'820,00	1,63	425'136,60	1,014
59 / 541 C.03.002.a	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo</p> <p>- DIAMETRO MM 65-100 sez. tipo C2 (VTR al fronte) *67,00*23,00* 15,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	67,00	23,00	15,000		23'115,00			
							23'115,00	21,64	500'208,60	1,193
60 / 542 C.03.007.a	<p>TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di</p> <p>- TUBO IN VETRORESINA miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina sez. tipo C2 (VTR al fronte) *67,00*23,00*</p>									
	A R I P O R T A R E								10'801'540,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								10'801'540,62	
61 / 543 E.01.013	<p>15,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotopercussione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. sez. tipo C2- Dreni *[2+2]*23,00*20,000</p>	m	67,00	23,00	15,000		23'115,00			
							23'115,00	29,62	684'666,30	1,632
62 / 544 C.03.040	<p>4,00</p>	m	4,00	23,00	20,000		1'840,00			
							1'840,00	22,49	41'381,60	0,099
63 / 545 C.03.011.a	<p>4,00</p>	m	4,00	23,00	20,000		1'840,00			
							1'840,00	2,25	4'140,00	0,010
	A R I P O R T A R E								11'531'728,52	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								11'531'728,52	
	<p>l'impiego del rivestimento provvisorio, la miscelazione di additivi stabilizzanti od antidilavamento, gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee o trovanti, tutte le prove e verifiche sia di carattere distruttivo (carotaggi, rottura di campioni ecc.), sia di carattere non distruttivo da eseguirsi le une e le altre in numero e posizione indicate dalla D.L. ed ogni altra prestazione od onere.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento</p> <p>sezC2 - jet grouting al contorno *67,00*23,00*15,000 al fronte *23,00*23,00*15,000 al piede *[(4+4)*2]*23,00*15,000</p>									
	SOMMANO...	m					36'570,00	50,88	1'860'681,60	4,436
64 / 546 C.03.011.b	<p>COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO</p> <p>colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inferiore a cm60 formata all'interno di gallerie o pozzi mediante esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di acqua e cemento additivata con idonee materie, attraverso una batteria di aste tubolari di immissione. Il prezzo comprende l'uso di attrezzature speciali, pompe ad altra pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni ed impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; la fornitura dei materiali, il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo, l'impiego del rivestimento provvisorio, la miscelazione di additivi stabilizzanti od antidilavamento, gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee o trovanti, tutte le prove e verifiche sia di carattere distruttivo (carotaggi, rottura di campioni ecc.), sia di carattere non distruttivo da eseguirsi le une e le altre in numero e posizione indicate dalla D.L. ed ogni altra prestazione od onere.</p> <p>Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato</p> <p>- PER PERFORAZIONE A VUOTO</p> <p>sezC2 - jet grouting al contorno *67,00*23,00*2,000 al fronte *23,00*23,00*2,000 al piede *[(4+4)*2]*23,00*2,000</p>									
	A R I P O R T A R E						4'876,00		13'392'410,12	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						4'876,00		13'392'410,12	
	SOMMANO...	m					4'876,00	7,87	38'374,12	0,091
	GN02 - Via esodo GN (Cat 7)									
65 / 759 C.03.002.a	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo - DIAMETRO MM 65-100 Foro ispezione in avanzamento e drenaggio sez. 1 *122,90 sez. 2 *53,83									
	SOMMANO...	m		122,90 53,83			122,90 53,83			
	SOMMANO...	m					176,73	21,64	3'824,44	0,009
66 / 760 E.01.013	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. Foro ispezione in avanzamento e drenaggio sez. 1 *122,90 sez. 2 *53,83									
	SOMMANO...	m		122,90 53,83			122,90 53,83			
	SOMMANO...	m					176,73	22,49	3'974,66	0,009
	A R I P O R T A R E								13'438'583,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								13'438'583,34	
67 / 761 C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo Foro ispezione in avanzamento e drenaggio sez. 1 *122,90 sez. 2 *53,83						122,90 53,83			
	SOMMANO...	m					176,73	2,25	397,64	0,001
68 / 762 C.02.011.1	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento Protezione del fronte scavo ad ogni avanzamento sez. 1 *[1/1]*122,90*22,240*0,050 sez. 2 *[1/1]*53,83*25,720*0,050 sez. 2 *8,00*25,720*0,150						136,66 69,23 30,86			
	SOMMANO...	mc					236,75	166,99	39'534,88	0,094
69 / 763 C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito									
	A R I P O R T A R E								13'478'515,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								13'478'515,86	
	<p>secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Protezione del fronte scavo ad ogni avanzamento sez. 1 *[1/1*30]*122,90*22,240*0,050 sez. 2 *[1/1*30]*53,83*25,720*0,050 sez. 2 *[8,00*30]*25,720*0,150</p>									
	SOMMANO...	kg	30,00	122,90	22,240	0,050	4'099,94			
			30,00	53,83	25,720	0,050	2'076,76			
			240,00		25,720	0,150	925,92			
							7'102,62	2,97	21'094,78	0,050
70 / 765 C.02.011.3.a	<p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm^q conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm^q, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5 1° strato alla volta sez. 1 *122,90*13,110 sez. 2 *53,83*[6,46+7,45]</p>									
	SOMMANO...	m ^q		122,90		13,110	1'611,22			
				53,83		13,910	748,78			
							2'360,00	9,31	21'971,60	0,052
71 / 766 C.02.012	<p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere</p>									
	A R I P O R T A R E								13'521'582,24	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								13'521'582,24	
	<p>d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo.</p> <p>La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito.</p> <p>Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721.</p> <p>Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.</p> <p>Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: $fR_{1k} / fLk \geq 0,4$ $fR_{3k} / fR_{1k} \geq 0,5$.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>1° strato alla volta sp. 5 cm sez. 1 *30,00*122,90*0,050*13,110 sez. 2 *30,00*53,83*0,050*[6,46+7,45]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg								
	<p>72 / 767 C.02.011.3.c</p> <p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio.</p> <p>Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>- RIVESTIMENTO DI CM 15 2° strato alla volta sez. 1 *122,90*13,110 sez. 2 *53,83*[6,46+7,45]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2								
	<p>73 / 768 C.02.012</p> <p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi</p>									
	A R I P O R T A R E								13'589'420,41	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								13'589'420,41	
	<p>alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo.</p> <p>La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721.</p> <p>Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.</p> <p>Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: $fR_{1k} / fLk \geq 0,4$ $fR_{3k} / fR_{1k} \geq 0,5$.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>2° strato alla volta sp. 15 cm sez. 1 *30,00*122,90*0,150*13,110 sez. 2 *30,00*53,83*0,150*[6,46+7,45]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg								
			30,00	122,90	0,150	13,110	7'250,49			
			30,00	53,83	0,150	13,910	3'369,49			
							10'619,98	2,97	31'541,34	0,075
74 / 769 C.02.013.b	<p>ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO</p> <p>fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta;</p> <p>l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato;</p> <p>le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc.</p> <p>compreso ogni altro onere e precauzione per</p>									
	A R I P O R T A R E								13'620'961,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								13'620'961,75	
	la sicurezza del lavoro - CON NP-IPE IN S275 IPN 120 sez. 1 *[1/1]*122,90*724,000 sez. 2 *[1/1]*53,83*724,000									
	SOMMANO...	kg					127'952,52	1,79	229'035,01	0,546
75 / 776 C.03.002.a	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo - DIAMETRO MM 65-100 sez. 2 VTR *8,00*24,00*15,000									
	SOMMANO...	m	8,00	24,00	15,000		2'880,00			
							2'880,00	21,64	62'323,20	0,149
76 / 777 C.03.007.a	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di - TUBO IN VETRORESINA miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina sez. 2 VTR *8,00*24,00*15,000									
	SOMMANO...	m	8,00	24,00	15,000		2'880,00			
							2'880,00	29,62	85'305,60	0,203
77 / 778 NP.OC.038	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da									
	A RIPORTARE								13'997'625,56	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								13'997'625,56	
	<p>mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo</p> <p>- DIAMETRO MM 141-200 sez. 2 *8,00*12,00*12,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	8,00	12,00	12,000		1'152,00			
							1'152,00	30,00	34'560,00	0,082
78 / 779 NP.OC.039	<p>GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura</p> <p>- PER DIAMETRI ESTERNI MM 141-200 sez. 2 *8,00*12,00*12,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	8,00	12,00	12,000		1'152,00			
							1'152,00	16,50	19'008,00	0,045
79 / 780 C.03.003.a	<p>ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO 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</p> <p>- TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO Ø114.3 sp. 8.8 mm 21.00 kg/ml sez. 2 *8,00*12,00*12,000*21,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	8,00	12,00	12,000	21,000	24'192,00			
							24'192,00	1,63	39'432,96	0,094
80 / 365	<p>GA - GALLERIE ARTIFICIALI (SpCat 6) GA01 - Imbocco Lato EST (Cat 8)</p> <p>PERFORAZIONE MICROPALI</p>									
	A RIPORTARE								14'090'626,52	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'090'626,52	
B.02.100.e	SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 micropali paratia imbocco Ø240 11,00*6,00 7,00*9,00 6,00*12,00 7,00*15,00 6,00*18,00 6,00*21,00 12,00*24,00 23,00*24,00 5,00*21,00 6,00*18,00 3,00*18,00 6,00*15,00 6,00*12,00 8,00*9,00 8,00*6,00 6,00*6,00		11,00 7,00 6,00 7,00 6,00 6,00 12,00 23,00 5,00 6,00 3,00 6,00 6,00 8,00 8,00 6,00	6,00 9,00 12,00 15,00 18,00 21,00 24,00 24,00 21,00 18,00 18,00 15,00 12,00 9,00 6,00 6,00		66,00 63,00 72,00 105,00 108,00 126,00 288,00 552,00 105,00 108,00 54,00 90,00 72,00 72,00 48,00 36,00				
	SOMMANO...	m					1'965,00	19,90	39'103,50	0,093
81 / 366 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 finestre 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 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- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA-fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre 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 paratia imbocco tubo per micropali Ø139.70- s= 10.00 mm- peso =32 kg/ml 11,00*6,00*32,000 7,00*9,00*32,000 6,00*12,00*32,000 7,00*15,00*32,000 6,00*18,00*32,000 6,00*21,00*32,000 12,00*24,00*32,000 23,00*24,00*32,000 5,00*21,00*32,000 6,00*18,00*32,000 3,00*18,00*32,000		11,00 7,00 6,00 7,00 6,00 6,00 12,00 23,00 5,00 6,00 3,00	6,00 9,00 12,00 15,00 18,00 21,00 24,00 24,00 21,00 18,00 18,00	32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000	2'112,00 2'016,00 2'304,00 3'360,00 3'456,00 4'032,00 9'216,00 17'664,00 3'360,00 3'456,00 1'728,00				
	A R I P O R T A R E						52'704,00		14'129'730,02	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						52'704,00		14'129'730,02	
	6,00*15,00*32,000		6,00	15,00	32,000		2'880,00			
	6,00*12,00*32,000		6,00	12,00	32,000		2'304,00			
	8,00*9,00*32,000		8,00	9,00	32,000		2'304,00			
	8,00*6,00*32,000		8,00	6,00	32,000		1'536,00			
	6,00*6,00*32,000		6,00	6,00	32,000		1'152,00			
	SOMMANO...	kg					62'880,00	1,52	95'577,60	0,228
82 / 367 B.02.105.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 micropali paratia imbocco Ø240</p>									
	11,00*6,00		11,00	6,00			66,00			
	7,00*9,00		7,00	9,00			63,00			
	6,00*12,00		6,00	12,00			72,00			
	7,00*15,00		7,00	15,00			105,00			
	6,00*18,00		6,00	18,00			108,00			
	6,00*21,00		6,00	21,00			126,00			
	12,00*24,00		12,00	24,00			288,00			
	23,00*24,00		23,00	24,00			552,00			
	5,00*21,00		5,00	21,00			105,00			
	6,00*18,00		6,00	18,00			108,00			
	3,00*18,00		3,00	18,00			54,00			
	6,00*15,00		6,00	15,00			90,00			
	6,00*12,00		6,00	12,00			72,00			
	8,00*9,00		8,00	9,00			72,00			
	8,00*6,00		8,00	6,00			48,00			
	6,00*6,00		6,00	6,00			36,00			
	SOMMANO...	m					1'965,00	23,71	46'590,15	0,111
83 / 368 B.02.140.a	<p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di</p>									
	A R I P O R T A R E								14'271'897,77	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'271'897,77	
	<p>ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita</p> <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON</p> <p>tiranti tipo c1 *12,00*14,80 tiranti tipo c2 *4,00*12,80 tiranti tipo d1 *9,00*11,80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	12,00 4,00 9,00	14,80 12,80 11,80		177,60 51,20 106,20 <hr/> 335,00	14,85	4'974,75	0,012	
84 / 369 B.02.140.b	<p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO</p> <p>tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita</p> <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON</p> <p>tiranti tipo a1* *6,00*20,80 tiranti tipo a1 *3,00*20,80 tiranti tipo a2 *2,00*18,80 tiranti tipo a3 *2,00*15,80 tiranti tipo a4 *2,00*14,80 tiranti tipo b1* *4,00*19,80 tiranti tipo b1 *4,00*19,80 tiranti tipo b2 *2,00*15,80 tiranti tipo b3 *5,00*12,80 tiranti tipo c1 *12,00*14,80 tiranti tipo c2 *4,00*12,80 tiranti tipo d1 *9,00*11,80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	6,00 3,00 2,00 2,00 2,00 4,00 4,00 2,00 5,00 12,00 4,00 9,00	20,80 20,80 18,80 15,80 14,80 19,80 19,80 15,80 12,80 14,80 12,80 11,80		124,80 62,40 37,60 31,60 29,60 79,20 79,20 31,60 64,00 177,60 51,20 106,20 <hr/> 875,00	17,87	15'636,25	0,037	
85 / 370 B.07.115.a	<p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe,</p>									
	A R I P O R T A R E								14'292'508,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'292'508,77	
	<p>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 - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE Travi di ripartizione HEA 220 (peso HEA = 50,50 kg/ml) tiranti tipo b1 * *2,00*[4,90+4,90]*50,500 tiranti tipo b1 * *2,00*[4,40+4,90]*50,500 tiranti tipo b2 * *2,00*[4,90+4,90]*50,500 tiranti tipo b3 * *2,00*[6,90+4,40]*50,500 tiranti tipo c1 * *2,00*[1,90+7,90+1,10+1,90+1,90+1,10]*50,500 Travi di ripartizione HEA 200 (peso HEA = 42,30 kg/ml) tiranti tipo c2 * *2,00*[4,90+3,95]*42,300 tiranti tipo d1 * *2,00*[7,90+4,40+4,90+4,40]*42,300</p>									
	SOMMANO...	kg					8'232,07	3,91	32'187,39	0,077
86 / 371 B.02.142	<p>TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tiranti tipo a1 * *6,00 tiranti tipo a1 * *3,00 tiranti tipo a2 * *2,00 tiranti tipo a3 * *2,00 tiranti tipo a4 * *2,00 tiranti tipo b1 * *4,00 tiranti tipo b1 * *4,00 tiranti tipo b2 * *2,00 tiranti tipo b3 * *5,00 tiranti tipo c1 * *12,00 tiranti tipo c2 * *4,00 tiranti tipo d1 * *9,00</p>									
	SOMMANO...	cadauno					55,00	12,99	714,45	0,002
87 / 373 B.03.031.a	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) paratia micropali- cordolo testa micropalo 0.60*0.50 0,50*0,600*62,000</p>			0,50	0,600	62,000	18,60			
	A R I P O R T A R E						18,60		14'325'410,61	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						18,60		14'325'410,61	
88 / 375 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C rete eletrosaldata per rivestimento paratia (Ø6 maglia 15*15 - peso 2.98 kg/mq) 584,65	m3					18,60	102,51	1'906,69	0,005
	SOMMANO...						584,65			
89 / 376 B.06.002.b	RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mm ²) IN OPERA conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% rivestimento paratia imbocco calcestruzzo spruzzato (impronta altimetrica rilevata in cad =584.65 - s= 10 cm) *584,65	kg					584,65	1,29	754,20	0,002
	SOMMANO...						584,65			
90 / 377 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce paratia micropali imbocco - casseri cordolo testa micropalo *2,00*62,00*0,600 terminali *2,00*0,50*0,600	mq					584,65			
	SOMMANO...						584,65	19,62	11'470,83	0,027
91 / 379 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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	m2					74,40			
	SOMMANO...		2,00	62,00	0,600		0,60			
	SOMMANO...		2,00	0,50	0,600		75,00	21,24	1'593,00	0,004
	A R I P O R T A R E								14'341'135,33	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'341'135,33	
	paratia micropali imbocco - armatura cordolo testa micropalo 5 Ø 26 correnti lato scavo *5,00*62,00*4,168 sovrapposizione si considera il 4% *5,00* 62,00*4,168*0,040 5 Ø 26 correnti lato terreno *5,00*62,00*4,168 sovrapposizione si considera il 4% *5,00* 62,00*4,168*0,040 2+2 Ø22sup. e inf. *4,00*62,00*2,984 sovrapposizione si considera il 4% *4,00* 62,00*2,984*0,040 staffe 1Ø12/15 *[62/,15]*1,65*0,888 staffe 1Ø12/15 *[62/,15]*0,73*0,888									
	SOMMANO...	kg					4'330,70	1,03	4'460,62	0,011
92 / 380 B.02.130.c	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 141/190 Perforazioni tiranti paratia imbocco (preforo Ø 180 mm) tiranti tipo a1* *6,00*20,80 tiranti tipo a1 *3,00*20,80 tiranti tipo a2 *2,00*18,80 tiranti tipo a3 *2,00*15,80 tiranti tipo a4 *2,00*14,80 tiranti tipo b1* *4,00*19,80 tiranti tipo b1 *4,00*19,80 tiranti tipo b2 *2,00*15,80 tiranti tipo b3 *5,00*12,80									
	SOMMANO...	ml					540,00	19,59	10'578,60	0,025
93 / 397 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i									
	A R I P O R T A R E								14'356'174,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'356'174,55	
94 / 398 B.03.031.b	<p>ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc magrone galleria artificiale impronta misurata in cad = 1.47 mq/ml *22,40* 1,470 magrone dima impronta misurata i cad = 1.75 mq/ml *3,60*1,750</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		22,40	1,470	32,93				
				3,60	1,750	6,30				
						39,23	67,29	2'639,79	0,006	
94 / 398 B.03.031.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN- 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/ 2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) galleria artificiale e portale arco rovescio (impronta altimetrica rilevata in cad = 12.04 mq) *22,40*12,040 dima arco rovescio (impronta altimetrica rilevata in cad 13.16 mq/ml) *3,60*12,040</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		22,40	12,040	269,70				
				3,60	12,040	43,34				
						313,04	114,26	35'767,95	0,085	
95 / 400 B.05.030	<p>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 galleria artificiale e portale arco rovescio (incidenza armatura arco rovescio = 60 kg/mc) *60,00*22,40*12,040</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	60,00	22,40	12,040	16'181,76				
						16'181,76	1,03	16'667,21	0,040	
96 / 402 B.04.002	<p>CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI - per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane galleria artificiale e portale arco rovescio *2,00*22,40*0,300 dima arco rovescio *2,00*3,60*0,300</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2	2,00	22,40	0,300	13,44				
			2,00	3,60	0,300	2,16				
						15,60	33,59	524,00	0,001	
	A R I P O R T A R E							14'411'773,50		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'411'773,50	
97 / 410 C.02.001.1.f	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI ARCO ROVESCIO dima *3,60*12,040</p>									
	SOMMANO...	mc		3,60	12,040	43,34				
						43,34		143,48	6'218,42	0,015
98 / 411 C.02.005.a	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera - TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. Dima (incidenza armatura arco rovescio = 55,00*3,60*12,040</p>									
	SOMMANO...	kg	55,00	3,60	12,040	2'383,92				
						2'383,92		1,22	2'908,38	0,007
	GA02 - Imbocco Lato OVEST (Cat 9)									
99 / 424 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 micropali paratia imbocco Ø240 2,00*4,00</p>									
			2,00	4,00		8,00				
	A R I P O R T A R E					8,00			14'420'900,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						8,00		14'420'900,30	
	5,00*6,00		5,00	6,00			30,00			
	6,00*8,00		6,00	8,00			48,00			
	3,00*9,00		3,00	9,00			27,00			
	15,00*12,00		15,00	12,00			180,00			
	5,00*9,00		5,00	9,00			45,00			
	6,00*12,00		6,00	12,00			72,00			
	5,00*15,00		5,00	15,00			75,00			
	6,00*18,00		6,00	18,00			108,00			
	6,00*21,00		6,00	21,00			126,00			
	36,00*24,00		36,00	24,00			864,00			
	5,00*24,00		5,00	24,00			120,00			
	6,00*21,00		6,00	21,00			126,00			
	6,00*18,00		6,00	18,00			108,00			
	5,00*15,00		5,00	15,00			75,00			
	3,00*12,00		3,00	12,00			36,00			
	6,00*9,00		6,00	9,00			54,00			
	11,00*12,00		11,00	12,00			132,00			
	5,00*9,00		5,00	9,00			45,00			
	3,00*8,00		3,00	8,00			24,00			
	3,00*6,00		3,00	6,00			18,00			
	SOMMANO...	m					2'321,00	19,90	46'187,90	0,110
100 / 425 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 finestre 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 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- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA-fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre 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 paratia imbocco tubo per micropali Ø139.70-s= 10.00 mm- peso =32 kg/ml									
	2,00*4,00*32,000		2,00	4,00	32,000		256,00			
	5,00*6,00*32,000		5,00	6,00	32,000		960,00			
	6,00*8,00*32,000		6,00	8,00	32,000		1'536,00			
	3,00*9,00*32,000		3,00	9,00	32,000		864,00			
	15,00*12,00*32,000		15,00	12,00	32,000		5'760,00			
	5,00*9,00*32,000		5,00	9,00	32,000		1'440,00			
	6,00*12,00*32,000		6,00	12,00	32,000		2'304,00			
	5,00*15,00*32,000		5,00	15,00	32,000		2'400,00			
	6,00*18,00*32,000		6,00	18,00	32,000		3'456,00			
	6,00*21,00*32,000		6,00	21,00	32,000		4'032,00			
	36,00*24,00*32,000		36,00	24,00	32,000		27'648,00			
	5,00*24,00*32,000		5,00	24,00	32,000		3'840,00			
	6,00*21,00*32,000		6,00	21,00	32,000		4'032,00			
	6,00*18,00*32,000		6,00	18,00	32,000		3'456,00			
	5,00*15,00*32,000		5,00	15,00	32,000		2'400,00			
	3,00*12,00*32,000		3,00	12,00	32,000		1'152,00			
	6,00*9,00*32,000		6,00	9,00	32,000		1'728,00			
	11,00*12,00*32,000		11,00	12,00	32,000		4'224,00			
	5,00*9,00*32,000		5,00	9,00	32,000		1'440,00			
	3,00*8,00*32,000		3,00	8,00	32,000		768,00			
	A R I P O R T A R E						73'696,00		14'467'088,20	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						73'696,00		14'467'088,20	
101 / 426 B.02.105.d	3,00*6,00*32,000 SOMMANO...	kg	3,00	6,00	32,000		576,00 <hr/> 74'272,00	1,52	112'893,44	0,269
	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 micropali paratia imbocco Ø240 2,00*4,00 5,00*6,00 6,00*8,00 3,00*9,00 15,00*12,00 5,00*9,00 6,00*12,00 5,00*15,00 6,00*18,00 6,00*21,00 36,00*24,00 5,00*24,00 6,00*21,00 6,00*18,00 5,00*15,00 3,00*12,00 6,00*9,00 11,00*12,00 5,00*9,00 3,00*8,00 3,00*6,00		2,00 5,00 6,00 3,00 15,00 5,00 6,00 5,00 6,00 6,00 36,00 5,00 6,00 6,00 5,00 3,00 6,00 11,00 5,00 3,00 3,00	4,00 6,00 8,00 9,00 12,00 9,00 12,00 15,00 18,00 21,00 24,00 24,00 21,00 18,00 15,00 12,00 9,00 12,00 9,00 8,00 6,00		8,00 30,00 48,00 27,00 180,00 45,00 72,00 75,00 108,00 126,00 864,00 120,00 126,00 108,00 75,00 36,00 54,00 132,00 45,00 24,00 18,00				
102 / 427 B.02.140.a	SOMMANO... TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del	m					2'321,00	23,71	55'030,91	0,131
	A R I P O R T A R E								14'635'012,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'635'012,55	
	<p>tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita</p> <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON</p> <p>tiranti tipo c1* *4,00*14,80</p> <p>tiranti tipo c1 *9,00*14,80</p> <p>tiranti tipo c2 *4,00*12,80</p> <p>tiranti tipo d1 *8,00*12,80</p>									
	SOMMANO...	ml					346,00	14,85	5'138,10	0,012
103 / 428 B.02.140.b	<p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO</p> <p>tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita</p> <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON</p> <p>tiranti tipo a1* *8,00*23,80</p> <p>tiranti tipo a1 *2,00*23,80</p> <p>tiranti tipo a2 *4,00*20,80</p> <p>tiranti tipo a3 *10,00*17,80</p> <p>tiranti tipo a4 *3,00*16,80</p> <p>tiranti tipo b1* *7,00*21,80</p> <p>tiranti tipo b1 *2,00*21,80</p> <p>tiranti tipo b2 *4,00*18,80</p> <p>tiranti tipo b3 *10,00*16,80</p>									
	SOMMANO...	ml					989,00	17,87	17'673,43	0,042
104 / 430 B.02.142	<p>TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE</p> <p>compreso l'allettamento con malta o</p>									
	A R I P O R T A R E								14'657'824,08	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'657'824,08	
	l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tiranti tipo a1* *6,00 tiranti tipo a1 *2,00 tiranti tipo a2 *4,00 tiranti tipo a3 *10,00 tiranti tipo a4 *3,00 tiranti tipo b1* *5,00 tiranti tipo b1 *2,00 tiranti tipo b2 *4,00 tiranti tipo b3 *10,00 tiranti tipo c1* *4,00 tiranti tipo c1 *9,00 tiranti tipo c2 *4,00 tiranti tipo d1 *8,00						6,00 2,00 4,00 10,00 3,00 5,00 2,00 4,00 10,00 4,00 9,00 4,00 8,00			
	SOMMANO...	cadauno					71,00	12,99	922,29	0,002
105 / 432 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) paratia micropali- cordolo testa micropalo 0.60*0.50 0,50*0,600*73,000			0,50	0,600	73,000	21,90			
	SOMMANO...	m3					21,90	102,51	2'244,97	0,005
106 / 433 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C rete eletrosaldata per rivestimento paratia (Ø6 maglia 15*15 - peso 2.98 kg/mq) impronta altimetrica rilevata in cad *2,98*650,27									
	SOMMANO...	kg	2,98	650,27			1'937,80			
							1'937,80	1,29	2'499,76	0,006
107 / 435 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le									
	A R I P O R T A R E								14'663'491,10	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'663'491,10	
	armature di sostegno oltre i 2 metri di luce paratia micropali imbocco - casseri cordolo testa micropalo *2,00*73,00*0,60 terminali *2,00*0,50*0,60		2,00	73,00	0,600		87,60			
			2,00	0,50	0,600		0,60			
	SOMMANO...	m2					88,20	21,24	1'873,37	0,004
108 / 436 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 paratia micropali imbocco - armatura cordolo testa micropalo 5 Ø 26 correnti lato scavo *5,00*73,00*4,168 sovrapposizione si considera il 4% *5,00* 73,00*4,168*0,040 5 Ø 26 correnti lato terreno *5,00*73,00*4,168 sovrapposizione si considera il 4% *5,00* 73,00*4,168*0,040 2+2 Ø22sup. e inf. *4,00*73,00*2,984 sovrapposizione si considera il 4% *4,00* 73,00*2,984*0,040 staffe 1Ø12/15 *[73/,15]*1,65*0,888 staffe 1Ø12/15 *[73/,15]*0,73*0,888		5,00	73,00	4,168		1'521,32			
			5,00	73,00	4,168	0,040	60,85			
			5,00	73,00	4,168		1'521,32			
			5,00	73,00	4,168	0,040	60,85			
			4,00	73,00	2,984		871,33			
			4,00	73,00	2,984	0,040	34,85			
			486,67	1,65	0,888		713,07			
			486,67	0,73	0,888		315,48			
	SOMMANO...	kg					5'099,07	1,03	5'252,04	0,013
109 / 437 B.02.130.c	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 141/190 Perforazioni tiranti paratia imbocco (preforo Ø 180 mm) tiranti tipo a1* *8,00*23,80 tiranti tipo a1 *2,00*23,80 tiranti tipo a2 *4,00*20,80 tiranti tipo a3 *10,00*17,80 tiranti tipo a4 *3,00*16,80 tiranti tipo b1* *7,00*21,80 tiranti tipo b1 *2,00*21,80 tiranti tipo b2 *4,00*18,80 tiranti tipo b3 *10,00*16,80 tiranti tipo c1* *4,00*14,80 tiranti tipo c1 *9,00*14,80 tiranti tipo c2 *4,00*12,80 tiranti tipo d1 *8,00*12,80		8,00	23,80			190,40			
			2,00	23,80			47,60			
			4,00	20,80			83,20			
			10,00	17,80			178,00			
			3,00	16,80			50,40			
			7,00	21,80			152,60			
			2,00	21,80			43,60			
			4,00	18,80			75,20			
			10,00	16,80			168,00			
			4,00	14,80			59,20			
			9,00	14,80			133,20			
			4,00	12,80			51,20			
			8,00	12,80			102,40			
	A R I P O R T A R E						1'335,00		14'670'616,51	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1'335,00		14'670'616,51	
110 / 440 B.06.002.b	SOMMANO... RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mmq) IN OPERA conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% rivestimento paratia imbocco calcestruzzo spruzzato (impronta altimetrica rilevata in cad =584.65 - s= 10 cm) *650,27	ml					1'335,00	19,59	26'152,65	0,062
	SOMMANO...						650,27			
		mq		650,27			650,27			
111 / 442 B.03.025.a	SOMMANO... CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc magrone galleria artificiale impronta misurata in cad = 1.47 mq/ml *10,70* 1,470 magrone dima impronta misurata i cad = 1.75 mq/ml *3,60*1,750	m3								
	SOMMANO...						15,73			
				10,70	1,470		15,73			
				3,60	1,750		6,30			
	SOMMANO...						22,03	67,29	1'482,40	0,004
112 / 443 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN- 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/ 2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) galleria artificiale e portale arco rovescio (impronta altimetrica rilevata in									
	A R I P O R T A R E								14'711'009,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'711'009,86	
	cad = 12.04 mq) *10,70*12,040 dima arco rovescio (impronta altimetrica rilevata in cad 13.16 mq/ml) *3,60*12,040			10,70	12,040	128,83				
				3,60	12,040	43,34				
	SOMMANO...	m3				172,17	114,26	19'672,14	0,047	
113 / 444 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 galleria artificiale e portale arco rovescio (incidenza armatura arco rovescio = 60 kg/mc) *60,00*10,70*12,040		60,00	10,70	12,040	7'729,68				
	SOMMANO...	kg				7'729,68	1,03	7'961,57	0,019	
114 / 445 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI - per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane galleria artificiale e portale arco rovescio *2,00*10,70*0,300		2,00	10,70	0,300	6,42				
	dima arco rovescio *2,00*3,60*0,300		2,00	3,60	0,300	2,16				
	SOMMANO...	m2				8,58	33,59	288,20	0,001	
115 / 447 C.02.001.1.f	PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casceforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie									
	A R I P O R T A R E							14'738'931,77		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'738'931,77	
	TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI ARCO ROVESCIO dima *3,60*12,040			3,60	12,040	43,34				
	SOMMANO...	mc				43,34		143,48	6'218,42	0,015
116 / 448 C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera - TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. Dima (incidenza armatura arco rovescio =55 kg/mc 55,00*3,60*12,040		55,00	3,60	12,040	2'383,92				
	SOMMANO...	kg				2'383,92		1,22	2'908,38	0,007
	GA03 - Imbocco Via di Esodo (Cat 10)									
117 / 722 B.02.100.e	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 micropali paratia imbocco Ø240 3,00*4,00 4,00*6,00 5,00*9,00 5,00*12,00 8,00*13,00 7,00*14,00 5,00*13,00 5,00*10,00 5,00*7,00 3,00*4,00		3,00 4,00 5,00 5,00 8,00 7,00 5,00 5,00 5,00 3,00	4,00 6,00 9,00 12,00 13,00 14,00 13,00 10,00 7,00 4,00		12,00 24,00 45,00 60,00 104,00 98,00 65,00 50,00 35,00 12,00				
	SOMMANO...	m				505,00		19,90	10'049,50	0,024
118 / 723 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 diametralmente 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,									
	A R I P O R T A R E								14'758'108,07	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								14'758'108,07	
	escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA-fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da 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 paratia imbocco tubo per micropali Ø168.30-s= 10.00 mm- peso =39 kg/ml									
	3,00*4,00*39,000		3,00	4,00		39,000	468,00			
	4,00*6,00*39,000		4,00	6,00		39,000	936,00			
	5,00*9,00*39,000		5,00	9,00		39,000	1'755,00			
	5,00*12,00*39,000		5,00	12,00		39,000	2'340,00			
	8,00*13,00*39,000		8,00	13,00		39,000	4'056,00			
	7,00*14,00*39,000		7,00	14,00		39,000	3'822,00			
	5,00*13,00*39,000		5,00	13,00		39,000	2'535,00			
	5,00*10,00*39,000		5,00	10,00		39,000	1'950,00			
	5,00*7,00*39,000		5,00	7,00		39,000	1'365,00			
	3,00*4,00*39,000		3,00	4,00		39,000	468,00			
	SOMMANO...	kg					19'695,00	1,52	29'936,40	0,071
119 / 724 B.02.105.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 micropali paratia imbocco Ø220									
	3,00*4,00		3,00	4,00			12,00			
	4,00*6,00		4,00	6,00			24,00			
	5,00*9,00		5,00	9,00			45,00			
	5,00*12,00		5,00	12,00			60,00			
	8,00*13,00		8,00	13,00			104,00			
	7,00*14,00		7,00	14,00			98,00			
	5,00*13,00		5,00	13,00			65,00			
	5,00*10,00		5,00	10,00			50,00			
	5,00*7,00		5,00	7,00			35,00			
	3,00*4,00		3,00	4,00			12,00			
	SOMMANO...	m					505,00	23,71	11'973,55	0,029
120 / 725 B.02.140.a	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per									
	A RIPORTARE								14'800'018,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								14'800'018,02	
	<p>la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita</p> <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON</p> <p>tiranti tipo a01-a04 *4,00*16,80 tiranti tipo a05- a06 *2,00*17,80 tiranti tipo a07- a10 *4,00*16,80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	4,00 2,00 4,00	16,80 17,80 16,80		67,20 35,60 67,20	14,85	2'524,50	0,006	
121 / 726 B.02.140.b	<p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO</p> <p>tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita</p> <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON</p> <p>tiranti tipo b01- b06 *4,00*17,80 tiranti tipo c01-c09 *10,00*17,80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	4,00 10,00	17,80 17,80		71,20 178,00	17,87	4'453,20	0,011	
	A RIPORTARE								14'806'995,72	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'806'995,72	
122 / 727 B.07.115.a	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoria, 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 - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE Travi di ripartizione HEA 220 (peso HEA = 50.50 kg/ml) tiranti tipo b01-b06 *2,00*[1+1,46+1,41+1,87+3,54]*50,500 tiranti tipo c01-c09 *2,00*[4,97+1,05+3,54+1,05+5,98]*50,500									
	SOMMANO...	kg					2'612,87	3,91	10'216,32	0,024
123 / 728 B.02.142	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tiranti tipo a01-a04 *4,00 tiranti tipo a05- a06 *2,00 tiranti tipo a07- a10 *4,00 tiranti tipo b01- b06 *4,00 tiranti tipo c01-c09 *10,00									
	SOMMANO...	cadauno					24,00	12,99	311,76	0,001
124 / 729 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) paratia micropali- cordolo testa micropalo 0.60*0.50 0,50*0,600*25,100									
	SOMMANO...	m3		0,50	0,600	25,100	7,53			
							7,53	102,51	771,90	0,002
125 / 730 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per									
	A R I P O R T A R E								14'818'295,70	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'818'295,70	
126 / 731 B.06.002.b	<p>il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>- RETE ACCIAIO B450C rete eletrosaldata per rivestimento paratia (Ø6 maglia 15*15 - peso 2.98 kg/mq) 114,95*2,980</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mmq) IN OPERA conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto</p> <p>- RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% rivestimento paratia imbocco calcestruzzo spruzzato (impronta altimetrica rilevata in cad =114.95 - s= 10 cm) *114,95</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		114,95		2,980	342,55			
							342,55	1,29	441,89	0,001
127 / 733 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce paratia micropali imbocco - casseri cordolo testa micropalo *2,00*25,10*0,600 terminali *2,00*0,50*0,600</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		114,95			114,95			
							114,95	19,62	2'255,32	0,005
128 / 734 B.05.030	<p>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 paratia micropali imbocco - armatura cordolo testa micropalo</p> <p>5 Ø 26 correnti lato scavo *5,00*25,10*4,168 sovrapposizione si considera il 4% *5,00*25,10*4,168*0,040</p> <p>5 Ø 26 correnti lato terreno *5,00*25,10*4,168 sovrapposizione si considera il 4% *5,00*25,10*4,168*0,040</p> <p>2+2 Ø22sup. e inf. *4,00*25,10*2,984 sovrapposizione si considera il 4% *4,00*25,10*2,984*0,040</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2					30,12			
			2,00	25,10	0,600		30,12			
			2,00	0,50	0,600		0,60			
							30,72	21,24	652,49	0,002
	A R I P O R T A R E						1'399,57		14'821'645,40	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1'399,57		14'821'645,40	
129 / 735 B.02.130.c	<p>staffe 1Ø12/15 *[62/,15]*1,65*0,888 staffe 1Ø12/15 *[62/,15]*0,73*0,888</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 141/190 Perforazioni tiranti paratia imbocco (perforo Ø 180 mm) tiranti tipo a01-a04 *4,00*16,80 tiranti tipo a05- a06 *2,00*17,80 tiranti tipo a07- a10 *4,00*16,80 tiranti tipo b01- b06 *4,00*17,80 tiranti tipo c01-c09 *10,00*17,80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	413,33 413,33	1,65 0,73	0,888 0,888	605,61 267,94 <hr/> 2'273,12	1,03	2'341,31	0,006	
130 / 744 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc rivestimento definitivo magrone galleria artificiale [7,94+2,56]*4,200*0,100</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	4,00 2,00 4,00 4,00 10,00	16,80 17,80 16,80 17,80 17,80		67,20 35,60 67,20 71,20 178,00 <hr/> 419,20	19,59	8'212,13	0,020	
131 / 745 B.03.031.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		10,50	4,200	0,100 4,41	4,41	67,29	296,75	0,001
	A R I P O R T A R E								14'832'495,59	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'832'495,59	
	indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) rivestimento definitivo galleria artificiale soletta *[7,94+2,56]*4,000*0,500			10,50	4,000	0,500	21,00			
	SOMMANO...	m3					21,00	114,26	2'399,46	0,006
132 / 747 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 rivestimento definitivo galleria artificiale soletta (incidenza armatura = 80 kg/mc) * 80,00*[2,56+7,94]*4,000*0,500		80,00	10,50	4,000	0,500	1'680,00			
	SOMMANO...	kg					1'680,00	1,03	1'730,40	0,004
133 / 749 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce rivestimento definitivo galleria artificiale soletta *4,00*0,500			4,00		0,500	2,00			
	SOMMANO...	m2					2,00	21,24	42,48	0,000
	SC - SCATOLARI (SpCat 4) ST01 - Sottopasso stradale 8,5x6,1 al km 1+332,56 (Cat 15)									
134 / 110 A.01.001	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; -									
	A R I P O R T A R E								14'836'667,93	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								14'836'667,93	
	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 area sottopassaggio *206,00*22,000			206,00	22,000		4'532,00			
	SOMMANO...	m3					4'532,00	3,17	14'366,44	0,034
135 / 111 B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - 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 - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 per contenimento NORD *2,00*73,920*1,000 per contenimento SUD *2,00*74,560*1,000		2,00		73,920	1,000	147,84			
	SOMMANO...	m3	2,00		74,560	1,000	149,12			
	SOMMANO...	m3					296,96	6,09	1'808,49	0,004
136 / 112 A.02.008	SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI - compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in opera. Compreso e compensato nel prezzo: - la predisposizione, in aderenza al impermeabilizzazioni, di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm; - le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni; - la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento 22,00*120,000			22,00	120,000		2'640,00			
	SOMMANO...	m3					2'640,00	6,82	18'004,80	0,043
137 / 113	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO									
	A RIPORTARE								14'870'847,66	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'870'847,66	
D.01.001.c	GRANULARE STABILIZZATO - 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA 10,30*5,270			10,30	5,270		54,28			
	SOMMANO...	m3					54,28	19,01	1'031,86	0,002
138 / 114 D.01.003	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 fondo stradale *10,30*14,000*0,200			10,30	14,000	0,200	28,84			
	SOMMANO...	m3					28,84	40,32	1'162,83	0,003
139 / 120 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc per contenimento NORD *2,00*54,320*0,200 per contenimento SUD *2,00*80,200*0,200 per scatolare *22,00*10,700*1,000 STRADALE *22,00*10,530*0,050						21,73			
	SOMMANO...	m3	2,00		54,320	0,200	21,73			
			2,00		80,200	0,200	32,08			
				22,00	10,700	1,000	235,40			
				22,00	10,530	0,050	11,58			
	SOMMANO...	m3					300,79	67,29	20'240,16	0,048
140 / 121 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-									
	A R I P O R T A R E								14'893'282,51	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								14'893'282,51		
	206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) per contenimento NORD *48,420*1,000 per contenimento SUD *74,560*1,000 SCATOLARE *22,00*10,300*1,000										
	SOMMANO...	m3		22,00	10,300	1,000	48,42 74,56 226,60	48,42 74,56 226,60	114,26	39'943,01	0,095
141 / 122 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce contenimento NORD *2,00*28,66*1,000 contenimento SUD *2,00*36,80*1,000 SCATOLARE *64,00*1,000										
	SOMMANO...	m2	2,00 2,00	28,66 36,80	1,000 1,000	57,32 73,60 64,00	57,32 73,60 64,00	21,24	4'140,10	0,010	
142 / 123 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 contenimento NORD *110,00*48,420 contenimento SUD *110,00*74,560 SCATOLARE *110,00*10,300										
	SOMMANO...	kg		110,00 110,00 110,00	48,420 74,560 10,300	5'326,20 8'201,60 1'133,00	5'326,20 8'201,60 1'133,00	1,03	15'100,62	0,036	
143 / 31 A.01.001	TM - ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI (tombini. calcafossi, ecc...) (SpCat 24) TM01 - Tombino scatolare SC1 - 2,5x4 - progr. 0+500 (Cat 16) 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										
	A R I P O R T A R E								14'952'466,24		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'952'466,24	
	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 nonché 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 muri *2,00*5,40*4,900*2,791 tombino 2.5x4 *24,75*[0,20+4,80+0,20]*1,322 muri *2,00*28,89*1,226		2,00	5,40	4,900	2,791	147,70			
			2,00	24,75	5,200	1,322	170,14			
			2,00	28,89		1,226	70,84			
	SOMMANO...	m3					388,68	3,17	1'232,12	0,003
	TM02 - Tombino scatolare SC2 - 2,5x4 - progr. 0+650 (Cat 17)									
144 / 237 A.01.001	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 nonché 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 muri *2,00*5,40*[0,20+4,00+0,20]*1,757 tombino 2.5x4 *23,26*[0,20+4,80+0,20]*1,061 muri *2,00*36,25*1,268		2,00	5,40	4,400	1,757	83,49			
				23,26	5,200	1,061	128,33			
			2,00	36,25		1,268	91,93			
	A R I P O R T A R E						303,75		14'953'698,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						303,75		14'953'698,36	
145 / 251 A.01.001	<p style="text-align: center;">SOMMANO...</p> <p style="text-align: center;">TM03 - Tombino scatolare SC5 - 2x4 - progr. 1+150 (Cat 18)</p> <p>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 ammassamento 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 nonché 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 muri *2,00*4,40*[0,20+3,50+0,20]*2,064 tombino 2x4 *20,65*[0,20+4,80+0,20]*1,369 muri *2,00*13,92*1,097</p>	m3					303,75	3,17	962,89	0,002
	SOMMANO...	m3					248,38	3,17	787,36	0,002
146 / 265 A.01.001	<p style="text-align: center;">TM04 - Tombino scatolare SC6 - 5,5x7 - progr. 1+302,56 (Cat 19)</p> <p>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</p>									
	A R I P O R T A R E								14'955'448,61	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								14'955'448,61	
	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 muri *2,00*53,58*2,794 tombino 5.5x7 *22,61*[0,20+8,80+0,20]*1,824 muri *2,00*72,10*1,946		2,00	53,58		2,794	299,41			
			2,00	22,61	9,200	1,824	379,41			
			2,00	72,10		1,946	280,61			
	SOMMANO...	m3					959,43	3,17	3'041,39	0,007
	TM05 - Tombino scatolare SC8 - 3,5x3,5 - progr. 1+500 (Cat 20)									
147 / 279 A.01.001	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 muro *39,17*1,820 muro *[0,20+7,00]*[0,20+5,00+0,20]*1,774 tombino 3.5x3.5 *24,36*[0,20+4,30+0,20]*0,919 muri *2,00*43,21*1,205			39,17		1,820	71,29			
				7,20	5,400	1,774	68,97			
				24,36	4,700	0,919	105,22			
			2,00	43,21		1,205	104,14			
	SOMMANO...	m3					349,62	3,17	1'108,30	0,003
	A RIPORTARE								14'959'598,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								14'959'598,30	
148 / 290 A.01.001	<p>TM06 - Tombino circolare SC03 - Ø1500 - progr. 0+825 (Cat 21)</p> <p>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 nonché 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</p> <p>Muro a Monte *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]*0,900 Imbocco a Monte *[0,20+5,80+0,20]*5,380*0,900 tombino Ø 1500 *[17,70-2,10*2]*2,000*0,900 muro a Valle *10,80*3,100*0,900 fosso di guardia a valle *6,40*[1/2*(5,70+1,60)]*0,900 5,00*1,000*0,500</p>									
	SOMMANO...	m3					125,83	3,17	398,88	0,001
149 / 301 A.01.001	<p>TM07 - Tombino circolare SC04 - Ø1500 - progr. 1+025 (Cat 22)</p> <p>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; -</p>									
	A RIPORTARE								14'959'997,18	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'959'997,18	
	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 nonché 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 Muro a Monte *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]*0,900 Imbocco a Monte *[0,20+5,80+0,20]*5,380*0,900 tombino Ø 1500 *[10,60-2,10*2]*2,000*0,900 muro a Valle *10,80*3,100*0,900 fosso di guardia a valle *6,40*[1/2*(5,70+1,60)]*0,900 5,00*1,000*0,500									
	SOMMANO...	m3								
	TM08 - Tombino circolare SC09 - Ø1500 - progr. 1+600 (Cat 23)									
150 / 312 A.01.001	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 nonché 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									
	A R I P O R T A R E								14'960'355,55	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'960'355,55	
	di scavo ed ogni altro onere o magistero Muro a Monte *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]*0,900 Imbocco a Monte *[0,20+5,80+0,20]*5,380*0,900 tombino Ø 1500 *[10,60-2,10*2]*2,000*0,900 muro a Valle *10,80*3,100*0,900 fosso di guardia a valle *6,40*[1/2*(5,70+1,60)]*0,900 5,00*1,000*0,500			6,20	3,200	0,900	17,86			
				6,20	5,380	0,900	30,02			
				6,40	2,000	0,900	11,52			
				10,80	3,100	0,900	30,13			
				6,40	3,650	0,900	21,02			
				5,00	1,000	0,500	2,50			
	SOMMANO...	m3					113,05	3,17	358,37	0,001
	TM09 - Tombino circolare SC10 - Ø1000 - progr. 2+575 (Cat 24)									
151 / 323 A.01.001	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 fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero Muro a Monte *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]*0,900 Imbocco a Monte *[0,20+5,80+0,20]*5,380*0,900 tombino Ø 1000 *[17,40-2,10*2]*1,500*0,900 muro a Valle *10,80*3,100*0,900 fosso di guardia a valle *6,40*[1/2*(5,70+1,60)]*0,900 5,00*1,000*0,500			6,20	3,200	0,900	17,86			
				6,20	5,380	0,900	30,02			
				13,20	1,500	0,900	17,82			
				10,80	3,100	0,900	30,13			
				6,40	3,650	0,900	21,02			
				5,00	1,000	0,500	2,50			
	SOMMANO...	m3					119,35	3,17	378,34	0,001
	MA - COMPENSAZIONI AMBIENTALI E MITIGAZ. AMBIENTALI (SpCat 9) MA01 - Mitigazioni ambientali (Cat 25)									
	A R I P O R T A R E								14'961'092,26	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								14'961'092,26	
152 / 50 F.01.045	PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura ES.01 - Passaggio faunistico con vegetazione di invito 1251,00			1251,00			1'251,00			
	SOMMANO...	m ²					1'251,00	0,07	87,57	0,000
153 / 51 A.02.004.b	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE ES.01 - Passaggio faunistico con vegetazione di invito SC1 *200,00*0,300 SC2 *225,00*0,300 SC5 *236,00*0,300 SC6 *351,00*0,300 SC8 *239,00*0,300			200,00 225,00 236,00 351,00 239,00	0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	60,00 67,50 70,80 105,30 71,70				
	SOMMANO...	m ³					375,30	4,67	1'752,65	0,004
154 / 52 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq ES.01 - Passaggio faunistico con vegetazione di invito SEMINA S1 SC1 *200,00 SC2 *225,00 SC5 *236,00 SC6 *351,00 SC8 *239,00					200,00 225,00 236,00 351,00 239,00				
	SOMMANO...	m ²					1'251,00	1,44	1'801,44	0,004
155 / 53 F.02.035	ARBUSTI SPOGLIANTI O SEMPREVERDI GRANDI A CESPUGLIO DELL'ALTEZZA DI M 3,00/3,50 compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere ES.01 - Passaggio faunistico con vegetazione di invito SESTO A.B. Sambucus nigra *78,00						78,00			
	A R I P O R T A R E						78,00		14'964'733,92	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						78,00		14'964'733,92	
156 / 54 F.02.023	Crataegus monogyna *89,00 SOMMANO...	cad					89,00 167,00	15,06	2'515,02	0,006
157 / 55 F.02.008.e	CESPUGLI SEMPVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere ES.01 - Passaggio faunistico con vegetazione di invito SESTO A.B. Ligustrum vulgaris *89,00 SOMMANO...	cad					89,00 89,00	16,15	1'437,35	0,003
158 / 56 A.02.004.b	CESPUGLIATI compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto - ROSE DI SCARPATA H 0,30-0,50 M ES.01 - Passaggio faunistico con vegetazione di invito SESTO A.B. Rosa canina *78,00 SOMMANO...	cad					78,00 78,00	19,28	1'503,84	0,004
159 / 57 F.03.021	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE ES.08- Ripristino morfologico ed interventi di ingegneria naturalistica MO1 - Rotatoria Ovest *225,00 MO2 - Imbocco cunicolo di sicurezza *40,00 MO3 - Imbocco est Galleria Demonte *470,00 SOMMANO...	m3					225,00 40,00 470,00 735,00	4,67	3'432,45	0,008
	A R I P O R T A R E						530,00		14'973'622,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						530,00		14'973'622,58	
160 / 63 F.01.009.b	MO3 - Imbocco est Galleria Demonte *940,00 SOMMANO...	m ²					940,00 1'470,00	4,62	6'791,40	0,016
	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq ES.08- Ripristino morfologico ed interventi di ingegneria naturalistica SEMINA S1 MO1 - Rotatoria Ovest *450,00 MO2 - Imbocco cunicolo di sicurezza *80,00 MO3 - Imbocco est Galleria Demonte *940,00 SOMMANO...	m ²					450,00 80,00 940,00 1'470,00	1,44	2'116,80	0,005
161 / 64 F.01.045	PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura ES.09 - Ripristino Habitat 6510 e praterie da sfalcio con presenza di Sanguisorba officinalis H1 *12000,00 H2 *690,00 H3 *7400,00 H4 *14653,00 H5 *2658,00 H6 *8600,00 H7 *4200,00 H8 *1500,00 H9 *800,00 H10 *1000,00 H11 *11800,00 H12 *350,00 SOMMANO...	m ²					12'000,00 690,00 7'400,00 14'653,00 2'658,00 8'600,00 4'200,00 1'500,00 800,00 1'000,00 11'800,00 350,00 65'651,00	0,07	4'595,57	0,011
162 / 166 A.02.004.b	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE ES.09 - Ripristino Habitat 6510 e praterie da sfalcio con presenza di Sanguisorba officinalis H1 *6000,00 H2 *207,00 H3 *2220,00 H4 *4395,00 H5 *797,00						6'000,00 207,00 2'220,00 4'395,00 797,00			
	A RIPORTARE						13'619,00		14'987'126,35	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						13'619,00		14'987'126,35	
	H6 *4300,00 H7 *2100,00 H8 *450,00 H9 *240,00 H10 *300,00 H11 *5900,00 H12 *105,00						4'300,00 2'100,00 450,00 240,00 300,00 5'900,00 105,00			
	SOMMANO...	m3					27'014,00	4,67	126'155,38	0,301
163 / 167 NP.AMB.08	SEMINA A SPAGLIO (MANUALE) DI FIORUME DI PROVENIENZA AUTOCTONA Seminato a spaglio (semina manuale) di fiorume di provenienza autoctona, reperito in loco, derivante da operazioni di trebbiatura o spazzolamento o aspirazione e comunque secondo le tecniche attualmente riconosciute e riportate nei principali manuali di ingegneria naturalistica. ES.09 - Ripristino Habitat 6510 e praterie da sfalcio con presenza di Sanguisorba officinalis SEMINA S2 H1 *12000,00 H2 *690,00 H3 *7400,00 H4 *14653,00 H5 *2658,00 H6 *8600,00 H7 *4200,00 H8 *1500,00 H9 *800,00 H10 *1000,00 H11 *11800,00 H12 *350,00						12'000,00 690,00 7'400,00 14'653,00 2'658,00 8'600,00 4'200,00 1'500,00 800,00 1'000,00 11'800,00 350,00			
	SOMMANO...	m2					65'651,00	1,70	111'606,70	0,266
164 / 168 F.02.017.a	PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione - DI CIRCONFERENZA CM 10/12 ES.10 - Ripristino dell'Habitat 91E0* SESTO A.A. Fraxinus excelsior - circ. 10/12cm *52,00 Salix alba circ. 10/12cm *52,00 Populus alba circ. 12/14 cm *52,00 Alnus glutinosacirc. 12/14 cm *60,00						52,00 52,00 52,00 60,00			
	SOMMANO...	cad					216,00	76,22	16'463,52	0,039
165 / 169 A.02.004.b	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze									
	A R I P O R T A R E								15'241'351,95	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								15'241'351,95	
	<p>concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>ES.11 - Interventi di rinverdimento dei rilevati stradali</p> <p>T1 *810,00 T2 *1800,00 T3 *1400,00 T4 *150,00 T5 *240,00 T6 *1200,00 T7 *1140,00 T8 *2520,00 T9 *1400,00 T10 *1140,00 T11 *420,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3					12'220,00	4,67	57'067,40	0,136
166 / 170 F.01.045	<p>PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura</p> <p>ES.11 - Interventi di rinverdimento dei rilevati stradali</p> <p>T1 *2700,00 T2 *6000,00 T3 *4700,00 T4 *500,00 T5 *810,00 T6 *4000,00 T7 *3800,00 T8 *8400,00 T9 *4650,00 T10 *3800,00 T11 *1400,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m²					40'760,00	0,07	2'853,20	0,007
167 / 171 F.03.021	<p>BIOSTUOIE BIODEGRADABILI SU SCARPATE O RILEVATI compresa fornitura e posa in opera, mediante ancoraggio al terreno e adeguata cucitura, a protezione delle superfici da erosioni o ruscellamenti, ed atte a favorire l'inserimento vegetativo del seme</p> <p>ES.11 - Interventi di rinverdimento dei rilevati stradali</p> <p>T1 *2700,00 T2 *6000,00 T3 *4700,00 T4 *500,00 T5 *810,00 T6 *4000,00 T7 *3800,00 T8 *8400,00 T9 *4650,00 T10 *3800,00 T11 *1400,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m²					40'760,00	4,62	188'311,20	0,449
168 / 172	RINVERDIMENTO DI SCARPATE -									
	A R I P O R T A R E								15'489'583,75	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								15'489'583,75	
F.01.009.b	<p>MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq</p> <p>ES.11 - Interventi di rinverdimento dei rilevati stradali</p> <p>SEMINA S1</p> <p>T1 *2700,00</p> <p>T2 *6000,00</p> <p>T3 *4700,00</p> <p>T4 *500,00</p> <p>T5 *810,00</p> <p>T6 *4000,00</p> <p>T7 *3800,00</p> <p>T8 *8400,00</p> <p>T9 *4650,00</p> <p>T10 *3800,00</p> <p>T11 *1400,00</p>									
	SOMMANO...	m ²					40'760,00	1,44	58'694,40	0,140
169 / 173 F.02.017.a	<p>PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPOCASTANI, AILANTI ECC.) in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione</p> <p>- DI CIRCONFERENZA CM 10/12</p> <p>ES.12 - Piantumazione di elementi vegetazionali lineari (siepi e filari)</p> <p>SESTO L.A.</p> <p>Fraxinus excelsior - circ. 10/12cm *13,00</p> <p>SESTO L.B.</p> <p>Morus nigra - circ. 10/12cm *35,00</p> <p>SESTO L.C.</p> <p>Fraxinus excelsior - circ. 10/12cm *30,00</p> <p>SESTO L.D.</p> <p>Ulmus minor - circ. 10/12cm *9,00</p> <p>SESTO L.E.</p> <p>Acer campestre - circ. 10/12cm *40,00</p> <p>Ulmus minor - circ. 10/12cm *27,00</p> <p>SESTO L.F.</p> <p>Acer campestre - circ. 10/12cm *23,00</p> <p>Populus sp.circ. 12/14 cm *34,00</p> <p>SESTO L.G.</p> <p>Quercus petraea- circ. 10/12cm *38,00</p> <p>SESTO L.H.</p> <p>Acer campestre - circ. 10/12cm *38,00</p> <p>SESTO L.I.</p> <p>Fraxinus excelsior - circ. 10/12cm *9,00</p> <p>Ulmus minor - circ. 10/12cm *13,00</p>									
	SOMMANO...	cad					309,00	76,22	23'551,98	0,056
170 / 174 NP.AMB.09	PIANTUMAZIONE ESSENZE ARBORE ED ARBUSTIVE - Prunus avium - circ. 10/12cm									
	A R I P O R T A R E								15'571'830,13	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								15'571'830,13	
171 / 175 F.02.035	ES.12 - Piantumazione di elementi vegetazionali lineari (siepi e filari) SESTO L.A. Prunus avium - circ. 10/12cm *20,00						20,00			
	SESTO L.C. Prunus avium - circ. 10/12cm *30,00 SESTO L.D. Prunus avium - circ. 10/12cm *6,00						30,00			
	SOMMANO...	cadauno					56,00	79,25	4'438,00	0,011
172 / 176 F.02.035	ARBUSTI SPOGLIANTI O SEMPREVERDI GRANDI A CESPUGLIO DELL'ALTEZZA DI M 3,00/3,50 compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere									
	ES.12 - Piantumazione di elementi vegetazionali lineari (siepi e filari) SESTO L.C. Sambucus nigra *50,00						50,00			
	Euonymus europaeus *40,00						40,00			
	Crataegus monogyna *40,00						40,00			
	Ligustrum vulgare *50,00						50,00			
	SESTO L.D. Euonymus europaeus *45,00						45,00			
	SESTO L.E. Sambucus nigra *66,00						66,00			
	Prunus spinosa *66,00						66,00			
	Euonymus europaeus *66,00						66,00			
	SESTO L.G. Sambucus nigra *31,00						31,00			
	Euonymus europaeus *31,00						31,00			
	SESTO L.H. Sambucus nigra *76,00						76,00			
	SOMMANO...	cad					561,00	15,06	8'448,66	0,020
172 / 176 F.02.023	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere									
	ES.12 - Piantumazione di elementi vegetazionali lineari (siepi e filari) SESTO L.C. Ligustrum vulgare *50,00						50,00			
	SESTO L.G. Ligustrum vulgare *23,00						23,00			
	SOMMANO...	cad					73,00	16,15	1'178,95	0,003
173 / 177 F.02.008.e	CESPUGLIATI compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto - ROSE DI SCARPATA H 0,30-0,50 M									
	ES.12 - Piantumazione di elementi vegetazionali lineari (siepi e filari) SESTO L.G. Rosa canina *31,00						31,00			
	SOMMANO...	cad					31,00	19,28	597,68	0,001
	A R I P O R T A R E								15'586'493,42	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								15'586'493,42	
174 / 178 F.02.017.a	PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione - DI CIRCONFERENZA CM 10/12 ES.13 - Piantumazione di fasce arborate lungo il rilevato SESTO L.L. Fraxinus excelsior - circ. 10/12cm *90,00 Ulmus minor - circ. 10/12cm *45,00 Acer campestre - circ. 10/12cm *90,00 SESTO L.M. Fraxinus excelsior - circ. 10/12cm *111,00 Ulmus minor - circ. 10/12cm *111,00 Acer campestre - circ. 10/12cm *111,00 Quercus petraea- circ. 10/12cm *111,00 Morus nigra - circ. 10/12cm *111,00						90,00 45,00 90,00 111,00 111,00 111,00 111,00 111,00			
	SOMMANO...	cad					780,00	76,22	59'451,60	0,142
175 / 179 F.02.023	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere ES.14 - Stabilizzazione delle scarpate Rotatoria Ovest (lato monte) - M01 SESTO A.E. Ligustrum vulgare *33,00 Imbocco Est Galleria Demonte - MO3 SESTO A.E. Ligustrum vulgare *70,00						33,00 70,00			
	SOMMANO...	cad					103,00	16,15	1'663,45	0,004
176 / 180 F.02.008.e	CESPUGLIATI compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a scarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto - ROSE DI SCARPATA H 0,30-0,50 M ES.14 - Stabilizzazione delle scarpate Rotatoria Ovest (lato monte) - M01 SESTO A.E. Rosa canina *47,00 Imbocco Est Galleria Demonte - MO3 SESTO A.E. Rosa canina *97,00						47,00 97,00			
	SOMMANO...	cad					144,00	19,28	2'776,32	0,007
177 / 181 F.02.035	ARBUSTI SPOGLIANTI O SEMPREVERDI GRANDI A CESPUGLIO DELL'ALTEZZA									
	A RIPORTARE								15'650'384,79	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								15'650'384,79	
	DI M 3,00/3,50 compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimaziome, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere ES.14 - Stabilizzazione delle scarpate Rotatoria Ovest (lato monte) - M01 SESTO A.E. Prunus spinosa *40,00 Imbocco Est Galleria Demonte - MO3 SESTO A.E. Prunus spinosa *84,00						40,00			
							84,00			
	SOMMANO...	cad					124,00	15,06	1'867,44	0,004
178 / 182 A.02.004.b	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE ES.15 - Riqualficazione paesaggistica delle rotatorie Rotatoria Est *195,00 Rotatoria Ovest *35,00						195,00 35,00			
	SOMMANO...	m3					230,00	4,67	1'074,10	0,003
179 / 183 F.01.045	PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura ES.15 - Riqualficazione paesaggistica delle rotatorie Rotatoria Est *390,00 Rotatoria Ovest *70,00						390,00 70,00			
	SOMMANO...	m ²					460,00	0,07	32,20	0,000
180 / 184 F.01.009.b	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq ES.15 - Riqualficazione paesaggistica delle rotatorie SEMINA S1 Rotatoria Est *390,00 Rotatoria Ovest *70,00						390,00 70,00			
	SOMMANO...	m ²					460,00	1,44	662,40	0,002
	A R I P O R T A R E								15'654'020,93	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								15'654'020,93		
181 / 185 F.02.035	ARBUSTI SPOGLIANTI O SEMPREVERDI GRANDI A CESPUGLIO DELL'ALTEZZA DI M 3,00/3,50 compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere ES.15 - Riqualficazione paesaggistica delle rotatorie Rotatoria Est SESTO A.C. Sambucus nigra *42,00 Crataegus monogyna *57,00 Rotatoria Ovest SESTO A.D. Sambucus nigra *11,00 Crataegus monogyna *11,00										
	SOMMANO...	cad					42,00 57,00 11,00 11,00 <hr/> 121,00		15,06	1'822,26	0,004
182 / 186 F.02.023	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere ES.15 - Riqualficazione paesaggistica delle rotatorie Rotatoria Est SESTO A.C. Ligustrum vulgare *26,00 Rotatoria Ovest SESTO A.D. Ligustrum vulgare *11,00										
	SOMMANO...	cad					26,00 11,00 <hr/> 37,00		16,15	597,55	0,001
183 / 187 F.02.008.e	CESPUGLIATI compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto - ROSE DI SCARPATA H 0,30-0,50 M ES.15 - Riqualficazione paesaggistica delle rotatorie Rotatoria Est SESTO A.C. Rosa canina *96,00 Rotatoria Ovest SESTO A.D. Rosa canina *11,00										
	SOMMANO...	cad					96,00 11,00 <hr/> 107,00		19,28	2'062,96	0,005
184 / 188 F.02.017.a	PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'innaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di										
	A RIPORTARE									15'658'503,70	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								15'658'503,70	
	<p>garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione - DI CIRCONFERENZA CM 10/12 ES.17 - Mascheramento visivo delle strutture del Viadotto Cant Viadotto Cant SESTO L.I. Fraxinus excelsior - circ. 10/12cm *15,00 Ulmus minor - circ. 10/12cm *23,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					15,00 23,00 <hr/> 38,00	76,22	2'896,36	0,007
185 / 189 E.03.025	<p>RETE DI TIPO RECINZIONE a qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio. Compresa fornitura e posa in opera CA.02 - Recinzione antiattraversamento per la fauna - fase di cantiere 1525,00 ES.03 - Recinzione antiattraversamento per la fauna - Fase di esercizio 3772,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ²		1525,00 3772,00		1'525,00 3'772,00 <hr/> 5'297,00	18,25	96'670,25	0,230	
	MA02 - Barriere antirumore (Cat 26)									
186 / 59 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Barriera acustica BA01 H=4.00 m *405,00* 1,400*0,200 CA.04 - Barriere acustiche provvisionali - fase di cantiere UTILIZZO DI BARRIERE ACUSTICHE PROVVISIONALI CO01 - AS2 - h 4 m *360,00*1,400*0,200 AS3 - h 3 m *106,00*1,400*0,200 CO02 - AS4 - h 4 m *81,00*1,400*0,200 CO02 - AS4 - h 3 m *107,00*1,400*0,200</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		405,00 360,00 106,00 81,00 107,00	1,400 1,400 1,400 1,400	0,200 0,200 0,200 0,200	113,40 100,80 29,68 22,68 29,96 <hr/> 296,52	67,29	19'952,83	0,048
187 / 60	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER									
	A R I P O R T A R E								15'778'023,14	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								15'778'023,14	
B.03.031.b	<p>OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Barriera acustica BA01 H=4.00 m *405,00*1.000*0,800 405,00*0,600*1,000 CA.04 - Barriere acustiche provvisionali - fase di cantiere UTILIZZO DI BARRIERE ACUSTICHE PROVVISORIALI CO01 - AS2 - h 4 m *360,00*1,000*0,800 360,00*0,600*1,000 AS3 - h 3 m *106,00*1,000*0,800 106,00*0,600*1,000 CO02 - AS4 - h 4 m *81,00*1,000*0,800 81,00*0,600*1,000 CO02 - AS4 - h 3 m *107,00*1,000*0,800 107,00*0,600*1,000</p>									
	SOMMANO...	m3					1'482,60	114,26	169'401,88	0,404
188 / 61 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Barriera acustica BA01 H=4.00 m *2,00*405,00*0,800 2,00*405,00*1,000 8,00*1,400 CA.04 - Barriere acustiche provvisionali - fase di cantiere UTILIZZO DI BARRIERE ACUSTICHE PROVVISORIALI CO01 - AS2 - h 4 m *2,00*360,00*0,800 2,00*360,00*1,000 7,00*1,400 AS3 - h 3 m *2,00*106,00*0,800 2,00*106,00*1,000 2,00*1,400 CO02 - AS4 - h 4 m *2,00*81,00*0,800 2,00*81,00*1,000 2,00*1,400 CO02 - AS4 - h 3 m *2,00*107,00*0,800 2,00*107,00*1,000 2,00*1,400</p>									
	SOMMANO...	m2					3'841,80	21,24	81'599,83	0,195
189 / 62 B.05.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in</p>									
	A RIPORTARE								16'029'024,85	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								16'029'024,85	
190 / 130 NP.OC.002	<p>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 1482,60*100,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>OM - OPERE DI SOSTEGNO (SpCat 18) OS01 - Opere di Sostegno (Cat 28)</p> <p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 241/350 MICROPALI DI FONDAZIONE MURI Ø300 armati con tubo in acciaio Ø193,7 sp. 8,0 mm H=6,00 m (1 valvola/m) Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72 Concio 1 *13,00*6,00 Concio 2 *16,00*6,00 Concio 3 *16,00*6,00 Concio 4 *32,00*6,00 Concio 5 *26,00*6,00 Concio 6 *28,00*6,00 Concio 7 *98,00*6,00 Concio 8 *26,00*6,00 Concio 9 *38,00*6,00 Concio 10 *30,00*6,00 Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 Concio A *35,00*6,00 Concio B *70,00*6,00 Concio C *74,00*6,00 Concio D *75,00*6,00 Concio E *70,00*6,00 Concio F *48,00*6,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		1482,60		100,000	148'260,00 <hr/> 148'260,00	1,03	152'707,80	0,364
191 / 131 NP.OC.004	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE -pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. 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</p>	m					<hr/> 4'170,00	20,00	83'400,00	0,199
	A R I P O R T A R E								16'265'132,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								16'265'132,65	
	<p>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 - DIAMETRO ESTERNO MM 241/350 MICROPALI DI FONDAZIONE MURI Ø300 armati con tubo in acciaio Ø193,7 sp. 8,0 mm H=6,00 m (1 valvola/m) Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72 Concio 1 *13,00*6,00 Concio 2 *16,00*6,00 Concio 3 *16,00*6,00 Concio 4 *32,00*6,00 Concio 5 *26,00*6,00 Concio 6 *28,00*6,00 Concio 7 *98,00*6,00 Concio 8 *26,00*6,00 Concio 9 *38,00*6,00 Concio 10 *30,00*6,00 Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 Concio A *35,00*6,00 Concio B *70,00*6,00 Concio C *74,00*6,00 Concio D *75,00*6,00 Concio E *70,00*6,00 Concio F *48,00*6,00</p>									
	SOMMANO...	m					4'170,00	13,98	58'296,60	0,139
192 / 132 B.02.110.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 finestre 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 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- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA-fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre 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 MICROPALI DI FONDAZIONE MURI Ø300 armati con tubo in acciaio Ø193,7 sp. 8,0 mm H=6,00 m (1 valvola/m) Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72 Concio 1 *13,00*6,00*36,500 Concio 2 *16,00*6,00*36,500 Concio 3 *16,00*6,00*36,500 Concio 4 *32,00*6,00*36,500 Concio 5 *26,00*6,00*36,500 Concio 6 *28,00*6,00*36,500 Concio 7 *98,00*6,00*36,500 Concio 8 *26,00*6,00*36,500 Concio 9 *38,00*6,00*36,500</p>									
	A R I P O R T A R E						64'167,00		16'323'429,25	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						64'167,00		16'323'429,25	
	Concio 10 *30,00*6,00*36,500 Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 Concio A *35,00*6,00*36,500 Concio B *70,00*6,00*36,500 Concio C *74,00*6,00*36,500 Concio D *75,00*6,00*36,500 Concio E *70,00*6,00*36,500 Concio F *48,00*6,00*36,500		30,00	6,00		36,500	6'570,00			
	SOMMANO...	kg					152'205,00	1,52	231'351,60	0,552
193 / 133 B.02.110.c	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 finestrate 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 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 - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA 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 riprova a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro MICROPALI DI FONDAZIONE MURI Ø300 armati con tubo in acciaio Ø193,7 sp. 8,0 mm H=6,00 m (1 valvola/m) Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72 Concio 1 *13,00 Concio 2 *16,00 Concio 3 *16,00 Concio 4 *32,00 Concio 5 *26,00 Concio 6 *28,00 Concio 7 *98,00 Concio 8 *26,00 Concio 9 *38,00 Concio 10 *30,00 Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 Concio A *35,00 Concio B *70,00 Concio C *74,00 Concio D *75,00 Concio E *70,00 Concio F *48,00									
	SOMMANO...	cadauno					695,00	4,52	3'141,40	0,007
194 / 134 A.01.001	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									
	A RIPORTARE								16'557'922,25	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								16'557'922,25	
	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 nonché 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									
	Muro ad U Spalla A Cant 12,40*[1/2*(17,40+13,40)]*2,200			12,40	15,400	2,200	420,11			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72			2144,48			2'144,48			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50			11175,53			11'175,53			
	SOMMANO...	m3					13'740,12	3,17	43'556,18	0,104
195 / 135 A.02.008	SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI - compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in opera. Compreso e compensato nel prezzo: - la predisposizione, in aderenza al impermeabilizzazioni, di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm; - le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni; - la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento									
	Muro ad U Spalla A Cant 12,40*[1/2*(17,40+13,40)]*2,200			12,40	15,400	2,200	420,11			
	magrone *12,40*[0,20+12,40+0,20]*0,200			12,40	12,800	0,200	-31,74			
	fondazione *12,00*12,400*1,500			12,00	12,400	1,500	-223,20			
	elevazione *12,00*12,000*0,500			12,00	12,000	0,500	-72,00			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72			502,67			502,67			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50			9012,37			9'012,37			
	Sommano positivi...	m3					9'935,15			
	Sommano negativi...	m3					-326,94			
	A RIPORTARE						9'608,21		16'601'478,43	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						9'608,21		16'601'478,43	
	SOMMANO...	m3					9'608,21	6,82	65'527,99	0,156
196 / 136 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Magrone</p> <p>Muro ad U Spalla A Cant *12,40*[0,20+12,40+0,20]*0,200</p> <p>Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72</p> <p>Concio 1 *[1/2*(4,29+3,40)]*[0,10+3,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 2 *[1/2*(4,64+3,75)]*[0,10+3,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 3 *4,18*3,700*0,100</p> <p>Concio 4 *5,10*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 5 *[1/2*(2,78+5,47)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 6 *[1/2*(2,79+5,48)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 7 *[1/2*(12,91+15,78)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 8 *[1/2*(2,76+5,62)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 9 *[1/2*(5,00+7,22)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio 10 *[1/2*(4,09+5,31)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50</p> <p>Concio A *[1/2*(7,21+7,66)]*[0,10+4,00+0,10]*0,100</p> <p>Concio B *[1/2*(10,56+10,02)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio C *[1/2*(12,37+9,59)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio D *[1/2*(12,52+9,57)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio E *[1/2*(10,90+9,96)]*[0,10+6,50+0,10]*0,100</p> <p>Concio F *[1/2*(9,83+10,14)]*[0,10+4,00+0,10]*0,100</p>									
	SOMMANO...	m3					100,84	67,29	6'785,52	0,016
197 / 137 B.03.031.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per</p>									
	A RIPORTARE								16'673'791,94	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								16'673'791,94	
	tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) fondazione Muro ad U Spalla A Cant *12,00*12,400*1,500			12,00	12,400	1,500	223,20			
	Parziale...	m3					223,20			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72									
	Concio 1 *[1/2*(4,19+3,30)]*3,500*1,000			3,75	3,500	1,000	13,13			
	Concio 2 *[1/2*(4,64+3,75)]*3,500*1,000			4,20	3,500	1,000	14,70			
	Concio 3 *4,18*3,500*1,000			4,18	3,500	1,000	14,63			
	Concio 4 *5,00*6,500*1,250			5,00	6,500	1,250	40,63			
	Concio 5 *[1/2*(2,78+5,47)]*6,500*1,250			4,13	6,500	1,250	33,56			
	Concio 6 *[1/2*(2,79+5,48)]*6,500*1,250			4,14	6,500	1,250	33,64			
	Concio 7 *[1/2*(12,91+15,78)]*6,500*1,250			14,35	6,500	1,250	116,59			
	Concio 8 *[1/2*(2,66+5,52)]*6,500*1,250			4,09	6,500	1,250	33,23			
	Concio 9 *[1/2*(4,90+7,12)]*6,500*1,250			6,01	6,500	1,250	48,83			
	Concio 10 *[1/2*(3,99+5,21)]*6,500*1,250			4,60	6,500	1,250	37,38			
	Parziale...	m3					386,32			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50									
	Concio A *[1/2*(7,11+7,56)]*4,000*1,000			7,34	4,000	1,000	29,36			
	Concio B *[1/2*(10,46+9,92)]*6,500*1,250			10,19	6,500	1,250	82,79			
	Concio C *[1/2*(12,37+9,59)]*6,500*1,250			10,98	6,500	1,250	89,21			
	Concio D *[1/2*(12,52+9,57)]*6,500*1,250			11,05	6,500	1,250	89,78			
	Concio E *[1/2*(10,80+9,86)]*6,500*1,250			10,33	6,500	1,250	83,93			
	Concio F *[1/2*(9,73+10,04)]*4,000*1,000			9,89	4,000	1,000	39,56			
	Parziale...	m3					414,63			
	SOMMANO...	m3					1'024,15	114,26	117'019,38	0,279
198 / 138 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) Elevazione Muro ad U Spalla A Cant *12,00*1,250*6,640 12,00*1,250*6,300 12,00*0,750*3,240 12,00*0,750*3,150			12,00 12,00 12,00 12,00	1,250 1,250 0,750 0,750	6,640 6,300 3,240 3,150	99,60 94,50 29,16 28,35			
	Parziale...	m3					251,61			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72									
	Concio 1 *4,00*[1/2*(0,61+0,40)]*[2,70-0,60] 4,00*0,600*0,600			4,00	0,505	2,100	4,24			
	Concio 2 *4,45*[1/2*(0,71+0,40)]*[3,70-0,60] 4,45*0,600*0,600			4,45	0,555	3,100	7,66			
	Concio 3 *4,18*[1/2*(0,74+0,40)]*[4,00-0,60] 4,18*0,600*0,600			4,18	0,570	3,400	8,10			
	Concio 4 *5,00*[1/2*(0,84+0,40)]*[5,00-0,60] 5,00*0,600*0,600			5,00	0,620	4,400	13,64			
	Concio 5 *5,00*[1/2*(0,94+0,40)]*[6,06-0,60] 5,00*0,600*0,600			5,00	0,670	5,460	18,29			
	Concio 6 *5,00*[1/2*(1,04+0,40)]*[7,15-0,60] 5,00*0,600*0,600			5,00	0,720	6,550	23,58			
				5,00	0,600	0,600	1,80			
	A RIPORTARE						337,06		16'790'811,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						337,06		16'790'811,32	
	Concio 7 *[6,52+8,75]*[1/2*(1,08+0,40)]*[7,50-0,60] 15,27*0,600*0,600			15,27	0,740	6,900	77,97			
	Concio 8 *5,02*[1/2*(0,97+0,40)]*[6,37-0,60] 5,02*0,600*0,600			5,02	0,685	5,770	19,84			
	veletta sx *1,14*0,400*6,900			1,14	0,400	6,900	3,15			
	Concio 9 *6,72*[1/2*(0,92+0,40)]*[5,92-0,60] 6,72*0,600*0,600			6,72	0,660	5,320	23,60			
	Concio 10 *5,00*[1/2*(0,81+0,40)]*[4,77-0,60] 5,00*0,600*0,600			5,00	0,605	4,170	12,61			
	veletta dx *1,14*0,400*6,900			1,14	0,400	6,900	3,15			
	Parziale...	m3					237,30			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50									
	Concio A *7,50*[1/2*(0,81+0,40)]*[1/2*(3,05+4,75)-0,60] 7,50*0,600*0,600			7,50	0,605	3,300	14,97			
	Concio B *10,00*[1/2*(0,96+0,40)]*[1/2*(4,50+7,70)-0,60] 10,00*0,600*0,600			10,00	0,680	5,500	37,40			
	Concio C *10,00*[1/2*(1,25+0,40)]*[1/2*(7,70+9,00)-0,60] 10,00*0,600*0,600			10,00	0,825	7,750	63,94			
	Concio D *5,00*[1/2*(1,25+0,40)]*[9,00-0,60] 5,00*0,600*0,600			5,00	0,825	8,400	34,65			
	Concio D *5,00*[1/2*(1,25+0,40)]*[1/2*(9,00+7,70)-0,60] 5,00*0,600*0,600			5,00	0,825	7,750	31,97			
	Concio E *10,00*[1/2*(1,65+0,40)]*[1/2*(7,70+5,25)-0,60] 10,00*0,600*0,600			10,00	1,025	5,875	60,22			
	Concio F *10,00*[1/2*(0,91+0,40)]*[1/2*(5,50+3,02)-0,60] 10,00*0,600*0,600			10,00	0,655	3,660	23,97			
	Parziale...	m3					287,82			
	S O M M A N O ...	m3					776,73	118,42	91'980,37	0,219
199 / 139 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce									
	Muro ad U Spalla A Cant fondazione *2,00*[12,00+12,40]*1,500		2,00	24,40		1,500	73,20			
	Muro ad U Spalla A Cant Elevazione *2,00*12,00*6,640		2,00	12,00		6,640	159,36			
	2,00*1,250*6,640		2,00		1,250	6,640	16,60			
	2,00*12,00*6,300		2,00	12,00		6,300	151,20			
	2,00*1,250*6,300		2,00		1,250	6,300	15,75			
	2,00*12,00*3,240		2,00	12,00		3,240	77,76			
	2,00*0,750*3,240		2,00		0,750	3,240	4,86			
	2,00*12,00*3,150		2,00	12,00		3,150	75,60			
	2,00*0,750*3,150		2,00		0,750	3,150	4,73			
	Parziale...	m2					579,06			
	Fondazione Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72									
	Concio 1 *2,00*[1/2*(4,19+3,30)+3,50]*1,000		2,00	7,25		1,000	14,50			
	Concio 2 *2,00*[1/2*(4,64+3,75)+3,50]*1,000		2,00	7,70		1,000	15,40			
	A R I P O R T A R E						608,96		16'882'791,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						608,96		16'882'791,69	
	Concio 3 *2,00*[4,18+3,50]*1,000		2,00	7,68		1,000	15,36			
	Concio 4 *2,00*[5,00+6,50]*1,250		2,00	11,50		1,250	28,75			
	Concio 5 *2,00*[1/2*(2,78+5,47)+6,50]*1,250		2,00	10,63		1,250	26,58			
	Concio 6 *2,00*[1/2*(2,79+5,48)+6,50]*1,250		2,00	10,64		1,250	26,60			
	Concio 7 *2,00*[1/2*(12,91+15,78)+6,50]* 1,250		2,00	20,85		1,250	52,13			
	Concio 8 *2,00*[1/2*(2,66+5,52)+6,50]*1,250		2,00	10,59		1,250	26,48			
	Concio 9 *2,00*[1/2*(4,90+7,12)+6,50]*1,250		2,00	12,51		1,250	31,28			
	Concio 10 *2,00*[1/2*(3,99+5,21)+6,50]* 1,250		2,00	11,10		1,250	27,75			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50									
	Concio A *2,00*[1/2*(7,11+7,56)+4]*1,000		2,00	11,34		1,000	22,68			
	Concio B *2,00*[1/2*(10,46+9,92)+6,50]* 1,250		2,00	16,69		1,250	41,73			
	Concio C *2,00*[1/2*(12,37+9,59)+6,50]* 1,250		2,00	17,48		1,250	43,70			
	Concio D *2,00*[1/2*(12,52+9,57)+6,50]* 1,250		2,00	17,55		1,250	43,88			
	Concio E *2,00*[1/2*(10,80+9,86)+6,50]* 1,250		2,00	16,83		1,250	42,08			
	Concio F *2,00*[1/2*(9,73+10,04)+4,00]* 1,000		2,00	13,89		1,000	27,78			
	Elevazione									
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+ 11.72									
	Concio 1 *2,00*4,00*[2,70-0,60]		2,00	4,00		2,100	16,80			
	1,00*0,505*2,100		1,00		0,505	2,100	1,06			
	2,00*4,00*0,600		2,00	4,00		0,600	4,80			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 2 *2,00*4,45*[3,70-0,60]		2,00	4,45		3,100	27,59			
	1,00*0,555*3,100		1,00		0,555	3,100	1,72			
	2,00*4,45*0,600		2,00	4,45		0,600	5,34			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 3 *2,00*4,18*[4,00-0,60]		2,00	4,18		3,400	28,42			
	1,00*0,570*3,400		1,00		0,570	3,400	1,94			
	2,00*4,18*0,600		2,00	4,18		0,600	5,02			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 4 *2,00*5,00*[5,00-0,60]		2,00	5,00		4,400	44,00			
	1,00*0,620*4,400		1,00		0,620	4,400	2,73			
	2,00*5,00*0,600		2,00	5,00		0,600	6,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 5 *2,00*5,00*[6,06-0,60]		2,00	5,00		5,460	54,60			
	1,00*0,670*5,460		1,00		0,670	5,460	3,66			
	2,00*5,00*0,600		2,00	5,00		0,600	6,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 6 *2,00*5,00*[7,15-0,60]		2,00	5,00		6,550	65,50			
	1,00*0,720*6,550		1,00		0,720	6,550	4,72			
	2,00*5,00*0,600		2,00	5,00		0,600	6,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 7 *2,00*[6,52+8,75]*[7,50-0,60]		2,00	15,27		6,900	210,73			
	1,00*0,740*6,900		1,00		0,740	6,900	5,11			
	2,00*15,27*0,600		2,00	15,27		0,600	18,32			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 8 *2,00*5,02*[6,37-0,60]		2,00	5,02		5,770	57,93			
	1,00*0,685*5,770		1,00		0,685	5,770	3,95			
	2,00*5,02*0,600		2,00	5,02		0,600	6,02			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	veletta sx *[1,14+0,40+1,14]*6,900			2,68		6,900	18,49			
	Concio 9 *2,00*6,72*[5,92-0,60]		2,00	6,72		5,320	71,50			
	1,00*0,660*5,320		1,00		0,660	5,320	3,51			
	2,00*6,72*0,600		2,00	6,72		0,600	8,06			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio 10 *2,00*5,00*[4,77-0,60]		2,00	5,00		4,170	41,70			
	1,00*0,605*4,170		1,00		0,605	4,170	2,52			
	2,00*5,00*0,600		2,00	5,00		0,600	6,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	veletta dx *[1,14+0,40+1,14]*6,900			2,68		6,900	18,49			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50									
	Concio A *2,00*7,50*[1/2*(3,05+4,75)-0,60]		2,00	7,50		3,300	49,50			
	1,00*0,605*3,300		1,00		0,605	3,300	2,00			
	A RIPORTARE						1'879,07		16'882'791,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1'879,07		16'882'791,69	
	2,00*7,50*0,600		2,00	7,50		0,600	9,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio B *2,00*10,00*[1/2*(4,50+7,70)-0,60]		2,00	10,00		5,500	110,00			
	1,00*0,680*5,500		1,00		0,680	5,500	3,74			
	2,00*10,00*0,600		2,00	10,00		0,600	12,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio C *2,00*10,00*[1/2*(7,70+9,00)-0,60]		2,00	10,00		7,750	155,00			
	1,00*0,825*7,750		1,00		0,825	7,750	6,39			
	2,00*10,00*0,600		2,00	10,00		0,600	12,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio D *2,00*5,00*[9,00-0,60]		2,00	5,00		8,400	84,00			
	1,00*0,825*8,400		1,00		0,825	8,400	6,93			
	2,00*5,00*0,600		2,00	5,00		0,600	6,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio D *2,00*5,00*[1/2*(9,00+7,70)-0,60]		2,00	5,00		7,750	77,50			
	1,00*0,825*7,750		1,00		0,825	7,750	6,39			
	2,00*5,00*0,600		2,00	5,00		0,600	6,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio E *2,00*10,00*[1/2*(7,70+5,25)-0,60]		2,00	10,00		5,875	117,50			
	1,00*1,025*5,875		1,00		1,025	5,875	6,02			
	2,00*10,00*0,600		2,00	10,00		0,600	12,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Concio F *2,00*10,00*[1/2*(5,50+3,02)-0,60]		2,00	10,00		3,660	73,20			
	1,00*0,655*3,660		1,00		0,655	3,660	2,40			
	2,00*10,00*0,600		2,00	10,00		0,600	12,00			
	1,00*0,600*0,600		1,00		0,600	0,600	0,36			
	Parziale...	m2					2'020,60			
	SOMMANO...	m2					2'599,66	21,24	55'216,78	0,132
200 / 140 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 Muro ad U Spalla A Cant *[223,20+251,61]* 110,000			474,81		110,000	52'229,10			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+ 11.72 *[386,32+237,30]*120,000			623,62		120,000	74'834,40			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 * [287,82+414,63]*120,000			702,45		120,000	84'294,00			
	SOMMANO...	kg					211'357,50	1,03	217'698,23	0,519
201 / 141 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - 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 - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2- 5, A3 Muro ad U Spalla A Cant 12,00*9,500*[1/2*(6,64+6,30)] 12,00*[0,50+9,500+0,50]*[1/2*(3,24+3,15)- 0,56]			12,00	9,500	6,470	737,58			
				12,00	10,500	2,635	332,01			
	SOMMANO...	m3					1'069,59	1,49	1'593,69	0,004
	A RIPORTARE								17'157'300,39	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								17'157'300,39	
202 / 142 E.01.001.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE tricea drenante perimetrale - Ghiaione Muro ad U Spalla A Cant 2,00*12,00*0,400*0,500 Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72 Concio 1 *4,00*[1/2*(1,50+1,00)]*[2,10*0,80] Concio 2 *4,45*1,250*[3,10*0,8] Concio 3 *4,18*1,250*[3,4*0,8] Concio 4 *5,00*1,250*[4,4*0,8] Concio 5 *5,00*1,250*[5,46*0,8] Concio 6 *5,00*1,250*[6,55*0,8] Concio 7 *[6,52+8,75]*1,250*[6,9*0,8] Concio 8 *5,02*1,250*[5,77*0,8] Concio 9 *6,72*1,250*[5,32*0,8] Concio 10 *5,00*1,250*[4,17*0,8]		2,00	12,00	0,400	0,500	4,80			
	Parziale...	m3					314,19			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 Concio A *7,50*1,250*[3,30*0,8] Concio B *10,00*1,250*[5,5*0,8] Concio C *10,00*1,250*[7,75*0,8] Concio D *5,00*1,250*[8,4*0,8] Concio D *5,00*1,250*[7,75*0,8] Concio E *10,00*1,250*[5,875*0,8] Concio F *10,00*1,250*[3,66*0,8]			7,50	1,250	2,640	24,75			
	Parziale...	m3		10,00	1,250	4,400	55,00			
	SOMMANO...	m3		10,00	1,250	6,200	77,50			
				5,00	1,250	6,720	42,00			
				5,00	1,250	6,200	38,75			
				10,00	1,250	4,700	58,75			
				10,00	1,250	2,928	36,60			
							647,54	26,23	16'984,97	0,040
203 / 143 E.01.030.a	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE - fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >10 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <30 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>12 (kN/m) Muro ad U Spalla A Cant 2,00*12,00*[0,40+0,50+0,40+0,50]		2,00	12,00	1,800		43,20			
	A RIPORTARE						43,20		17'174'285,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						43,20		17'174'285,36	
	Parziale... Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+ 11.72 *[47,92+11,72]*[3,14*0,40] Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 * 57,50*[3,14*0,40]	m2		59,64	1,256		43,20 74,91 72,22			
	Parziale... Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+ 11.72 Concio 1 *4,00*[2,10*0,80+1,50] Concio 2 *4,45*[3,10*0,8+1,50] Concio 3 *4,18*[3,4*0,8+1,50] Concio 4 *5,00*[4,4*0,8+1,50] Concio 5 *5,00*[5,46*0,8+1,5] Concio 6 *5,00*[6,55*0,8+1,50] Concio 7 *[6,52+8,75]*[6,9*0,8+1,5] Concio 8 *5,02*[5,77*0,8+1,5] Concio 9 *6,72*[5,32*0,8+1,5] Concio 10 *5,00*[4,17*0,8+1,5]	m2					147,13 12,72 17,71 17,64 25,10 29,34 33,70 107,20 30,70 38,68 24,18			
	Parziale... Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 Concio A *7,50*[3,30*0,8+1,5] Concio B *10,00*[5,5*0,8+1,5] Concio C *10,00*[7,75*0,8+1,5] Concio D *5,00*[8,4*0,8+1,5] Concio D *5,00*[7,75*0,8+1,5] Concio E *10,00*[5,875*0,8+1,5] Concio F *10,00*[3,66*0,8+1,5]	m2		7,50 10,00 10,00 5,00 5,00 10,00 10,00			31,05 59,00 77,00 41,10 38,50 62,00 44,28			
	Parziale... SOMMANO...	m2					336,97 880,23			
204 / 144 I.01.012.d	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 tubo PVC drenante DN 110 fessurato perimetrale ai muri Muro ad U Spalla A Cant 2,00*12,00	m2	2,00	12,00			24,00	1,65	1'452,38	0,003
	SOMMANO...	ml					24,00	12,97	311,28	0,001
205 / 145 I.01.013.d	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO- MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE sovrapprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 120 tubo PVC drenante DN 110 fessurato perimetrale ai muri Muro ad U Spalla A Cant 2,00*12,00	ml	2,00	12,00			24,00	1,70	40,80	0,000
	SOMMANO...	ml					24,00			
	A RIPORTARE								17'176'089,82	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								17'176'089,82	
206 / 146 B.06.040	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE di qualsiasi genere in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza, formata con pietra locale dello spessore non inferiore a cm4, ben ammorsato nella muratura retrostante in opera a corsi regolari o ad "opus incertum" con malta cementizia confezionata con Kg 350 di cemento normale compresi il compenso della lavorazione della faccia vista la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la costruzione, nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72 Concio 1 *4,00*[2,70-0,60] Concio 2 *4,45*[3,70-0,60] Concio 3 *4,18*[4,00-0,60] Concio 4 *5,00*[5,00-0,60] Concio 5 *5,00*[6,06-0,60] Concio 6 *5,00*[7,15-0,60] Concio 7 *[6,52+8,75]*[7,50-0,60] Concio 8 *5,02*[6,37-0,60] Concio 9 *6,72*[5,92-0,60] Concio 10 *5,00*[4,77-0,60]									
	Parziale...	m2					309,39			
	Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 Concio A *7,50*[1/2*(3,05+4,75)-0,60] Concio B *10,00*[1/2*(4,50+7,70)-0,60] Concio C *10,00*[1/2*(7,70+9,00)-0,60] Concio D *5,00*[9,00-0,60] Concio D *5,00*[1/2*(9,00+7,70)-0,60] Concio E *10,00*[1/2*(7,70+5,25)-0,60] Concio F *10,00*[1/2*(5,50+3,02)-0,60]									
	Parziale...	m2					333,35			
	SOMMANO...	m2					642,74	36,30	23'331,46	0,056
207 / 147 E.01.005	TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA tubi perforati di drenaggio di diametro mm 150-300 in lamiera di acciaio ondulata a zincatura pesante (150 micr), con 60 fori per ml, dati in opera, sia collocati su strati di sabbia alla base di trincee di drenaggio, sia infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi (o perfori) e la posa di filtri in sabbia o geotessuto Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72 *[47,92+11,72]*[3,14*(0,20^2)]*8,250 Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50 *57,50*[3,14*(0,20^2)]*8,250									
	SOMMANO...	kg					121,77	1,93	235,02	0,001
208 / 148 I.01.010.a	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE forniti e posti in opera, sia all'esterno che in									
	A RIPORTARE								17'199'656,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								17'199'656,30	
	<p>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</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 110</p> <p>Barbacani 1 ogni 4 mq</p> <p>Muro di controripa rotatoria ovest - L=47.92+11.72</p> <p>Concio 1 *2,00*[1/2*(0,61+0,40)]</p> <p>Concio 2 *4,00*[1/2*(0,71+0,40)]</p> <p>Concio 3 *4,00*[1/2,*(0,74+0,40)]</p> <p>Concio 4 *6,00*[1/2*(0,84+0,40)]</p> <p>Concio 5 *7,00*[1/2*(0,94+0,40)]</p> <p>Concio 6 *8,00*[1/2*(1,04+0,40)]</p> <p>Concio 7 *26,00*[1/2*(1,08+0,40)]</p> <p>Concio 8 *7,00*[1/2*(0,97+0,40)]</p> <p>Concio 9 *9,00*[1/2*(0,92+0,40)]</p> <p>Concio 10 *5,00*[1/2*(0,81+0,40)]</p> <p>Muro di controripa rotatoria ovest - L=57.50</p> <p>Concio A *6,00*[1/2*(0,81+0,40)]</p> <p>Concio B *14,00*[1/2*(0,96+0,40)]</p> <p>Concio C *19,00*[1/2*(1,25+0,40)]</p> <p>Concio D *11,00*[1/2*(1,25+0,40)]</p> <p>Concio D *10,00*[1/2*(1,25+0,40)]</p> <p>Concio E *15,00*[1/2*(1,65+0,40)]</p> <p>Concio F *9,00*[1/2*(0,91+0,40)]</p>									
	SOMMANO...	m					120,13	7,25	870,94	0,002
	DE - DEMOLIZIONI (SpCat 12) DE01 - Demolizione (Cat 29)									
209 / 393 A.03.007.a	<p>DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. - demolizione a sezione obbligatoria eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza,</p> <p>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:</p> <p>- 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;</p> <p>- ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</p> <p>Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad</p>									
	A RIPORTARE								17'200'527,24	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								17'200'527,24	
	interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC DIMA demolizione porzione paratia in corrispondenza della dima impronta altimetrica misurata in cad = 133.42 mq *133,42*0,350			133,42	0,350		46,70			
	SOMMANO...	m3					46,70	172,73	8'066,49	0,019
210 / 407 B.11.001.a	TAGLIO LAMIERE E PROFILI PER MEZZO DI FIAMMA MANUALE - il procedimento dovrà garantire una superficie regolare e priva di incisioni ed in accordo alle tolleranze prescritte dalla norma EN ISO 9013. Eventuali sbavature e/o imperfezioni dovranno essere successivamente regolarizzate tramite mola o fresetta. Sono esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. tagli tubi micropali porzione paratia in corrispondenza della dima lunghezza del taglio misurata in cad =43.27 * 43,270						43,27			
	SOMMANO...	m			43,270		43,27	23,56	1'019,44	0,002
211 / 450 A.03.007.a	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. - demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, 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 - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC									
	A R I P O R T A R E								17'209'613,17	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								17'209'613,17	
	<p>DIMA demolizione porzione paratia in corrispondenza della dima impronta altimetrica misurata in cad = 133.42 mq *133,42*0,350</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		133,42	0,350		46,70			
							46,70	172,73	8'066,49	0,019
212 / 454 B.11.001.a	<p>TAGLIO LAMIERE E PROFILI PER MEZZO DI FIAMMA MANUALE - il procedimento dovrà garantire una superficie regolare e priva di incisioni ed in accordo alle tolleranze prescritte dalla norma EN ISO 9013. Eventuali sbavature e/o imperfezioni dovranno essere successivamente regolarizzate tramite mola o fresetta. Sono esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. tagli tubi micropali porzione paratia in corrispondenza della dima lunghezza del taglio misurata in cad =43.27 * 43,270</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m			43,270		43,27			
							43,27	23,56	1'019,44	0,002
213 / 742 A.03.007.a	<p>DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. - demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, 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 superstite; - - 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 - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC</p> <p>DIMA demolizione porzione paratia in corrispondenza della dima</p>									
	A R I P O R T A R E								17'218'699,10	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								17'218'699,10	
214 / 751 B.11.001.a	<p>impronta altimetrica misurata in cad = 20.59 mq *20,59*0,350</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>TAGLIO LAMIERE E PROFILI PER MEZZO DI FIAMMA MANUALE - il procedimento dovrà garantire una superficie regolare e priva di incisioni ed in accordo alle tolleranze prescritte dalla norma EN ISO 9013. Eventuali sbavature e/o imperfezioni dovranno essere successivamente regolarizzate tramite mola o fresetta. Sono esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. demolizione tagli tubi micropali porzione paratia in corrispondenza della dima lunghezza del taglio misurata in cad =12.75 * 12,750</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p style="text-align: center;">TA - TRASPORTO, CAVE E DISCARICHE (SpCat 10) TA01 - Trasporti cave e discariche (Cat 31)</p>	m3		20,59	0,350		7,21			
							7,21	172,73	1'245,38	0,003
							12,75			
		m			12,750		12,75			
							12,75	23,56	300,39	0,001
215 / 149 E.08.005.17. 05.04	<p>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE 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 COD CER 17 05 04 – TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" [187512,75/15]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3					12'500,85			
					12500,85		12'500,85			
							12'500,85	2,60	32'502,21	0,077
216 / 150 E.08.005.17. 04.05	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI 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</p>									
	A R I P O R T A R E								17'252'747,08	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								17'252'747,08	
217 / 151 E.08.005.17. 01.07	<p>consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. compreso il terreno proveniente da siti contaminati</p> <p>COD CER 17 04 05 – FERRO E ACCIAIO [99,29*0,02]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI 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</p> <p>COD CER 17 01 – CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 – MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06"</p> <p>[100,61*2]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	t		1,99		1,99		49,72	98,94	0,000
218 / 152 A.02.003.a	<p>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 Fornitura materiale per rilevato *34357,58</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	t		201,22		201,22		24,86	5'002,33	0,012
219 / 153 E.08.001.b	<p>ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER 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 - TEST DI CESSIONE 100,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		34357,58		34'357,58		12,00	412'290,96	0,983
	A R I P O R T A R E					100,00			17'670'139,31	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						100,00		17'670'139,31	
	SOMMANO...	cadauno					100,00	248,60	24'860,00	0,059
220 / 784 A.01.010	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 Scavi [20-5]*188083,17 Riutilizzo [20-5]*159629,56 A.02.008 *-15,00*15952,76		15,00	188083,17			2'821 247,55		-2'394 443,40 -239'291,40	
	Parziale...	mck					187'512,75			
	Fornitura A.02.003.c *[20-5]*34357,58		15,00	34357,58			515'363,70			
	Parziale...	mck					515'363,70			
	Sommano positivi...	mck					3'336 611,25			
	Sommano negativi...	mck					-2'633 734,80			
	SOMMANO...	mck					702'876,45	0,19	133'546,53	0,318
	OV - OPERE PROVVISORIALI OPERE D'ARTE (SpCat 21) OP01 - Opere Provvisoriali (Cat 36)									
221 / 97 A.01.001	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									
	A RIPORTARE								17'828'545,84	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								17'828'545,84	
222 / 98 B.01.010.2.a	opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero cordolo di testa paratia 0.50x0.50 Spalla A Cant 8,55*0,500*0,500 SOMMANO...	m3		8,55	0,500	0,500	2,14			
							2,14	3,17	6,78	0,000
	SCAVO A POZZO A CIELO APERTO - SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% - per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00 Pila 1 Cant *191,08*5,300 Pila 2 Cant *191,08*5,135 SOMMANO...	m3		191,08 191,08		5,300 5,135	1'012,72 981,20			
							1'993,92	26,93	53'696,27	0,128
223 / 99 B.01.016	DETRAZIONE AGLI SCAVI A POZZO IN PRESENZA DI CORONELLA - da applicare agli scavi a pozzo eseguiti all'interno di coronelle in calcestruzzo semplice od armato o con paratie di pali di qualsiasi tipo (Pali trivellati, Pali a grande diametro, Jetgrouting, Micropali ecc.) quali interventi conservativi e di facilitazione allo scavo. La detrazione verrà applicata ai prezzi degli scavi per i tratti di pozzo a difesa dei quali sono state realizzate le opere di protezione o consolidamento Pila 1 Cant *191,08*5,300 Pila 2 Cant *191,08*5,135 SOMMANO...	m3		191,08 191,08		5,300 5,135	1'012,72 981,20			
							1'993,92	8,08	16'110,87	0,038
224 / 100 B.01.020	SOVRAPREZZO ALLO SCAVO PER ESAURIMENTO D'ACQUA OLTRE 20 CM - sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qualora la quota dell'acqua si stabilizzi, all'interno del cavo, a quota superiore a 20 cm e per la parte degli scavi posta al di sotto di tale quota. Il sovrapprezzo comprende tutti gli oneri di aggotamento, pompaggio, drenaggio ecc. solo escluso l'eventuale uso di sistemi di apparecchiature tipo well-point, ed ogni altro onere, fornitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione Pila 1 Cant *191,08*5,300			191,08		5,300	1'012,72			
	A R I P O R T A R E						1'012,72		17'898'359,76	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1'012,72		17'898'359,76	
225 / 101 NP.OC.002	Pila 2 Cant *191,08*5,135 SOMMANO...	m3		191,08		5,135	981,20			
							1'993,92	5,39	10'747,23	0,026
	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 241/350 paratia di micropali Ø 300/35 armato con tubo in acciaio Ø 219.10 sp. 10.0 mm Spalla A Cant n° 3 micropali Ø 300/0.35 L=3.00 *[3+3]*3,00 n° 5 micropali Ø 300/0.35 L=5.00 *[5+5]*5,00 n° 10 micropali Ø 300/0.35 L=5.00 *10,00* 8,00 Pila 1 e Pila 2 Cant n° 137 micropali Ø 300/0.35 L=15.00 * 137,00*15,00 paratia di micropali Ø 300/50 armato con tubo in acciaio Ø 219.10 sp. 10.0 mm Paratia muro di controripa rotatoria ovest n° 4 micropali Ø 300/0.50 L=8.00 *4,00*8,00 n° 4 micropali Ø 300/0.50 L=10.00 *4,00* 10,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=12.00 *10,00* 12,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=14.00 *10,00* 14,00 n° 8 micropali Ø 300/0.50 L=16.00 *8,00* 16,00 n° 74 micropali Ø 300/0.50 L=18.00 *74,00* 18,00 n° 8 micropali Ø 300/0.50 L=16.00 *8,00* 16,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=14.00 *10,00* 14,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=12.00 *10,00* 12,00 n° 6 micropali Ø 300/0.50 L=10.00 *6,00* 10,00		6,00	3,00			18,00			
			10,00	5,00			50,00			
			10,00	8,00			80,00			
			137,00	15,00			2'055,00			
			4,00	8,00			32,00			
			4,00	10,00			40,00			
			10,00	12,00			120,00			
			10,00	14,00			140,00			
			8,00	16,00			128,00			
			74,00	18,00			1'332,00			
			8,00	16,00			128,00			
			10,00	14,00			140,00			
			10,00	12,00			120,00			
			6,00	10,00			60,00			
	SOMMANO...	m					4'443,00	20,00	88'860,00	0,212
226 / 102 NP.OC.003	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla									
	A R I P O R T A R E								17'997'966,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								17'997'966,99	
	D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 241/350 paratia di micropali Ø 300/35 armato con tubo in acciaio Ø 219.10 sp. 10.0 mm Spalla A Cant n° 3 micropali Ø 300/0.35 L=3.00 *[3+3]*3,00 n° 5 micropali Ø 300/0.35 L=5.00 *[5+5]*5,00 n° 10 micropali Ø 300/0.35 L=5.00 *10,00* 8,00 Pila 1 e Pila 2 Cant n° 137 micropali Ø 300/0.35 L=15.00 * 137,00*15,00 paratia di micropali Ø 300/50 armato con tubo in acciaio Ø 219.10 sp. 10.0 mm Paratia muro di controripa rotatoria ovest n° 4 micropali Ø 300/0.50 L=8.00 *4,00*8,00 n° 4 micropali Ø 300/0.50 L=10.00 *4,00* 10,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=12.00 *10,00* 12,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=14.00 *10,00* 14,00 n° 8 micropali Ø 300/0.50 L=16.00 *8,00* 16,00 n° 74 micropali Ø 300/0.50 L=18.00 *74,00* 18,00 n° 8 micropali Ø 300/0.50 L=16.00 *8,00* 16,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=14.00 *10,00* 14,00 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=12.00 *10,00* 12,00 n° 6 micropali Ø 300/0.50 L=10.00 *6,00* 10,00		6,00	3,00			18,00			
			10,00	5,00			50,00			
			10,00	8,00			80,00			
			137,00	15,00			2'055,00			
			4,00	8,00			32,00			
			4,00	10,00			40,00			
			10,00	12,00			120,00			
			10,00	14,00			140,00			
			8,00	16,00			128,00			
			74,00	18,00			1'332,00			
			8,00	16,00			128,00			
			10,00	14,00			140,00			
			10,00	12,00			120,00			
			6,00	10,00			60,00			
	SOMMANO...	m					4'443,00	9,50	42'208,50	0,101
227 / 103 B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE 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 finestre 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 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- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA-fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre 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 paratia di micropali Ø 300/35 armato con tubo in acciaio Ø 219.10 sp. 10.0 mm Spalla A Cant n° 3 micropali Ø 300/0.35 L=3.00 *[3+3]* 3,00*51,600 n° 5 micropali Ø 300/0.35 L=5.00 *[5+5]* 5,00*51,600 n° 10 micropali Ø 300/0.35 L=5.00 *10,00*		6,00	3,00		51,600	928,80			
			10,00	5,00		51,600	2'580,00			
	A RIPORTARE						3'508,80		18'040'175,49	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						3'508,80		18'040'175,49	
	8,00*51,600 Pila 1 e Pila 2 Cant n° 137 micropali Ø 300/0.35 L=15.00 * 137,00*15,00*51,600 paratia di micropali Ø 300/50 armato con tubo in acciaio Ø 219.10 sp. 10.0 mm Paratia muro di controripa rotatoria ovest n° 4 micropali Ø 300/0.50 L=8.00 *4,00*8,00* 51,600 n° 4 micropali Ø 300/0.50 L=10.00 *4,00* 10,00*51,600 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=12.00 *10,00* 12,00*51,600 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=14.00 *10,00* 14,00*51,600 n° 8 micropali Ø 300/0.50 L=16.00 *8,00* 16,00*51,600 n° 74 micropali Ø 300/0.50 L=18.00 *74,00* 18,00*51,600 n° 8 micropali Ø 300/0.50 L=16.00 *8,00* 16,00*51,600 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=14.00 *10,00* 14,00*51,600 n° 10 micropali Ø 300/0.50 L=12.00 *10,00* 12,00*51,600 n° 6 micropali Ø 300/0.50 L=10.00 *6,00* 10,00*51,600		10,00	8,00		51,600	4'128,00			
			137,00	15,00		51,600	106'038,00			
			4,00	8,00		51,600	1'651,20			
			4,00	10,00		51,600	2'064,00			
			10,00	12,00		51,600	6'192,00			
			10,00	14,00		51,600	7'224,00			
			8,00	16,00		51,600	6'604,80			
			74,00	18,00		51,600	68'731,20			
			8,00	16,00		51,600	6'604,80			
			10,00	14,00		51,600	7'224,00			
			10,00	12,00		51,600	6'192,00			
			6,00	10,00		51,600	3'096,00			
	SOMMANO...	kg					229'258,80	1,52	348'473,38	0,831
228 / 104 B.07.115.a	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoriale, 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 - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE Centinature all'interno dei pozzi - HEA 200 - 42.30 kg/m Pila 1 e Pila 2 Cant *2,00*47,13*42,300 Trave di ripartizione 2 HEB 180/2.00 - 51.20 kg/m Paratia muro di controripa rotatoria ovest T1 *2,00*[21+7+15+11]*51,200 T2 *2,00*[18+7+15+11]*51,200 T3 *2,00*[12+7+15+11]*51,200 T4 *2,00*[3+7+10+11]*51,200		2,00	47,13		42,300	3'987,20			
			2,00	54,00		51,200	5'529,60			
			2,00	51,00		51,200	5'222,40			
			2,00	45,00		51,200	4'608,00			
			2,00	31,00		51,200	3'174,40			
	SOMMANO...	kg					22'521,60	3,91	88'059,46	0,210
229 / 105 B.01.017.a.1	MAGGIORAZIONE% SU TUTTE LE VOCI RELATIVE A LAVORI INTERNO POZZI - da apportare alle lavorazioni da eseguirsi all'aperto qualora siano da eseguirsi nei pozzi di cui ai precedenti articoli di Elenco, escluso il prezzo dello scavo e gli altri specificatamente stabiliti per l'esecuzione nei pozzi. Sono compresi nel sovrapprezzo tutti i maggiori oneri di trasporto ed esecuzione necessari per i lavori all'interno dei pozzi. Si pattuisce che per pozzi di superficie superiore a 120 mq i prezzi delle lavorazioni									
	A RIPORTARE								18'476'708,33	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								18'476'708,33	
	rimarranno invariati senza alcun sovrapprezzo PER OPERE ESEGUITE FINO A ML 10,00 DI PROFONDITÀ - b.07.115.a Centinature all'interno dei pozzi - HEA 200 - 42.30 kg/m Pila 1 e Pila 2 Cant *2,00*47,13*42,300		2,00	47,13		42,300	3'987,20			
	SOMMANO...	kg					3'987,20	0,20	797,44	0,002
230 / 106 B.06.002.d	RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mmq) IN OPERA - conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto RIVESTIMENTO DI CM 20 SFRIDO 20% Rivestimento in cls proiettato Pila 1 e Pila 2 Cant *2,00*164,68		2,00	164,68			329,36			
	SOMMANO...	m2					329,36	36,15	11'906,36	0,028
231 / 107 B.01.017.a.2	MAGGIORAZIONE%SU TUTTE LE VOCI RELATIVE A LAVORI INTERNO POZZI - da apportare alle lavorazioni da eseguirsi all'aperto qualora siano da eseguirsi nei pozzi di cui ai precedenti articoli di Elenco, escluso il prezzo dello scavo e gli altri specificatamente stabiliti per l'esecuzione nei pozzi. Sono compresi nel sovrapprezzo tutti i maggiori oneri di trasporto ed esecuzione necessari per i lavori all'interno dei pozzi. Si pattuisce che per pozzi di superficie superiore a 120 mq i prezzi delle lavorazioni rimarranno invariati senza alcun sovrapprezzo PER OPERE ESEGUITE FINO A ML 10,00 DI PROFONDITÀ - B.06.002.d cls proiettato Pila 1 e Pila 2 Cant *2,00*164,68		2,00	164,68			329,36			
	SOMMANO...	m2					329,36	1,81	596,14	0,001
232 / 108 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C Rivestimento in cls proiettato - R.E.S. Ø10 15x15 - 6.17 kg/mq Pila 1 e Pila 2 Cant *2,00*164,68*6,170		2,00	164,68		6,170	2'032,15			
	SOMMANO...	kg					2'032,15	1,29	2'621,47	0,006
233 / 109 B.01.017.a.3	MAGGIORAZIONE%SU TUTTE LE VOCI RELATIVE A LAVORI INTERNO POZZI - da apportare alle lavorazioni da eseguirsi all'aperto qualora siano da eseguirsi nei pozzi di cui ai precedenti articoli di Elenco, escluso il prezzo dello scavo e gli altri specificatamente stabiliti									
	A R I P O R T A R E								18'492'629,74	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								18'492'629,74	
	per l'esecuzione nei pozzi. Sono compresi nel sovrapprezzo tutti i maggiori oneri di trasporto ed esecuzione necessari per i lavori all'interno dei pozzi. Si pattuisce che per pozzi di superficie superiore a 120 mq i prezzi delle lavorazioni rimarranno invariati senza alcun sovrapprezzo PER OPERE ESEGUITE FINO A ML 10,00 DI PROFONDITÀ - B.05.050.a Rivestimento in cls proiettato - R.E.S. Ø10 15x15 - 6.17 kg/mq Pila 1 e Pila 2 Cant *2,00*164,68*6,170									
	SOMMANO...	kg	2,00	164,68		6,170	2'032,15			
							2'032,15	0,06	121,93	0,000
234 / 283 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²) cordolo di testa paratia 0.50x0.50 Spalla A Cant 8,55*0,500*0,500									
	SOMMANO...	m3		8,55	0,500	0,500	2,14			
							2,14	102,51	219,37	0,001
235 / 284 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce cordolo di testa paratia 0.50x0.50 Spalla A Cant 2,00*8,55*0,500 2,00*0,500*0,500									
	SOMMANO...	m2	2,00	8,55		0,500	8,55			
			2,00		0,500	0,500	0,50			
							9,05	21,24	192,22	0,000
236 / 285 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 cordolo di testa paratia 0.50x0.50 Spalla A Cant 70,00*8,55*0,500*0,500									
	SOMMANO...	kg	70,00	8,55	0,500	0,500	149,63			
							149,63	1,03	154,12	0,000
237 / 286	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD									
	A R I P O R T A R E								18'493'317,38	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								18'493'317,38	
B.02.130.a	<p>INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 30/90</p> <p>Paratia muro di controripa rotatoria ovest</p> <p>T1 *[14+4+6+9]*16,00 T2 *[12+9+6+4]*15,00 T3 *[8+4+6+9]*14,00 T4 *18,00*15,00</p>									
	SOMMANO...	ml					1'641,00	14,42	23'663,22	0,056
238 / 287 B.02.135.1.a	<p>INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - PERFORO MM 60 - 90</p> <p>Paratia muro di controripa rotatoria ovest</p> <p>T1 *[14+4+6+9]*16,00 T2 *[12+9+6+4]*15,00 T3 *[8+4+6+9]*14,00 T4 *18,00*15,00</p>									
	SOMMANO...	ml					1'641,00	3,71	6'088,11	0,015
239 / 288 B.02.140.a	<p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposta -</p>									
	A R I P O R T A R E								18'523'068,71	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								18'523'068,71	
	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON Paratia muro di controripa rotatoria ovest T1 *[14+4+6+9]*16,00 T2 *[12+9+6+4]*15,00 T3 *[8+4+6+9]*14,00 T4 *18,00*15,00		33,00 31,00 27,00 18,00	16,00 15,00 14,00 15,00			528,00 465,00 378,00 270,00			
	SOMMANO...	ml					1'641,00	14,85	24'368,85	0,058
240 / 289 B.02.142	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera Paratia muro di controripa rotatoria ovest T1 *[14+4+6+9] T2 *[12+9+6+4] T3 *[8+4+6+9] T4 *18,00		33,00 31,00 27,00				33,00 31,00 27,00 18,00			
	SOMMANO...	cad					109,00	12,99	1'415,91	0,003
	Parziale LAVORI A MISURA euro								18'548'853,47	44,222
	A R I P O R T A R E								18'548'853,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								18'548'853,47	
	<u>LAVORI A CORPO</u>									
	CS - CORPO STRADALE (SpCat 1) CS01 - Corpo Stradale (Cat 1)									
241 / 3 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - 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 - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 SISTEMAZIONE RILEVATO a s e p r i n c i p a l e *142513,99 ROTATORIA OVEST *3907,33 ROTATORIA EST *750,22									
	SOMMANO...	m3		142513,99 3907,33 750,22			142'513,99 3'907,33 750,22			
							147'171,54	1,49	219'285,59	0,523
242 / 160 A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - FORNITO DALL'IMPRESA Terreno vegetale a s e p r i n c i p a l e *33655,27*0,300 rotatoria ovest *811,32 rotatoria est *1218,43									
	SOMMANO...	m3		33655,27 811,32 1218,43		0,300	10'096,58 811,32 1'218,43			
							12'126,33	14,73	178'620,84	0,426
243 / 161 E.02.008	F.P.O. DI CORDONATURA - per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm ² , dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte asse principale *2,00*[2675-350] rotatoria ovest *3,00*[3,14*20] rotatoria est *3,00*[3,14*25]									
				2,00 3,00 3,00	2325,00 62,80 78,50		4'650,00 188,40 235,50			
	A R I P O R T A R E						5'073,90		18'946'759,90	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						5'073,90		18'946'759,90	
244 / 162 E.05.015.d	RECINZIONE compresa fornitura e posa in opera torsione quadrata di lato non superiore a cm5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzera ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm15 dalla sommità della rete stessa; compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori - IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1,50 SOSTEGNI H=METRI 2,20 asse principale *[2675-350]	m					5'073,90	17,15	87'017,38	0,207
	SOMMANO...						2'325,00			
	SOMMANO...	m		2325,00			2'325,00	18,40	42'780,00	0,102
	ID - IDRAULICA (SpCat 16) ID01 - Idraulica (Cat 2)									
245 / 8 B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ²) cunetta alla francese - Area=0.68 mq asse principale - tratto 1 *2,00*1410,00*0,680 asse principale - tratto 2 *2,00*188,00*0,680 rotatorie *165,00*0,680						1'917,60 255,68 112,20			
	SOMMANO...	m3					2'285,48	94,91	216'914,91	0,517
246 / 9 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera									
	A R I P O R T A R E								19'293'472,19	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								19'293'472,19	
	- RETE ACCIAIO B450C Rete ELS Ø6/20x20 cunetta alla francese - Area=0.68 mq asse principale - tratto 1 *2,00*1410,00*0,950* 2,293 asse principale - tratto 2 *2,00*188,00*0,950* 2,293 rotatorie *165,00*0,950*2,293		2,00	1410,00	0,950	2,293	6'142,95			
			2,00	188,00	0,950	2,293	819,06			
				165,00	0,950	2,293	359,43			
	SOMMANO...	kg					7'321,44	1,29	9'444,66	0,023
247 / 10 I.02.080.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 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 - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm Pozzetto 60 x 60 cm *27,00						27,00			
	SOMMANO...	cad					27,00	92,43	2'495,61	0,006
248 / 11 I.02.085.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/ 30 atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - 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 - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm Pozzetto 60 x 60 cm *27,00						27,00			
	SOMMANO...	cad					27,00	58,17	1'570,59	0,004
249 / 12 NP.OC.015	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - realizzati con tubazioni acciaio di diametro variabile dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione									
	A R I P O R T A R E								19'306'983,05	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								19'306'983,05	
	termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto Ø315 - 78.30 KG/ML Viadotto Perdioni *324,00*78,300 Viadotto Cant *135,00*78,300			324,00 135,00		78,300 78,300	25'369,20 10'570,50			
	SOMMANO...	kg					35'939,70	5,62	201'981,11	0,482
250 / 13 NP.OC.026	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera - SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 400 Tubazioni Ø400 Asse principale *275,00			275,00			275,00			
	SOMMANO...	m					275,00	74,00	20'350,00	0,049
251 / 14 I.01.014.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315 Tubazioni Ø315 Asse principale *[500+450+500+175]			1625,00			1'625,00			
	A R I P O R T A R E						1'625,00		19'529'314,16	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1'625,00		19'529'314,16	
252 / 15 I.01.011.1.a	Tubazioni Ø250 Asse principale *[325+50+950+125] rotatorie *218,00 SOMMANO...	ml		1450,00 218,00			1'450,00 218,00 <hr/> 3'293,00	39,50	130'073,50	0,310
	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera - SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 500 tubazioni Ø 450 attraversamenti *100,00 SOMMANO...	m		100,00		100,00 <hr/> 100,00	48,37	4'837,00	0,012	
253 / 16 I.02.080.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESI IN CLS DI CLASSE C25/30 - 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 - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h= 120 cm 5,00 SOMMANO...	cadauno				5,00 <hr/> 5,00	257,66	1'288,30	0,003	
254 / 17 NP.OC.033	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO - fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie. in conglomerato cementizio armato e vibrato di classe Rck =>30 N/mm ² , per il rivestimento di cunette e fossi di guardia e canellette, aventi sezione quadra, armati con rete D=5 mm maglia 15x15 e rinforzi con filanti D=8 mm, compreso la regolarizzazione ed il costipamento del fondo di posa, lo sfilamento, la posa in opera, la stuccatura dei giunti ed ogni altra finitura, prestazione ed									
	A R I P O R T A R E								19'665'512,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								19'665'512,96	
	onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, con esclusione dell'eventuale scavo e/o materiale arido di regolarizzazione da pagarsi con apposito prezzo di elenco La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. È compreso nel prezzo: il rinfianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza compresa tra C25/3. - DI LARGHEZZA ED ALTEZZA INTERNA: MM 300 x MM 300 . Canaletta 30x30 *2807,00 Canaletta grigliata *10,50									
	SOMMANO...	m		2807,00 10,50			2'807,00 10,50			
							2'817,50	55,49	156'343,08	0,373
255 / 19 E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisoriale, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera 27,00*65,000									
	SOMMANO...	kg	27,00				1'755,00			
							1'755,00	2,27	3'983,85	0,009
256 / 20 I.02.001.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm ² , o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda dirondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche Si considera una lunghezza media di 5.00 m Embrici *133,00*5,00									
	SOMMANO...	m	133,00	5,00			665,00			
							665,00	19,71	13'107,15	0,031
257 / 334 I.01.011.1.b	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il									
	A RIPORTARE								19'838'947,04	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								19'838'947,04	
	reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera - SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 630 992,00			992,00			992,00			
	SOMMANO...	m					992,00	75,72	75'114,24	0,179
	VI - VIADOTTI - NUOVE OPERE (SpCat 2) VI01 - Viadotto Perdioni (Cat 3)									
258 / 69 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Spalla A soletta di trazione *54,840*0,100 Spalla B soletta di trazione *[10,50+0,10]*[3,750+0,10]*0,100									
	SOMMANO...	m3		10,60	3,850	0,100	4,08			
					54,840	0,100	5,48			
							9,56	67,29	643,29	0,002
259 / 70 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Spalla A fusto *14,22*1,500*[1/2*(7,67+7,00)] paraghiaia *14,22*0,250*0,822 14,22*0,400*2,052 soletta di trazione *54,040*[1/2*(0,26+0,31)] baggioli *2,00*1,10*1,000*0,340 ritegno sismico *2,00*1,10*0,500*0,700 Pila 1 fusto - Area=7.07 mq *7,07*11,600 Pila 2 fusto - Area=7.07 mq *7,07*14,500 Pila 3 fusto - Area=7.07 mq *7,07*14,000 Pila 4			14,22	1,500	7,335	156,46			
				14,22	0,250	0,822	2,92			
				14,22	0,400	2,052	11,67			
					54,040	0,285	15,40			
			2,00	1,10	1,000	0,340	0,75			
			2,00	1,10	0,500	0,700	0,77			
				7,07		11,600	82,01			
				7,07		14,500	102,52			
				7,07		14,000	98,98			
	A R I P O R T A R E						471,48		19'914'704,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						471,48		19'914'704,57	
	fusto - Area=7.07 mq *7,07*12,500 Pila 5 fusto - Area=7.07 mq *7,07*9,250 Pila 6 fusto - Area=7.07 mq *7,07*5,800 Pulvino fusto - Area=36.22 mq *6,00*36,22*1,700 fusto - Area=18.11 mq *6,00*18,11*0,600 baggioli *[2*6]*1,25*1,000*0,340 ritegni sismici *[2*6]*0,55*1,000*0,700 Spalla B fusto *6,00*1,500*6,000 6,00*1,500*6,420 paraghiaia *12,00*0,250*0,800 6,00*0,400*[1/2*(2,09+2,39)] 6,00*0,400*[1/2*(1,96+2,26)] 0,75*0,250*[1/2*(0,16+0,20)] 0,75*0,250*[1/2*(0,24+0,20)] 0,75*0,250*0,460 muro d'ala *7,25*1,250*[6,420+2,11] 7,40*0,750*[1/2*(1,26+0,98)] 7,25*1,250*[6,000+2,24] 7,40*0,750*[1/2*(1,26+1,02)] soletta di trasizione *10,50*3,750*[1/2*(0,33+0,26)] baggioli *2,00*1,10*1,000*0,340 ritegni sismici *2,00*1,10*0,500*0,700									
	SOMMANO...	m3					1'413,08	118,42	167'336,93	0,399
260 / 71 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 Vedi art .B.05.035.b *1413,08*130,000									
	SOMMANO...	kg		1413,08		130,000	183'700,40			
							183'700,40	1,03	189'211,41	0,451
261 / 72 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Spalla A fusto *2,00*14,22*[1/2*(7,67+7,00)] 2,00*1,500*7,335 paraghiaia *1,00*14,22*0,822 1,00*14,22*2,052 1,00*14,22*[0,822+2,052] 2,00*[0,400*2,052+0,25*0,822] soletta di trasizione *37,580*[1/2*(0,26+0,31)] baggioli *[2*2]*[1,10+1,00]*0,340 ritegno sismico *[2*2]*[1,10+0,50]*0,700 Pila 1 fusto - Sv=9.42 m *9,42*11,600 Pila 2 fusto - Sv=9.42 m *9,42*14,500 Pila 3									
	A RIPIORTARE						578,32		20'271'252,91	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						578,32		20'271'252,91	
	fusto - Sv=9.42 m *9,42*14,000			9,42		14,000	131,88			
	Pila 4									
	fusto - Sv=9.42 m *9,42*12,500			9,42		12,500	117,75			
	Pila 5									
	fusto - Sv=9.42 m *9,42*9,250			9,42		9,250	87,14			
	Pila 6									
	fusto - Sv=9.42 m *9,42*5,800			9,42		5,800	54,64			
	Pulvino									
	fusto - Sv=26.20 m *6,00*26,20*1,700		6,00	26,20		1,700	267,24			
	fusto - Sv=13.10 m *6,00*13,10*0,600		6,00	13,10		0,600	47,16			
	baggioli *[2*6]*[1,25+1,00+1,25]*0,340		12,00	3,50		0,340	14,28			
	ritegni sismici *[2*6]*[0,55+1,00+0,55]*0,700		12,00	2,10		0,700	17,64			
	Spalla B									
	fusto *1,00*6,00*6,000		1,00	6,00		6,000	36,00			
	2,00*6,00*6,420		2,00	6,00		6,420	77,04			
	1,00*1,500*6,000		1,00		1,500	6,000	9,00			
	1,00*1,500*6,420		1,00		1,500	6,420	9,63			
	paraghiaia *2,00*12,00*0,800		2,00	12,00		0,800	19,20			
	2,00*0,250*0,800		2,00		0,250	0,800	0,40			
	2,00*6,00*[1/2*(2,09+2,39)]		2,00	6,00		2,240	26,88			
	1,00*0,400*2,240		1,00		0,400	2,240	0,90			
	2,00*6,00*[1/2*(1,96+2,26)]		2,00	6,00		2,110	25,32			
	1,00*0,400*2,110		1,00		0,400	2,110	0,84			
	2,00*0,75*[1/2*(0,16+0,20)]		2,00	0,75		0,180	0,27			
	2,00*0,250*0,180		2,00		0,250	0,180	0,09			
	2,00*0,75*[1/2*(0,24+0,20)]		2,00	0,75		0,220	0,33			
	2,00*0,250*0,220		2,00		0,250	0,220	0,11			
	2,00*0,75*0,460		2,00	0,75		0,460	0,69			
	2,00*0,250*0,460		2,00		0,250	0,460	0,23			
	muro d'ala *2,00*7,25*[6,420+2,11]		2,00	7,25		8,530	123,69			
	1,00*1,250*8,530		1,00		1,250	8,530	10,66			
	2,00*7,40*[1/2*(1,26+0,98)]		2,00	7,40		1,120	16,58			
	1,00*0,750*1,120		1,00		0,750	1,120	0,84			
	2,00*7,25*[6,000+2,24]		2,00	7,25		8,240	119,48			
	1,00*1,250*8,240		1,00		1,250	8,240	10,30			
	2,00*7,40*[1/2*(1,26+1,02)]		2,00	7,40		1,140	16,87			
	1,00*0,750*1,140		1,00		0,750	1,140	0,86			
	soletta di trasizione *1,00*10,50*[1/2*(0,33+0,26)]		1,00	10,50		0,295	3,10			
	baggioli *4,00*[1,10+1,00]*0,340		4,00	2,10		0,340	2,86			
	ritegni sismici *4,00*[1,10+0,50]*0,700		4,00	1,60		0,700	4,48			
	SOMMANO...	m2					1'832,70	21,24	38'926,55	0,093
262 / 73 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI - per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane da pila 1 a pila 6 *[6*2]*5,50*1,700		12,00	5,50		1,700	112,20			
	SOMMANO...	m2					112,20	33,59	3'768,80	0,009
263 / 74 B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10									
	A RIPORTARE								20'313'948,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								20'313'948,26	
264 / 75 B.03.035.c	metri - LUCE DA M 2,01 A 10,00 da pila 1 a pila 6 *[6*2]*14,58 SOMMANO...	m2	12,00	14,58			174,96 <hr/> 174,96	15,45	2'703,13	0,006
	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq)									
	SOMMANO...	m3					0,00	126,25	0,00	0,000
265 / 76 B.05.001.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M 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 - VARO DAL BASSO 2,00*37,00*12,00*320,000		2,00	37,00	12,000	320,000	284'160,00			
	SOMMANO...	kg					284'160,00	2,43	690'508,80	1,646
266 / 77 B.05.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M 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 - VARO DAL BASSO 5,00*50,00*12,00*320,000		5,00	50,00	12,000	320,000	960'000,00			
	SOMMANO...	kg					960'000,00	2,38	2'284'800,00	5,447
267 / 78 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) Soletta - Area=3.90 mq *[2*37+5*50]*3,900			324,00	3,900		1'263,60			
	SOMMANO...	m3					1'263,60	126,25	159'529,50	0,380
	A R I P O R T A R E								23'451'489,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								23'451'489,69	
268 / 79 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 vedi art.B.03.035.c *[1263,60/0,32]*85,000	kg		3948,75		85.000	335'643,75			
	SOMMANO...						<u>335'643,75</u>	1,03	345'713,06	0,824
269 / 80 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce	m2								
	1,00*324,00*0,472		1,00	324,00		0,472	152,93			
	1,00*324,00*0,528		1,00	324,00		0,528	171,07			
	2,00*324,00*0,200		2,00	324,00		0,200	129,60			
	tappo ogni 50 m *7,00*3,900		7,00		3,900		27,30			
	SOMMANO...						<u>480,90</u>	21,24	10'214,32	0,024
270 / 81 B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mmq ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare 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	m2								
	coppelle metalliche									
	1,00*324,00*1,290		1,00	324,00	1,290		417,96			
	2,00*324,00*3,710		2,00	324,00	3,710		2'404,08			
	1,00*324,00*1,330		1,00	324,00	1,330		430,92			
	SOMMANO...						<u>3'252,96</u>	33,95	110'437,99	0,263
271 / 82 B.07.007.c	APPARECCHIO DI APOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità									
	A R I P O R T A R E								23'917'855,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								23'917'855,06	
	<p>(marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.</p> <p>Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.</p> <p>Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.</p> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo unidirezionale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione $\alpha = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm <p>- PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN</p> <p>spalla A *2,00*2970,000</p> <p>spalla B *2,00*2250,000</p>									
	SOMMANO...	kN					10'440,00	1,47	15'346,80	0,037
272 / 83 B.07.006.c	<p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO</p> <p>fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.</p> <p>Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo</p>									
	A R I P O R T A R E								23'933'201,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								23'933'201,86	
	<p>d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale - Rotazione $\alpha = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN</p> <p>pile 1/6 *[6,00*2]*6950,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kN	12,00			6950,000	83'400,00			
							83'400,00	1,35	112'590,00	0,268
273 / 84 B.07.050.c	<p>GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato 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</p>									
	A R I P O R T A R E								24'045'791,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								24'045'791,86	
	<p>fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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 -PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 2,00*[1/2*(14,16+12,00)]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	2,00		13,080	26,16				
						26,16	1'445,61	37'817,16	0,090	
274 / 85 B.06.081.a	<p>CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori.</p> <p>Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. <p>Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa.</p> <p>Compreso inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq; - la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte <p>DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10 324,00*[11,050+2*0,20]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		324,00	11,450	3'709,80				
						3'709,80	8,89	32'980,12	0,079	
275 / 86 I.02.105	<p>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:</p> <p>1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale</p>									
	A R I P O R T A R E							24'116'589,14		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								24'116'589,14	
	<p>adattamento dei ferri superficiali della soletta;</p> <p>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;</p> <p>3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie;</p> <p>4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato.</p> <p>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 superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque N. 3+3 CADITOIE PER IMPALCATO *[7*6]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno	42,00				42,00			
							42,00	92,22	3'873,24	0,009
276 / 163 B.07.060.c	<p>GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 2,00*0,750</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	2,00		0,750		1,50			
							1,50	223,83	335,75	0,001
277 / 164 NP.OC.015	<p>SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - realizzati con tubazioni acciaio di diametro variabile dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo</p>									
	A R I P O R T A R E								24'120'798,13	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								24'120'798,13	
278 / 165 B.07.115.b	<p>di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto Tubo di scarico in acciaio DN125 *7,00*1,60* [3,14*(0,625^2)*0,01*7850]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoriale, 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 - COMPRESA ZINCATURA FORTE Staffatura in acciaio 1 staffa/metro *7,00* 2,20*20,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	7,00	1,60	96,285		1'078,39			
							1'078,39	5,62	6'060,55	0,014
279 / 196 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Spalla A soletta di trasizione *[10,50+0,10]*[3,75+0,10]*0,100</p> <p>Spalla B soletta di trasizione *[10,50+0,10]*[3,75+0,10]*0,100</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	7,00	2,20		20,000	308,00			
							308,00	3,04	936,32	0,002
280 / 197 B.03.035.b	<p>VI02 - Viadotto Cant (Cat 4)</p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Spalla A soletta di trasizione *[10,50+0,10]*[3,75+0,10]*0,100</p> <p>Spalla B soletta di trasizione *[10,50+0,10]*[3,75+0,10]*0,100</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3								
							8,16	67,29	549,09	0,001
280 / 197 B.03.035.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>									
	A R I P O R T A R E								24'128'344,09	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								24'128'344,09	
	prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)									
	Spalla A									
	fusto *6,00*1,500*6,300			6,00	1,500	6,300	56,70			
	6,00*1,500*6,640			6,00	1,500	6,640	59,76			
	paraghiaia *12,00*0,250*0,800			12,00	0,250	0,800	2,40			
	6,00*0,400*[1/2*(2,25+2,01)]			6,00	0,400	2,130	5,11			
	6,00*0,400*[1/2*(2,34+2,10)]			6,00	0,400	2,220	5,33			
	0,75*0,250*[1/2*(0,17+0,20)]			0,75	0,250	0,185	0,03			
	0,75*0,250*[1/2*(0,23+0,20)]			0,75	0,250	0,215	0,04			
	muro d'ala *7,25*1,250*[6,30+2,22]			7,25	1,250	8,520	77,21			
	7,25*1,250*[6,64+2,13]			7,25	1,250	8,770	79,48			
	7,40*0,750*[0,80+0,215]			7,40	0,750	1,015	5,63			
	7,40*0,750*[0,80+0,185]			7,40	0,750	0,985	5,47			
	soletta di trazione *10,50*3,750*[1/2*(0,26+0,33)]			10,50	3,750	0,295	11,62			
	baggioli *2,00*1,10*1,000*0,340	2,00		1,10	1,000	0,340	0,75			
	ritegno sismico *2,00*1,10*0,500*0,700	2,00		1,10	0,500	0,700	0,77			
	Pila 1									
	fusto - Area=7.07 mq *7,07*8,800			7,07		8,800	62,22			
	Pila 2									
	fusto - Area=7.07 mq *7,07*9,300			7,07		9,300	65,75			
	Pulvino									
	fusto - Area=36.22 mq *2,00*36,22*1,700	2,00		36,22		1,700	123,15			
	fusto - Area=18.11 mq *2,00*18,11*0,600	2,00		18,11		0,600	21,73			
	baggioli *2,00*1,25*1,000*0,340	2,00		1,25	1,000	0,340	0,85			
	ritegni sismici *2,00*0,55*1,000*0,700	2,00		0,55	1,000	0,700	0,77			
	Spalla B									
	fusto *6,00*1,500*3,000			6,00	1,500	3,000	27,00			
	6,00*1,500*3,360			6,00	1,500	3,360	30,24			
	paraghiaia *12,00*0,250*0,800			12,00	0,250	0,800	2,40			
	6,00*0,400*[1/2*(2,01+2,27)]			6,00	0,400	2,140	5,14			
	6,00*0,400*[1/2*(2,12+2,37)]			6,00	0,400	2,245	5,39			
	0,75*0,250*[1/2*(0,17+0,20)]			0,75	0,250	0,185	0,03			
	0,75*0,250*[1/2*(0,23+0,20)]			0,75	0,250	0,215	0,04			
	muro d'ala *3,10*1,250*[3,000+2,245]			3,10	1,250	5,245	20,32			
	3,25*0,750*[0,80+0,215]			3,25	0,750	1,015	2,47			
	3,10*1,250*[3,360+2,14]			3,10	1,250	5,500	21,31			
	3,25*0,750*[0,80+0,185]			3,25	0,750	0,985	2,40			
	soletta di trazione *10,50*3,750*[1/2*(0,33+0,26)]			10,50	3,750	0,295	11,62			
	baggioli *2,00*1,10*1,000*0,340	2,00		1,10	1,000	0,340	0,75			
	ritegni sismici *2,00*1,10*0,500*0,700	2,00		1,10	0,500	0,700	0,77			
	SOMMANO...	m3					714,65	118,42	84'628,85	0,202
281 / 198 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 Vedi art .B.05.035.b *714,65*130,000			714,65		130,000	92'904,50			
	SOMMANO...	kg					92'904,50	1,03	95'691,64	0,228
282 / 199 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie									
	A R I P O R T A R E								24'308'664,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								24'308'664,58	
	artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce									
	Spalla A									
	fusto *1,00*6,00*6,300		1,00	6,00			6,300	37,80		
	1,00*4,74*6,300		1,00	4,74			6,300	29,86		
	1,00*1,500*6,300		1,00		1,500		6,300	9,45		
	1,00*6,00*6,640		1,00	6,00			6,640	39,84		
	1,00*4,74*6,640		1,00	4,74			6,640	31,47		
	1,00*1,500*6,640		1,00		1,500		6,640	9,96		
	paraghiaia *2,00*12,00*0,800		2,00	12,00			0,800	19,20		
	2,00*0,250*0,800		2,00		0,250		0,800	0,40		
	2,00*6,00*[1/2*(2,25+2,01)]		2,00	6,00			2,130	25,56		
	2,00*0,400*2,130		2,00		0,400		2,130	1,70		
	2,00*6,00*[1/2*(2,34+2,10)]		2,00	6,00			2,220	26,64		
	2,00*0,400*2,220		2,00		0,400		2,220	1,78		
	2,00*0,75*[1/2*(0,17+0,20)]		2,00	0,75			0,185	0,28		
	2,00*0,250*0,185		2,00		0,250		0,185	0,09		
	2,00*0,75*[1/2*(0,23+0,20)]		2,00	0,75			0,215	0,32		
	2,00*0,250*0,215		2,00		0,250		0,215	0,11		
	muro d'ala *2,00*7,25*[6,30+2,22]		2,00	7,25			8,520	123,54		
	1,00*1,250*8,520		1,00		1,250		8,520	10,65		
	2,00*7,25*[6,64+2,13]		2,00	7,25			8,770	127,17		
	1,250*8,770				1,250		8,770	10,96		
	2,00*7,40*[0,80+0,215]		2,00	7,40			1,015	15,02		
	0,750*1,015				0,750		1,015	0,76		
	2,00*7,40*[0,80+0,185]		2,00	7,40			0,985	14,58		
	0,750*0,985				0,750		0,985	0,74		
	soletta di trasizione *1,00*10,50*[1/2*(0,26+0,33)]		1,00	10,50			0,295	3,10		
	baggioli *4,00*[1,10+1,00]*0,340		4,00	2,10			0,340	2,86		
	ritegno sismico *4,00*[1,10+0,50]*0,700		4,00	1,60			0,700	4,48		
	Pila 1									
	fusto - Sv=9.42 m *9,42*8,800			9,42			8,800	82,90		
	Pila 2									
	fusto - Sv=9.42 m *9,42*9,300			9,42			9,300	87,61		
	Pulvino									
	fusto - Sv=26.20 m *2,00*26,20*1,700		2,00	26,20			1,700	89,08		
	fusto - Sv=13.10 m *2,00*13,10*0,600		2,00	13,10			0,600	15,72		
	baggioli *2,00*[1,25+1,00+1,25]*0,340		2,00	3,50			0,340	2,38		
	ritegni sismici *2,00*[0,55+1,00+0,55]*0,700		2,00	2,10			0,700	2,94		
	Spalla B									
	fusto *1,00*6,00*3,000		1,00	6,00			3,000	18,00		
	1,00*4,75*3,000		1,00	4,75			3,000	14,25		
	1,00*1,500*3,000		1,00		1,500		3,000	4,50		
	1,00*6,00*3,360		1,00	6,00			3,360	20,16		
	1,00*4,75*3,360		1,00	4,75			3,360	15,96		
	1,00*1,500*3,360		1,00		1,500		3,360	5,04		
	paraghiaia *2,00*12,00*0,800		2,00	12,00			0,800	19,20		
	2,00*0,250*0,800		2,00		0,250		0,800	0,40		
	2,00*6,00*[1/2*(2,01+2,27)]		2,00	6,00			2,140	25,68		
	2,00*0,400*2,140		2,00		0,400		2,140	1,71		
	2,00*6,00*[1/2*(2,12+2,37)]		2,00	6,00			2,245	26,94		
	2,00*0,400*2,245		2,00		0,400		2,245	1,80		
	2,00*0,75*[1/2*(0,17+0,20)]		2,00	0,75			0,185	0,28		
	2,00*0,250*0,185		2,00		0,250		0,185	0,09		
	2,00*0,75*[1/2*(0,23+0,20)]		2,00	0,75			0,215	0,32		
	2,00*0,250*0,215		2,00		0,250		0,215	0,11		
	muro d'ala *2,00*3,10*[3,000+2,245]		2,00	3,10			5,245	32,52		
	2,00*1,250*5,245		2,00		1,250		5,245	13,11		
	2,00*3,25*[0,80+0,215]		2,00	3,25			1,015	6,60		
	2,00*0,750*1,015		2,00		0,750		1,015	1,52		
	2,00*3,10*[3,360+2,14]		2,00	3,10			5,500	34,10		
	2,00*1,250*5,500		2,00		1,250		5,500	13,75		
	2,00*3,25*[0,80+0,185]		2,00	3,25			0,985	6,40		
	2,00*0,750*0,985		2,00		0,750		0,985	1,48		
	soletta di trasizione *1,00*10,50*[1/2*(0,33+0,26)]		1,00	10,50			0,295	3,10		
	A RIPORTARE						1'095,97		24'308'664,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1'095,97		24'308'664,58	
283 / 200 B.04.002	baggioli *4,00*[1,10+1,00]*0,340 ritegni sismici *4,00*[1,10+0,50]*0,700 SOMMANO...	m2	4,00 4,00	2,10 1,60		0,340 0,700	2,86 4,48	21,24	23'434,30	0,056
	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI - per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane pila 1 e pila 2 *[2*2]*5,50*1,700	m2	4,00	5,50		1,700	37,40			
	SOMMANO...	m2					37,40	33,59	1'256,27	0,003
284 / 201 B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri - LUCE DA M 2,01 A 10,00 pila 1 e pila 2 *[2*2]*14,58 SOMMANO...	m2	4,00	14,58			58,32			
	SOMMANO...	m2					58,32	15,45	901,04	0,002
285 / 202 B.05.001.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M 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 - VARO DAL BASSO 1,00*35,00*12,000*320,000 SOMMANO...	kg	1,00	35,00	12,000	320,000	134'400,00			
	SOMMANO...	kg					134'400,00	2,43	326'592,00	0,779
286 / 203 B.05.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M 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 - VARO DAL BASSO 2,00*50,00*12,000*320,000 SOMMANO...	kg	2,00	50,00	12,000	320,000	384'000,00			
	SOMMANO...	kg					384'000,00	2,38	913'920,00	2,179
287 / 204 B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le									
	A R I P O R T A R E								25'574'768,19	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								25'574'768,19	
	indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm ²) Soletta - Area=3.90 mq *[1*35+2*50]*3,900			135,00	3,900		526,50			
	SOMMANO...	m3					526,50	126,25	66'470,63	0,158
288 / 205 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 vedi art.B.03.035.c *[562,50/0,32]*85,000			1757,81		85,000	149'413,85			
	SOMMANO...	kg					149'413,85	1,03	153'896,27	0,367
289 / 206 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce 1,00*135,00*0,472 1,00*135,00*0,528 2,00*135,00*0,200 tappo ogni 10 m *2,00*3,900		1,00	135,00		0,472	63,72			
			1,00	135,00		0,528	71,28			
			2,00	135,00		0,200	54,00			
			2,00		3,900		7,80			
	SOMMANO...	m2					196,80	21,24	4'180,03	0,010
290 / 207 B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm ² ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare 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 deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella coppelle metalliche 1,00*135,00*1,290 2,00*135,00*3,710 1,00*135,00*1,330		1,00	135,00	1,290		174,15			
			2,00	135,00	3,710		1'001,70			
			1,00	135,00	1,330		179,55			
	SOMMANO...	m2					1'355,40	33,95	46'015,83	0,110
	A R I P O R T A R E								25'845'330,95	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								25'845'330,95		
291 / 208 B.07.007.c	<p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.</p> <p>Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.</p> <p>Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.</p> <p>Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.</p> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo unidirezionale - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione $\alpha = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN spalla A *2,00*2970,000 spalla B *2,00*2250,000</p>										
	SOMMANO...	kN						10'440,00	1,47	15'346,80	0,037
292 / 209 B.07.006.c	<p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.</p> <p>Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93,</p>										
	A R I P O R T A R E									25'860'677,75	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								25'860'677,75	
	<p>art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p> <p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p> <p>Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione.</p> <p>Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.</p> <p>Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.</p> <p>Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate.</p> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo multidirezionale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotazione $\alpha = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm <p>- PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN</p> <p>pila 1 *[2*2]*6950,000</p>					27'800,00				
	SOMMANO...	kN	4,00			6950,000	27'800,00	1,35	37'530,00	0,089
293 / 210 B.07.050.c	<p>GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti.</p> <p>In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 									
	A R I P O R T A R E								25'898'207,75	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								25'898'207,75	
	<p>da porre in opera a monte o a valle del giunto;</p> <p>- 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.;</p> <p>- 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.;</p> <p>- il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;</p> <p>- 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;</p> <p>- il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;</p> <p>- la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscinetto sottostante con resina bicomponente.</p> <p>I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM</p> <p>-PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 2,00*12,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	2,00		12,000		24,00			
							24,00	1'445,61	34'694,64	0,083
294 / 211 B.06.081.a	<p>CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori.</p> <p>Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione:</p> <p>- sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti;</p> <p>- bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti.</p> <p>Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa.</p> <p>Compreso inoltre:</p> <p>- la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq;</p> <p>- la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo;</p> <p>- ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte</p> <p>DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10 135,00*[10,50+2*0,20]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2					1'471,50			
							1'471,50	8,89	13'081,64	0,031
	A R I P O R T A R E								25'945'984,03	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								25'945'984,03	
295 / 212 I.02.105	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 additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie 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 superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque N. 3+3 CADITOIE PER IMPALCATO *[3*6]					18,00				
	SOMMANO...	cadauno					18,00	92,22	1'659,96	0,004
296 / 221 B.07.060.c	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - 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. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 2,00*0,750					1,50				
	SOMMANO...	m					1,50	223,83	335,75	0,001
297 / 222 NP.OC.015	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - realizzati con tubazioni acciaio di diametro variabile dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio									
	A R I P O R T A R E								25'947'979,74	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								25'947'979,74	
	inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto Tubo di scarico in acciaio DN125 *3,00*1,60* [3,14*(0,625^2)*0,01*7850]									
	SOMMANO...	kg	3,00	1,60	96,285		462,17			
							462,17	5,62	2'597,40	0,006
298 / 223 B.07.115.b	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoriale, anditi, cantine, 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 - COMPRESA ZINCATURA FORTE Staffatura in acciaio 1 staffa/metro *3,00* 2,20*20,000									
	SOMMANO...	kg	3,00	2,20		20,000	132,00			
							132,00	3,04	401,28	0,001
299 / 785 NP.OC.040	PO - PONTI - NUOVE OPERE (SpCat 3) PO01 - Ponte Bailey torrente Cant (Cat 5) Ponte Bailey di m. >45,00 <55,00 a campata unica avente una portata massima di t. 45 per ogni corsia. Carreggiata utile m.7,00. Piano carrabile in acciaio, comprensiva di ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; 1,00									
	SOMMANO...	a corpo					1,00			
							1,00	800'000,00	800'000,00	1,907
300 / 488 C.01.001.a	GN - GALLERIE NATURALI (SpCat 7) GN01 - Galleria naturale Podio L=647.61 m (Cat 6) SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei									
	A R I P O R T A R E								26'750'978,42	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								26'750'978,42	
	<p>pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito</p> <p>- SECONDO MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA</p> <p>da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze nel pieno rispetto della sagoma contrattuale scavo sez. B (vedi quantità riportate sui disegni) *60,87*139,240</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		60,87	139,240	8'475,54				
						<u>8'475,54</u>	36,76	311'560,85	0,743	
301 / 489 C.01.001.a	<p>SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE</p> <p>scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito</p> <p>- SECONDO MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA</p>									
	A R I P O R T A R E							27'062'539,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								27'062'539,27	
	<p>da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze nel pieno rispetto della sagoma contrattuale scavo sez B *168,28*139,240</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		168,28	139,240	23'431,31				
302 / 490 C.02.001.1.f	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie</p> <p>TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI ARCO ROVESCIO sez. tipo B arco rovescio *229,15*11,620</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		229,15	11,620	2'662,72				
303 / 491 C.02.003.b	<p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario</p> <p>- DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN</p>									
	A R I P O R T A R E								28'305'921,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								28'305'921,30	
	SOTTOMURAZIONE casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta cassero calotta sez. tipo B *229,15*24,830 cassero murette sez. tipo B *2,00*229,15*0,300 SOMMANO...	mq	2,00	229,15 229,15	24,830 0,300		5'689,79 137,49 <hr/> 5'827,28	24,24	141'253,27	0,337
304 / 495 C.03.017	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il pririvestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte impermeabilizzazione tipo B *229,15*25,410 SOMMANO...	m2		229,15		25,410	5'822,70 <hr/> 5'822,70	25,08	146'033,32	0,348
305 / 498 C.02.001.1.d	PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del pririvestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non									
	A R I P O R T A R E								28'593'207,89	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								28'593'207,89	
	<p>dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità.</p> <p>Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie</p> <p>- TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI</p> <p>sez tipo B</p> <p>calotta e piedritti *229,15*14,970</p> <p>murette *2,00*229,15*0,640</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc	2,00	229,15	14,970		3'430,38 293,31	131,62	490'112,08	1,168
306 / 499 C.03.020.a	<p>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA</p> <p>drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere</p> <p>- MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE</p> <p>sez. tipo B - materiale arido riempimento arco rovescio</p> <p>materiale arco rovescio (impronta sezione altimetrica rilevata in cad =10.91 mq/ml * 229,15*10,910</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		229,15	10,910		2'500,03	20,82	52'050,62	0,124
307 / 500 C.03.021.d	<p>TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA</p> <p>per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere</p> <p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50</p> <p>sez. tipo B</p> <p>tubo di drenaggio arco rovescio *229,15</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml		229,15			229,15	14,57	3'338,72	0,008
308 / 501 C.02.005.a	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE</p> <p>compresa fornitura e posa in opera</p> <p>- TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO</p> <p>per lavori in sotterraneo 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.</p> <p>sez tipo B</p> <p>calotta e piedritti *65,00*229,15*14,970</p> <p>murette *[60*2]*229,15*0,640</p> <p>arco rovescio *60,00*229,15*11,620</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	65,00 120,00 60,00	229,15 229,15 229,15	14,970 0,640 11,620		222'974,41 17'598,72 159'763,38	1,22	488'410,54	1,164
309 / 502 C.01.001.a	<p>SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE</p> <p>scavo in sotterraneo a sezione corrente di</p>									
	A RIPORTARE								29'627'119,85	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								29'627'119,85	
	<p>galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito</p> <p>- SECONDO MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA</p> <p>da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze nel pieno rispetto della sagoma contrattuale scavo sez.C1 (vedi quantità riportate sui disegni) *8,30*159,290</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		8,30	159,290		1'322,11			
							1'322,11	36,76	48'600,76	0,116
310 / 503 C.01.001.b	<p>SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE - scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito - da eseguirsi come a lettera a), con le</p>									
	A R I P O R T A R E								29'675'720,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								29'675'720,61	
	<p>modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colognali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti - IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI</p> <p>scavo sez C1 *161,83*159,290</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		161,83	159,290		25'777,90			
							25'777,90	26,06	671'772,07	1,602
311 / 504 C.02.001.1.f	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO</p> <p>conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie</p> <p>TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI ARCO ROVESCIO</p> <p>sez. tipo C1 arco rovescio *170,13*12,270</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		170,13	12,270		2'087,50			
							2'087,50	143,48	299'514,50	0,714
312 / 505 C.02.003.b	<p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO</p> <p>rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario</p> <p>- DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE</p> <p>casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta</p> <p>cassero calotta sez. tipo C1 *170,13*24,830</p>			170,13	24,830		4'224,33			
	A R I P O R T A R E						4'224,33		30'647'007,18	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						4'224,33		30'647'007,18	
313 / 509 C.03.017	<p>cassero murette sez. tipo C1 *2,00*170,13*0,300</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il prerivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte impermeabilizzazione tipo C1 *170,13*31,370</p>	mq	2,00	170,13	0,300		102,08			
							4'326,41	24,24	104'872,18	0,250
314 / 512 C.02.001.1.d	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie - TIPO RCK >= 35 N/mmq PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI</p>	m2		170,13		31,370	5'336,98			
							5'336,98	25,08	133'851,46	0,319
	A R I P O R T A R E								30'885'730,82	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								30'885'730,82	
315 / 513 C.03.020.a	sez tipo C1 calotta e piedritti *170,13*29,920 murette *170,13*[0,72+1,36] SOMMANO...	mc		170,13 170,13	29,920 2,080		5'090,29 353,87 <hr/> 5'444,16	131,62	716'560,34	1,708
	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE sez. tipo C1- materiale arido riempimento arco rovescio materiale arco rovescio (impronta sezione altimetrica rilevata in cad =10.91 mq/ml * 170,13*10,910			170,13	10,910		1'856,12 <hr/> 1'856,12	20,82	38'644,42	0,092
316 / 514 C.03.021.d	TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50 sez. tipo C1 tubo di drenaggio arco rovescio *170,13			170,13			170,13 <hr/> 170,13	14,57	2'478,79	0,006
317 / 515 C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera - TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. sez tipo C1 calotta e piedritti *40,00*170,13*29,920 murette *55,00*170,13*[0,72+1,36] arco rovescio *55,00*170,13*11,620		40,00 55,00 55,00	170,13 170,13 170,13	29,920 2,080 11,620		203'611,58 19'462,87 108'730,08 <hr/> 331'804,53	1,22	404'801,53	0,965
318 / 524 C.01.001.b	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE - scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a									
	A RIPORTARE								32'048'215,90	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								32'048'215,90	
	reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito - da eseguirsi come a lettera a), con le modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colognali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti - IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI scavo sez C2 *183,04*161,830			183,04	161,830	29'621,36				
	SOMMANO...	mc				29'621,36		26,06	771'932,64	1,840
319 / 525 C.02.001.1.f	PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del priverestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI ARCO ROVESCIO sez. tipo C2 arco rovescio *183,04*14,850			183,04	14,850	2'718,14				
	SOMMANO...	mc				2'718,14		143,48	389'998,73	0,930
320 / 526 C.02.003.b	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario - DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE									
	A R I P O R T A R E								33'210'147,27	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								33'210'147,27	
	<p>casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta</p> <p>cassero calotta sez. tipo C2 *183,04*24,830 cassero murette sez. tipo C2 *2,00*170,13*0,300</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq		183,04	24,830	4'544,88				
			2,00	170,13	0,300	102,08				
						4'646,96	24,24	112'642,31	0,269	
321 / 530 C.03.017	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE</p> <p>realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il prerinvestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte</p> <p>impermeabilizzazione tipo C2 *183,04*31,370</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		183,04		31,370	5'741,96			
						5'741,96	25,08	144'008,36	0,343	
322 / 533 C.02.001.1.d	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO</p> <p>conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerinvestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non</p>									
	A R I P O R T A R E							33'466'797,94		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								33'466'797,94	
	<p>dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie - TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI sez tipo C2 calotta e piedritti *183,04*29,920 murette *183,04*[0,72+1,36]</p>									
	SOMMANO...	mc					5'476,56 380,72 <hr/> 5'857,28	131,62	770'935,19	1,838
323 / 534 C.03.020.a	<p>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE sez. tipo C2- materiale arido riempimento arco rovescio materiale arco rovescio (impronta sezione altimetrica rilevata in cad =10.91 mq/ml * 183,04*10,910</p>									
	SOMMANO...	mc					1'996,97 <hr/> 1'996,97	20,82	41'576,92	0,099
324 / 535 C.03.021.d	<p>TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50 sez. tipo C2 tubo di drenaggio arco rovescio *183,04</p>									
	SOMMANO...	ml					183,04 <hr/> 183,04	14,57	2'666,89	0,006
325 / 536 C.02.005.a	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera - TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. sez tipo C2 calotta e piedritti *40,00*183,04*29,920 murette *90,00*183,04*[0,72+1,36] arco rovescio *90,00*183,04*11,620</p>									
	SOMMANO...	kg					40,00 183,04 29,920 219'062,27 90,00 183,04 2,080 34'265,09 90,00 183,04 11,620 191'423,23 <hr/> 444'750,59	1,22	542'595,72	1,294
326 / 781 C.01.009.a.1	<p>COMPENSO AGLI SCAVI IN SOTTERRANEO PER MAGGIORI VENUTE D'ACQUA - compenso ai prezzi degli scavi</p>									
	A RIPORTARE								34'824'572,66	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								34'824'572,66	
327 / 782 C.01.009.a.2	<p>delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa.</p> <p>Sovraprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa.</p> <p>Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa - PER OGNI 5 L O FRAZIONE OLTRE IL PREVISTO NELLE TRATTE IN SALITA</p> <p>9797,65</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		9797,65			9 797,65			
							9 797,65	1,84	18'027,68	0,043
327 / 782 C.01.009.a.2	<p>COMPENSO AGLI SCAVI IN SOTTERRANEO PER MAGGIORI VENUTE D'ACQUA - compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa.</p> <p>Sovraprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa.</p> <p>Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa - PER OGNI 5 L O FRAZIONE OLTRE IL PREVISTO NELLE TRATTE IN SALITA</p> <p>83194,18</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		83194,18			83'194,18			
							83'194,18	2,76	229'615,94	0,547
328 / 783 C.03.024	<p>COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M</p> <p>3016503,43</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	%		3016503,43			3'016 503,43			
							3'016 503,43	5,00	150'825,17	0,360
	GN02 - Via esodo GN (Cat 7)									
329 / 764 C.01.001.b	<p>SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE - scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto</p> <p>ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal</p>									
	A R I P O R T A R E								35'223'041,45	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								35'223'041,45	
	<p>perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito - da eseguirsi come a lettera a), con le modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colognali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti - IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI</p> <p>sez. 1 *122,90*24,240 sez. 2 *53,83*25,720</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		122,90 53,83	24,240 25,720		2'979,10 1'384,51	26,06	113'715,68	0,271
330 / 770 C.03.017	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE</p> <p>realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il prerivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere.</p> <p>Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte</p> <p>sez. 1 *122,90*13,110 sez. 2 *53,83*[6,46+7,45]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		122,90 53,83		13,110 13,910	1'611,22 748,78	25,08	59'188,80	0,141
331 / 771 C.02.001.1.f	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO</p> <p>conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto;</p>									
	A R I P O R T A R E								35'395'945,93	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								35'395'945,93	
	<p>qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità.</p> <p>Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie</p> <p>TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI ARCO ROVESCIO sez. 1 *122,90*2,000 sez. 2 *53,83*2,310</p>									
	SOMMANO...	mc		122,90 53,83	2,000 2,310		245,80 124,35			
							370,15	143,48	53'109,12	0,127
332 / 772 C.02.005.a	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera – TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. sez. 1 *122,90*2,000*80,000 sez. 2 *53,83*2,310*80,000</p>									
	SOMMANO...	kg		122,90 53,83	2,000 2,310	80,000 80,000	19'664,00 9'947,78			
							29'611,78	1,22	36'126,37	0,086
333 / 773 C.02.003.b	<p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario – DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta sez. 1 *122,90*9,710 sez. 2 *53,83*9,710</p>									
	SOMMANO...	mq		122,90 53,83	9,710 9,710		1'193,36 522,69			
							1'716,05	24,24	41'597,05	0,099
334 / 774 C.02.001.1.d	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche</p>									
	A R I P O R T A R E								35'526'778,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								35'526'778,47	
	<p>all'interno del priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie - TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI GALOTTA O PIEDRITTI sez. 1 *122,90*5,250 sez. 2 *53,83*9,120</p>						645,23 490,93			
	SOMMANO...	mc					1'136,16	131,62	149'541,38	0,357
335 / 775 C.02.005.a	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera - TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. sez. 1 *122,90*5,250*75,000 sez. 2 *53,83*9,120*50,000</p>						48'391,88 24'546,48			
	SOMMANO...	kg					72'938,36	1,22	88'984,80	0,212
336 / 372 B.03.025.a	<p>GA - GALLERIE ARTIFICIALI (SpCat 6) GA01 - Imbocco Lato EST (Cat 8) CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc magrone fondazione muro prefabbricato * [(7,70+0,10+0,10)]*[4,65+,10+,10]*0,100</p>						3,83			
	A RIPORTARE						3,83		35'765'304,65	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						3,83		35'765'304,65	
337 / 374 B.05.030	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>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 Armatura fondazione muro prefabbricato (incidenza 90 kg/mc) 90,00*7,70*4,650*0,700</p>	m3					3,83	67,29	257,72	0,001
338 / 378 B.04.001	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce casseri fondazione muro prefabbricato *2,00* 7,70*0,700 2,00*4,65*0,700</p>	kg	90,00	7,70	4,650	0,700	2'255,72			
339 / 381 B.08.002.1	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI - pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm10, con una superficie, 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 superficie in verticale elevazione muro contentimento prefabbricato - pannelli prefabbricati tralicciati 2,00*[(1,98+4,93)*7,70]/2]</p>	m2	2,00 2,00	7,70 4,65		0,700 0,700	10,78 6,51			
	A R I P O R T A R E						17,29	21,24	367,24	0,001
			2,00	26,60			53,20			
	A R I P O R T A R E						53,20		35'768'253,00	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						53,20		35'768'253,00	
340 / 382 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) Fondazione muro di prefabbricato *7,70* 4,650*0,700	m2					53,20	35,55	1'891,26	0,005
	SOMMANO...						25,06			
341 / 383 A.02.003.a	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 Rilevato di servizio compreso la rampa per esecuzione paratia è stata effetttata la media delle aree di sezioni del rilevato,misurate in cad (sezz A-A, B-B, C-C e D_D) *30,00*[(304,09+292,33+236,66+110,30)/4]	m3					25,06	102,51	2'568,90	0,006
	SOMMANO...						7'075,35			
342 / 384 A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - 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 - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Rilevato di servizio compreso la rampa per esecuzione paratia è stata effetttata la media delle aree di sezioni del rilevato,misurate in cad (sezz A-A, B-B, C-C e D_D) *30,00*[(304,09+292,33+236,66+110,30)/4]	mc					7'075,35	12,00	84'904,20	0,202
	SOMMANO...						7'075,35			
							7'075,35			
	SOMMANO...	m3					7'075,35	1,49	10'542,27	0,025
	A RIPORTARE								35'868'159,63	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								35'868'159,63	
343 / 385 A.01.001	<p>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</p> <p>scavo di sbancamento sistemazione definitiva</p> <p>è stata effettuata la media delle aree di sezioni di scavo, misurate in cad (sezz A-A, B-B, C-C e D_D) *30,00*[(337,40+388,41+387,78+356,36)/4]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		30,00	367,488		11'024,64			
							11'024,64	3,17	34'948,11	0,083
344 / 386 A.02.004.a	<p>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - FORNITO DALL'IMPRESA</p> <p>è stata eseguita la media delle aree di sezione (sezz A-A, B-B, C-C e D_D)</p> <p>30,00*[(2,71+4,71+17,97+19,02)/4]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		30,00	11,103		333,09			
							333,09	14,73	4'906,42	0,012
345 / 387 I.02.050	<p>RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA</p> <p>eseguito con conglomerato cementizio classe 30/35 MPA (RCKA>=35MPA).</p>									
	A RIPORTARE								35'908'014,16	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								35'908'014,16	
	Escluse cassetture e le eventuali armature in acciaio da pagare a parte secondo i relativi prezzi di elenco area di sezione verticale rilevata in cad =0.10 mq/ml *39,69*0,100			39,69	0,100		3,97			
	SOMMANO...	mc				3,97		158,96	631,07	0,002
346 / 388 E.01.030.a	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE - fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >10 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <30 mm (* valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>12 (kN/m) galleria artificiale impermeabilizzazione in teli TNT *11,40* [22,46+1,79+1,79]									
	SOMMANO...	m2		11,40	26,040		296,86			
							296,86	1,65	489,82	0,001
347 / 389 E.03.027.a	RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA comprendente fornitura e posa in aderenza alla pendice di pannelli a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq uniti tra loro a mezzo di speciali anelli metallici del diametro= 6 mm, e posti con frequenza di uno ogni 40-60									
	A R I P O R T A R E								35'909'135,05	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								35'909'135,05	
	<p>cm; realizzazione alla sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00 formati ciascuno da una fune metallica del diametro = 20 mm, con una estremità asolata e munita di radancia a manicotto pressato; posti in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia.</p> <p>Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro =16 mm, e 12 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti.</p> <p>Formazione di un reticolo di contenimento, costituito da una orditura verticale e un'orditura romboidale in fune metallica con diametro = 12 mm, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole di ancoraggio di sommità e di piede.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a 160 kg/mmq; - l'impiego di morsetti DEKA per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di orditura; - nonché le iniezioni della boiaccia nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi dei fori. <p>Compreso infine l'onere per la fornitura e posa della segnaletica e del pilotaggio del traffico</p> <p>- PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M rete per rafforzamento corticale (vedi quantità riportata sul disegno) *320,00</p>					320,00				
	SOMMANO...	mq		320,00			320,00	46,28	14'809,60	0,035
348 / 390 B.09.115	<p>TRATTAMENTO IDROFOBIZZANTE DI CALCESTRUZZI ARMATI - eseguito all'estradosso di impalcati di ponti e viadotti mediante prodotti a base di derivati silanici applicati in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 400 g/mq. Caratteristiche tecniche del prodotto e modalità applicative conformi alle prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto. Esclusa dal prezzo l'eventuale sabbiatura o bocciardatura del supporto e gli oneri per eventuali coperture semoventi della zona di lavoro compensati a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>galleria artificiale e portale trattamento superficie esterna mediante cemento osmotico galleria artificiale *11,00*[22,46+1,79+1,79] PORTALE *4,00*[22,46/2]</p>			11,00	26,040	286,44				
				4,00	11,230	44,92				
	A R I P O R T A R E					331,36			35'923'944,65	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						331,36		35'923'944,65	
349 / 391 E.03.027.b	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA comprendente fornitura e posa in aderenza alla pendice di pannelli a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq uniti tra loro a mezzo di speciali anelli metallici del diametro= 6 mm, e posti con frequenza di uno ogni 40-60 cm; realizzazione alla sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00 formati ciascuno da una fune metallica del diametro = 20 mm, con una estremità asolata e munita di radancia a manicotto pressato; posti in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia. Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro =16 mm, e 12 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti. Formazione di un reticolo di contenimento, costituito da una orditura verticale e un'orditura romboidale in fune metallica con diametro = 12 mm, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole di ancoraggio di sommità e di piede. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a 160 kg/mm²;</p>	m2					331,36	6,36	2'107,45	0,005
	A R I P O R T A R E								35'926'052,10	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								35'926'052,10	
	- l'impiego di morsetti DEKA per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di orditura; - nonché le iniezioni della boiaccia nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi dei fori. Compreso infine l'onere per la fornitura e posa della segnaletica e del pilotaggio del traffico - SOVRAPPREZZO AL PRECEDENTE ARTICOLO PER MAGLIA QUADRATA 3X3 M per infittimento della maglia degli ancoraggi e del reticolato in fune da 3 x 6 ml, a 3 x 3 ml rafforzamento corticale *320,00						320,00			
	SOMMANO...	mq		320,00			320,00	19,19	6'140,80	0,015
350 / 392 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C armatura canaletta trapezoidale rete elettrosaldata Ø10 maglia (20*20) peso 6.37 kg/ml *39,69*1,300*6,370						328,67			
	SOMMANO...	kg		39,69	1,300	6,370	328,67	1,29	423,98	0,001
351 / 394 I.01.012.c	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto - DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100 dreni in pvc Ø90 *[3+3]*9,00*[30/4,80]						337,50			
	SOMMANO...	ml	6,00	9,00	6,250		337,50	9,61	3'243,38	0,008
352 / 395 I.01.013.c	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE sovrapprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100 calza dreni in pvc Ø 90 *[3+3]*9,00*[30/4,80]						337,50			
	SOMMANO...	ml	6,00	9,00	6,250		337,50	1,42	479,25	0,001
	A R I P O R T A R E								35'936'339,51	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								35'936'339,51	
353 / 396 D.01.003	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 Protesi in misto cementato(impronta altimetrica rilevata in cad = 24.36 mq/ml) *30,00*24,360									
	SOMMANO...	m3		30,00	24,360		730,80			
							730,80	40,32	29'465,86	0,070
354 / 399 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) galleria artificiale e portale murette *2,00*22,40*0,550 piedritti *2,00*22,40*1,300 calotta *22,40*14,950 portale *4,00*[14,95/2] Dima vedi quantità riportate in progetto *3,60*25,560									
	SOMMANO...	m3					24,64			
			2,00	22,40	0,550		58,24			
			2,00	22,40	1,300		334,88			
				22,40	14,950		29,90			
				4,00	7,475					
	SOMMANO...	m3		3,60	25,560		92,02			
							539,68	118,42	63'908,91	0,152
355 / 401 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI - per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane galleria artificiale e portale murette *2,00*22,40*[0,69+0,44] piedritti *2,00*22,40*[1,58+1,79] calotta *22,40*20,260 portale *4,00*[20,26/2]									
	SOMMANO...	m2					50,62			
			2,00	22,40	1,130		150,98			
			2,00	22,40	3,370		453,82			
				22,40	20,260		40,52			
				4,00	10,130					
	SOMMANO...	m2					695,94	33,59	23'376,62	0,056
	A R I P O R T A R E								36'053'090,90	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'053'090,90	
356 / 403 C.03.020.a	DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE galleria artificiale e portale materiale arido arco rovescio (impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 10.91 mq/ml) *22,40*10,910 dima			22,40	10,910	244,38				
	SOMMANO...	mc				244,38		20,82	5'087,99	0,012
357 / 404 C.03.021.d	TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50 galleria artificiale e portale tubo di drenaggio arco rovescio *22,60			22,60		22,60				
	SOMMANO...	ml				22,60		14,57	329,28	0,001
358 / 405 B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto galleria artificiale impermeabilizzazione con teli in pvc *11,40* [22,46+1,79+1,79]			11,40	26,040	296,86				
	SOMMANO...	mq				296,86		26,37	7'828,20	0,019
359 / 406 C.02.011.3.d	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.									
	A R I P O R T A R E								36'066'336,37	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'066'336,37	
	Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 20 PRERIVESTIMENTO - Dima - 3,60*29,800			3,60	29,800	107,28				
	SOMMANO...	mq				107,28	33,13	3'554,19	0,008	
360 / 408 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 murette *[60,00*2]*22,40*0,550 pedritti *[2,00*65]*22,40*1,300 calotta *65,00*22,40*14,950 portale *65,00*4,00*[14,95/2] Dima vedi quantità riportate in progetto *55,00*3,60*25,560		120,00	22,40	0,550	1'478,40				
			130,00	22,40	1,300	3'785,60				
			65,00	22,40	14,950	21'767,20				
			65,00	4,00	7,475	1'943,50				
	SOMMANO...	kg	55,00	3,60	25,560	5'060,88				
						34'035,58	1,03	35'056,65	0,084	
361 / 409 C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una									
	A R I P O R T A R E							36'104'947,21		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'104'947,21	
	<p>lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>PRERIVESTIMENTO -Dima -fibre (si considerano 30 kg/mc) 30,00*3,60*29,800*0,300</p>									
	SOMMANO...	kg	30,00	3,60	29,800	0,300	965,52			
							965,52	2,97	2'867,59	0,007
362 / 412 B.06.002.b	<p>RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mmq) IN OPERA conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto</p> <p>- RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% betoncino proiettato su lamiera del tipo "NERVOMETAL" lunghezza totale rilevata in cad = 29.80 ml * 3,60*29,800</p>									
	SOMMANO...	mq		3,60	29,800		107,28			
							107,28	19,62	2'104,83	0,005
363 / 413 C.02.001.1.d	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio</p>									
	A R I P O R T A R E								36'109'919,63	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								36'109'919,63	
	<p>comprende gli oneri per la sagomatura della superficie - TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI RIVESTIMENTO DEFINITIVO- DIMA- murette *2,00*3,60*0,550 pedritti *2,00*3,60*1,300 calotta *3,60*14,950</p>		2,00	3,60	0,550	3,96				
			2,00	3,60	1,300	9,36				
				3,60	14,950	53,82				
	SOMMANO...	mc				67,14	131,62	8'836,97	0,021	
364 / 414 C.02.005.a	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera - TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. rivestimento definitivo - acciai dima murette *[55,00*2]*3,60*0,550 pedritti *[2,00*40]*3,60*1,300 calotta *40,00*3,60*14,950</p>		110,00	3,60	0,550	217,80				
			80,00	3,60	1,300	374,40				
			40,00	3,60	14,950	2'152,80				
	SOMMANO...	kg				2'745,00	1,22	3'348,90	0,008	
365 / 415 C.02.003.b	<p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario - DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE casseforme piane di pedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta rivestimento definitivo- DIMA- murette *2,00*3,60*[0,69+0,44] pedritti *2,00*3,60*[1,58+1,79] calotta *3,60*20,260</p>		2,00	3,60	1,130	8,14				
			2,00	3,60	3,370	24,26				
				3,60	20,260	72,94				
	SOMMANO...	mq				105,34	24,24	2'553,44	0,006	
366 / 416 C.02.003.d	<p>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno,</p>									
	A RIPORTARE							36'124'658,94		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'124'658,94	
	<p>puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario</p> <p>CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc.</p> <p>Rivestimento definitivo- casseri terminali sottodima murette *2,00*0,550 piedritti *2,00*1,300 calotta *14,950</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	2,00 2,00		0,550 1,300 14,950	1,10 2,60 14,95 <hr/> 18,65	53,39	995,72	0,002	
367 / 417 NP.OC.037	<p>Lamierino a perdere tipo NERVOMETAL dima *3,60*29,890</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		3,60	29,890	107,60 <hr/> 107,60	48,00	5'164,80	0,012	
368 / 418 C.02.012	<p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo.</p> <p>La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721.</p> <p>Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.</p> <p>Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni:</p>									
	A R I P O R T A R E								36'130'819,46	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'130'819,46	
369 / 419 C.02.013.b	<p>fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte prerivestimento - Dima - *3,60*29,800</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro - CON NP-IPE IN S275 dima- centine (peso centina 2786.37 kg/cad) *4,00*2786,370</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		3,60	29,800		107,28			
							107,28	2,97	318,62	0,001
370 / 420 C.03.021.d	<p>TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50 dima tubo drenante arco rovescio *3,60</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	4,00			2786,370	11'145,48			
							11'145,48	1,79	19'950,41	0,048
371 / 421 C.02.014	<p>RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso Dima - rete elettrosaldata postaLAMiera tipo "NERVOMETAL" - rete elettrosaldata Ø6 maglia 15*15 (peso = 3.03 kg/mq) 3,03*3,60*29,800</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg					3,60			
							3,60	14,57	52,45	0,000
372 / 422 C.03.017	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	3,03	3,60	29,800		325,06			
							325,06	1,39	451,83	0,001
	A R I P O R T A R E								36'151'592,77	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'151'592,77	
	<p>spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il prerivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte</p> <p>dima *3,60*26,050</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		3,60	26,050	93,78				
373 / 423 C.03.020.a	<p>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere</p> <p>- MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE</p> <p>dima materiale arco rovescio (impronta sezione altimetrica rilevata in cad =10.91 mq/ml *3,60* 10,910</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		3,60	10,910	39,28				
374 / 484 A.02.008	<p>SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI - compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in opera. Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la predisposizione, in aderenza al impermeabilizzazioni, di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm; - le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni; - la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento <p>Rinterro è stata effetttata la media delle aree di sezioni rinterro ,misurate in cad (sezz A-A, B-B, C-C e D_D) *30,00*[(0,79+4,40+27,21+16,07+</p>									
	A R I P O R T A R E								36'154'762,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'154'762,58	
375 / 429 B.07.115.a	104,54+165,14)/4] SOMMANO... GA02 - Imbocco Lato OVEST (Cat 9) MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE Travi di ripartizione HEA 220 (peso HEA = 50,50 kg/ml) tiranti tipo b1* *2,00*[4,40+6,90]*50,50 tiranti tipo b1 *2,00*2,40*50,50 tiranti tipo b2 *2,00*[3,90+4,90]*50,50 tiranti tipo b3 *2,00*[4,40+4,40+4,90+4,90+4,90]*50,50 Travi di ripartizione HEA 200 (peso HEA = 42,30 kg/ml) tiranti tipo c1* *2,00*[1,90+2+1+1]*42,300 tiranti tipo c1 *2,00*[1,90+1,90+5,40]*42,300 tiranti tipo c2 *2,00*[4,90+4,90]*42,300 tiranti tipo d1 *2,00*[4,40+4,90+4,40+4,90]*42,300	m3		30,00	79,538		2'386,14 <hr/> 2'386,14	6,82	16'273,47	0,039
376 / 431 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc riempimento con calcestruzzo magro (mantellata) impronta altimetrica rilevata in cad= 181,76mq *181,76*0,600 incremento superficie per inclinazione (si considera il 20%) *[181,86*0,20]*0,600	kg					1'141,30 242,40 888,80 <hr/> 2'373,50 499,14 778,32 829,08 <hr/> 1'573,56	3,91	32'555,05	0,078
377 / 434 B.06.002.b	RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE	m3		181,76 36,37		0,600 0,600	109,06 21,82 <hr/> 130,88	67,29	8'806,92	0,021
	A R I P O R T A R E								36'212'398,02	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'212'398,02	
	25/30 (RCK 30 N/mmq) IN OPERA conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% consolidamento parete con cls proiettato s= 10 cm *6,81*3,480									
	SOMMANO...	mq		6,81		3,480	23,70			
							23,70	19,62	464,99	0,001
378 / 438 B.06.040	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE di qualsiasi genere in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza, formata con pietra locale dello spessore non inferiore a cm4, ben ammorsato nella muratura retrostante in opera a corsi regolari o ad "opus incertum" con malta cementizia confezionata con Kg 350 di cemento normale compresi il compenso della lavorazione della faccia vista la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la costruzione, nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte pietra locale rivestimento in pietra locale (mantellata) impronta altimetrica rilevata in cad= 181.760mq *181,76 incremento superficie per inclinazione (si considera il 20%) *[181,86*0,20]									
	SOMMANO...	m2		181,76			181,76			
				36,37			36,37			
							218,13	36,30	7'918,12	0,019
379 / 439 E.05.005	ESECUZIONE DI RECINZIONE DI TIPO AUTOSTRADALE DI ALTEZZA COMPLESSIVA DI M 1,00 realizzata mediante rete metallica zincata del 14 a maglia differenziata e rettangolare con punta all'estremità variabile da mm 50x50 a mm 50x100 a fili lisci. La rete verrà sorretta da montanti in ferro zincato a sezione semicircolare rastremata verso l'alto e muniti di zanche per l'ancoraggio della rete ogni 1.520 centimetri, forniti in lamiera di spessore non inferiore a mm 3,00, di altezza m1,50, con interasse di m 2,00, finita con 3 fili tenditori del 17 e da filo spinato in sommità. Ogni 30 metri lineari un montante di controvento ed ogni metri lineari 100 un montante di caposaldo,									
	A R I P O R T A R E								36'220'781,13	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'220'781,13	
	<p>compreso ogni onere per la preparazione del terreno, la fondazione dei sostegni e delle controventature in calcestruzzo di classe 250, aventi superficie non inferiore a centimetri quadrati 900 e profondità non inferiore a cm 50, compreso altresì ogni onere necessario per la esecuzione del lavoro fuori della sede stradale in corrispondenza dei confini ANAS posti in sommità delle scarpate in taglio ed al piede di quelle in rilevato recinzione metallica H= 1.00 m *73,00</p>						73,00			
	SOMMANO...	ml		73,00			73,00	12,30	897,90	0,002
380 / 441 B.05.050.a	<p>RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C rete eletrosaldata per consolidamento parete con cls proiettato (Ø6 maglia 15*15 - peso 2.98 kg/mq) impronta altimetrica rilevata in cad *2,98* 6,81*3,480</p>						70,62			
	SOMMANO...	kg	2,98	6,81		3,480	70,62	1,29	91,10	0,000
381 / 446 C.03.020.a	<p>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE galleria artificiale e portale materiale arido arco rovescio (impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 10.91 mq/ml) <u>*10,70*10,910</u> dima</p>						116,74			
	SOMMANO...	mc		10,70	10,910		116,74	20,82	2'430,53	0,006
382 / 449 C.03.020.a	<p>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE dima materiale arco rovescio (impronta sezione altimetrica rilevata in cad =10.91 mq/ml *3,60* 10,910</p>						39,28			
	SOMMANO...			3,60	10,910		39,28			
	A R I P O R T A R E						39,28		36'224'200,66	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						39,28		36'224'200,66	
	SOMMANO...	mc					39,28	20,82	817,81	0,002
383 / 451 B.03.035.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)</p> <p>galleria artificiale e portale murette *2,00*10,70*0,550 pedritti *2,00*10,70*1,300 calotta *10,70*14,950 portale *4,00*[14,95/2]</p> <p>Dima vedi quantità riportate in progetto *3,60*33,290</p>									
	SOMMANO...	m3					349,30	118,42	41'364,11	0,099
384 / 452 B.04.002	<p>CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI - per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane</p> <p>galleria artificiale e portale murette *2,00*10,70*[0,69+0,44] pedritti *2,00*10,70*[1,58+1,79] calotta *10,70*20,260 portale *4,00*[20,26/2]</p>									
	SOMMANO...	m2					353,60	33,59	11'877,42	0,028
385 / 453 C.02.011.3.d	<p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE</p>									
	A R I P O R T A R E								36'278'260,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'278'260,00	
	- RIVESTIMENTO DI CM 20 PRERIVESTIMENTO - Dima - 3,60*29,800			3,60	29,800		107,28			
	SOMMANO...	mq					107,28	33,13	3'554,19	0,008
386 / 455 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 murette *[60,00*2]*10,70*0,550 piedritti *[2,00*65]*10,70*1,300 calotta *65,00*10,70*14,950 portale *65,00*4,00*[14,95/2] Dima vedi quantità riportate in progetto *55,00*3,60*25,560		120,00	10,70	0,550		706,20			
			130,00	10,70	1,300		1'808,30			
			65,00	10,70	14,950		10'397,73			
			65,00	4,00	7,475		1'943,50			
	SOMMANO...	kg	55,00	3,60	25,560		5'060,88			
							19'916,61	1,03	20'514,11	0,049
387 / 456 C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti									
	A R I P O R T A R E								36'302'328,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'302'328,30	
	limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte PRERIVESTIMENTO -Dima -fibre (si considerano 30 kg/mc) 30,00*3,60*29,800*0,300						965,52			
	SOMMANO...	kg					965,52	2,97	2'867,59	0,007
388 / 457 B.06.002.b	RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mm ²) IN OPERA conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto - RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% betoncino proiettato su lamiera del tipo "NERVOMETAL" lunghezza totale rilevata in cad = 29.80 ml * 3,60*29,800						107,28			
	SOMMANO...	m ²		3,60	29,800		107,28	19,62	2'104,83	0,005
389 / 458 C.02.001.1.d	PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie - TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI RIVESTIMENTO DEFINITIVO- DIMA- murette *2,00*3,60*0,550 piedritti *2,00*3,60*1,300 calotta *3,60*14,950						3,96			
			2,00	3,60	0,550		3,96			
			2,00	3,60	1,300		9,36			
				3,60	14,950		53,82			
	A R I P O R T A R E						67,14		36'307'300,72	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						67,14		36'307'300,72	
	SOMMANO...	mc					67,14	131,62	8'836,97	0,021
390 / 459 C.02.005.a	ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera – TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO per lavori in sotterraneo 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. rivestimento definitivo - acciai dima murette *[55,00*2]*3,60*0,550 piedritti *[2,00*40]*3,60*1,300 calotta *40,00*3,60*14,950		110,00	3,60	0,550	217,80				
			80,00	3,60	1,300	374,40				
			40,00	3,60	14,950	2'152,80				
	SOMMANO...	kg					2'745,00	1,22	3'348,90	0,008
391 / 460 C.02.003.b	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario – DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta rivestimento definitivo- DIMA- murette *2,00*3,60*[0,69+0,44] piedritti *2,00*3,60*[1,58+1,79] calotta *3,60*20,260		2,00	3,60	1,130	8,14				
			2,00	3,60	3,370	24,26				
				3,60	20,260	72,94				
	SOMMANO...	mq					105,34	24,24	2'553,44	0,006
392 / 461 C.02.003.d	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi.									
	A RIPORTARE								36'322'040,03	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'322'040,03	
	camere, inviti ecc. Rivestimento definitivo- casseri terminali sottodima murette *2,00*0,550 pedritti *2,00*1,300 calotta *14,950									
	SOMMANO...	mq					18,65	53,39	995,72	0,002
393 / 462 NP.OC.037	Lamierino a perdere tipo NERVOMETAL dima *3,60*29,890			3,60	29,890		107,60			
	SOMMANO...	m2					107,60	48,00	5'164,80	0,012
394 / 463 C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte prerivestimento - Dima - *3,60*29,800									
	SOMMANO...	kg		3,60	29,800		107,28			
							107,28	2,97	318,62	0,001
	A R I P O R T A R E								36'328'519,17	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								36'328'519,17		
395 / 464 C.02.013.b	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro - CON NP-IPE IN S275 dima- centine (peso centina 2786.37 kg/cad) *4,00*2786,370										
	SOMMANO...	kg	4,00			2786,370	11'145,48				
							11'145,48	1,79	19'950,41	0,048	
396 / 465 C.02.014	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso Dima - rete elettrosaldata posta Lamiera tipo "NERVOMETAL" - rete elettrosaldata Ø6 maglia 15*15 (peso = 3.03 kg/mq) 3,03*3,60*29,800										
	SOMMANO...	kg	3,03	3,60	29,800		325,06				
							325,06	1,39	451,83	0,001	
397 / 466 C.03.017	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il priverivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da										
	A R I P O R T A R E								36'348'921,41		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'348'921,41	
	pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte dima *3,60*26,050			3,60	26,050	93,78				
	SOMMANO...	m2				93,78		25,08	2'352,00	0,006
398 / 467 E.01.030.a	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE - fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente. ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >10 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <30 mm (* valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>12 (kN/m) galleria artificiale impermeabilizzazione in teli TNT *7,75* [22,46+1,79+1,79]									
	SOMMANO...	m2		7,75	26,040	201,81				
	SOMMANO...	m2				201,81		1,65	332,99	0,001
399 / 468 E.03.027.a	RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA comprendente fornitura e posa in aderenza alla pendice di pannelli a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco- Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq uniti tra loro a mezzo di speciali anelli metallici del									
	A R I P O R T A R E								36'351'606,40	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'351'606,40	
	<p>diametro= 6 mm, e posti con frequenza di uno ogni 40-60 cm; realizzazione alla sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00 formati ciascuno da una fune metallica del diametro = 20 mm, con una estremità asolata e munita di radancia a manicotto pressato; posti in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia. Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro =16 mm, e 12 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti. Formazione di un reticolo di contenimento, costituito da una orditura verticale e un'orditura romboidale in fune metallica con diametro = 12 mm, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole di ancoraggio di sommità e di piede. Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a 160 kg/mmq; - l'impiego di morsetti DEKA per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di orditura; - nonché le iniezioni della boiaccia nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi dei fori. <p>Compreso infine l'onere per la fornitura e posa della segnaletica e del pilotaggio del traffico</p> <p>- PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M rete per rafforzamento corticale (quantità rilevata in cad 181.76 sul disegno) *181,76</p>					181,76				
	SOMMANO...	mq		181,76			181,76	46,28	8'411,85	0,020
400 / 469 B.09.115	<p>TRATTAMENTO IDROFOBIZZANTE DI CALCESTRUZZI ARMATI - eseguito all'estradosso di impalcati di ponti e viadotti mediante prodotti a base di derivati silanici applicati in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 400 g/mq. Caratteristiche tecniche del prodotto e modalità applicative conformi alle prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto. Esclusa dal prezzo l'eventuale sabbiatura o bocciardatura del supporto e gli oneri per eventuali coperture semoventi della zona di lavoro compensati a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>galleria artificiale e portale trattamento superficie esterna mediante cemento osmotico</p>									
	A R I P O R T A R E								36'360'018,25	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'360'018,25	
401 / 470 E.03.027.b	<p>galleria artificiale *[10,70-7,75]*[22,46+1,79+1,79] PORTALE *4,00*[22,46/2]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA comprendente fornitura e posa in aderenza alla pendice di pannelli a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 255 g/m² uniti tra loro a mezzo di speciali anelli metallici del diametro= 6 mm, e posti con frequenza di uno ogni 40-60 cm; realizzazione alla sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00 formati ciascuno da una fune metallica del diametro = 20 mm, con una estremità asolata e munita di radancia a manicotto pressato; posti in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia. Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro =16 mm, e 12 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti. Formazione di un reticolo di contenimento, costituito da una orditura verticale e un'orditura romboidale in fune metallica con diametro = 12 mm, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole di ancoraggio di sommità e di piede. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare</p>	m2		2,95 4,00	26,040 11,230		76,82 44,92 <hr/> 121,74	6,36	774,27	0,002
	A R I P O R T A R E								36'360'792,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'360'792,52	
	<p>zincato con resistenza a rottura non inferiore a 160 kg/mm²;</p> <p>- l'impiego di morsetti DEKA per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di orditura;</p> <p>- nonché le iniezioni della boiaccia nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi dei fori.</p> <p>Compreso infine l'onere per la fornitura e posa della segnaletica e del pilotaggio del traffico</p> <p>- SOVRAPPREZZO AL PRECEDENTE ARTICOLO PER MAGLIA QUADRATA 3X3 M</p> <p>per infittimento della maglia degli ancoraggi e del reticolato in fune da 3 x 6 ml, a 3 x 3 ml rafforzamento corticale *181,76</p>									
	SOMMANO...	mq		181,76			181,76			
402 / 471 A.02.007.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - 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 - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p>sistemazione materiale da rilevato per riempimento a tergo muri rivestimento paratia</p> <p>muro in sinistra (impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 4.73 mq) *15,59*4,730</p> <p>muro in destra (impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 3.85 mq) *11,31*3,850</p>									
	SOMMANO...	m3		15,59		4,730	73,74			
				11,31		3,850	43,54			
	SOMMANO...	m3					117,28	1,49	174,75	0,000
403 / 472 B.03.031.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.</p> <p>- a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²)</p> <p>Fondazione</p> <p>muri di rivestimento paratia in sinistra(impronta planimetrica rilevata in cad = 28.53 mq *28,53*2,000</p> <p>muri di rivestimento paratia in destra(impronta planimetrica rilevata in cad = 19.67 mq *19,67*2,000</p>									
	SOMMANO...	m3		28,53	2,000		57,06			
				19,67	2,000		39,34			
	SOMMANO...	m3					96,40	114,26	11'014,66	0,026
404 / 473	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER									
	A R I P O R T A R E								36'375'469,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								36'375'469,90	
B.03.035.b	<p>OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)</p> <p>Elevazione muri di rivestimento paratia in sinistra(impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 2.00 mq *15,59*2,000 muri di rivestimento paratia in destra(impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 1.50 mq * 11,31*1,500</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		15,59	2,000	31,18				
				11,31	1,500	16,97				
						48,15	118,42	5'701,92	0,014	
405 / 474 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce</p> <p>Casseri fondazioni muri di rivestimento paratia in sinistra *[2,5+5,45+0,67+6,40+2,77]*2,000 muri di rivestimento paratia in destra *[2,75+7,47+2,52]*2,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		17,79	2,000	35,58				
				12,74	2,000	25,48				
						61,06	21,24	1'296,91	0,003	
406 / 475 B.04.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce</p> <p>Casseri elevazione muri di rivestimento paratia in sinistra *15,59*3,240 15,59*3,480 15,59*0,800 15,59*0,260 terminali (impronta sezione altimetrica 2.00 mq) *2,00*2,000 muri di rivestimento paratia in destra *11,31*2,260 11,31*2,510 11,31*0,850 11,31*0,260 terminali(impronta sezione altimetrica =1.50 mq) *2,00*1,500</p>			15,59		3,240	50,51			
				15,59		3,480	54,25			
				15,59		0,800	12,47			
				15,59		0,260	4,05			
			2,00		2,000		4,00			
				11,31		2,260	25,56			
				11,31		2,510	28,39			
				11,31		0,850	9,61			
				11,31		0,260	2,94			
			2,00		1,500		3,00			
	A RIPORTARE						194,78	36'382'468,73		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						194,78		36'382'468,73	
	SOMMANO...	m2					194,78	21,24	4'137,13	0,010
407 / 476 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 armatura fondazione (si considera un incidenza di 100,00 kg/mc) muri di rivestimento paratia in sinistra(impronta planimetrica rilevata in cad = 28.53 mq *100,00*28,53*2,000 muri di rivestimento paratia in destra(impronta planimetrica rilevata in cad = 19.67 mq * 100,00*19,67*2,000		100,00	28,53	2,000		5'706,00			
	SOMMANO...	kg	100,00	19,67	2,000		3'934,00			
							9'640,00	1,03	9'929,20	0,024
408 / 477 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 armatura elevazione (si considera un incidenza di 100,00 kg/mc) muri di rivestimento paratia in sinistra(impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 2.00 mq *100,00*15,59*2,000 muri di rivestimento paratia in destra(impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 1.50 mq * 100,00*11,31*1,500		100,00	15,59	2,000		3'118,00			
	SOMMANO...	kg	100,00	11,31	1,500		1'696,50			
							4'814,50	1,03	4'958,94	0,012
409 / 478 A.02.003.a	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 fornitura materiale da rilevato per riempimento a tergo muri rivestimento paratia muro in sinistra (impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 4.73 mq) *15,59*4,730 muro in destra (impronta sezione altimetrica rilevata in cad = 3.85 mq) *11,31*3,850			15,59		4,730	73,74			
	SOMMANO...	mc		11,31		3,850	43,54			
							117,28	12,00	1'407,36	0,003
410 / 479	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-									
	A RIPORTARE								36'402'901,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'402'901,36	
L01.013.c	MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE sovrapprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100 calza dreni in pvc Ø 90 *[3,00+3]*9,00*[18,30/4,80]									
	SOMMANO...	ml					205,90			
			6,00	9,00	3,813		205,90	1,42	292,38	0,001
411 / 480 C.03.021.d	TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50 galleria artificiale e portale tubo di drenaggio arco rovescio *10,70									
	SOMMANO...	ml					10,70			
				10,70			10,70	14,57	155,90	0,000
412 / 481 B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto galleria artificiale impermeabilizzazione con teli in pvc *7,75* [22,46+1,79+1,79]									
	SOMMANO...	mq					201,81			
				7,75	26,040		201,81	26,37	5'321,73	0,013
413 / 482 C.03.021.d	TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere - TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50 dima tubo drenante arco rovescio *3,60									
				3,60			3,60			
	A R I P O R T A R E						3,60		36'408'671,37	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						3,60		36'408'671,37	
414 / 483 B.03.025.a	<p style="text-align: center;">SOMMANO...</p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>Magrone muri di rivestimento paratia in sinistra(impronta planimetrica rilevata in cad = 31.75 mq *31,75*0,200</p> <p>muri di rivestimento paratia in destra(impronta planimetrica rilevata in cad = 20.86 mq *20,86* 0,200</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO...</p>	ml					3,60	14,57	52,45	0,000
				31,75	0,200		6,35			
				20,86	0,200		4,17			
		m3					10,52	67,29	707,89	0,002
415 / 485 A.01.001	<p>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</p> <p>scavo di sbancamento sistemazione definitiva è stata effetttata la media delle aree di sezioni di scavo , misurate in cad (sezz A-A, B-B, C-C</p>									
	A R I P O R T A R E								36'409'431,71	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'409'431,71	
416 / 486 A.02.008	e D_D) *18,30*[(94,75+97,91+171,30+277,12)/4] SOMMANO...	m3		18,30	160,270		2'932,94			
							2'932,94	3,17	9'297,42	0,022
417 / 487 I.01.003.b	SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI - compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in opera. Compreso e compensato nel prezzo: - la predisposizione, in aderenza al impermeabilizzazioni, di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm; - le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni; - la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento Rinterro è stata effetttata la media delle aree di sezioni rinterro ,misurate in cad (sezz A-A, B-B, C-C e D_D) *18,30*[(4,73+3,85+7,29+7,69+17,69+21,94+92,23)/4] SOMMANO...	m3		18,30	38,855		711,05			
							711,05	6,82	4'849,36	0,012
418 / 732 B.04.001	TUBI DI CEMENTO TAGLIATI A METÀ PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DI ACQUE PIOVANE poggianti su platea in calcestruzzo compensata a parte, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO INTERNO CM 40 72,40 SOMMANO...	ml		72,40			72,40			
							72,40	7,78	563,27	0,001
419 / 736 A.02.008	GA03 - Imbocco Via di Esodo (Cat 10) CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce casseri cordolo di contentimento galleria artificiale laterali *2,00*6,25*0,700 terminali *2,00*6,25*0,300*0,700 SOMMANO...	m2	2,00	6,25	0,300	0,700	8,75			
			2,00	6,25		0,700	2,63			
							11,38	21,24	241,71	0,001
	A R I P O R T A R E								36'424'383,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'424'383,47	
	<p>opera. Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la predisposizione, in aderenza al impermeabilizzazioni, di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm; - le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni; - la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento <p>Riempimento è stata effetttata la media delle aree di sezioni del rilevato, misurate in cad (sezz A-A e B-B * 25,60*[(37,90+9,55)/2])</p>					607,36				
	SOMMANO...	m3		25,60	23,725		607,36	6,82	4'142,20	0,010
420 / 737 A.01.001	<p>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</p> <p>scavo di sbancamento è stata effetttata la media delle aree di sezioni di scavo , misurate in cad (sezz A-A e B-B, * 25,60*[(40,80+10,40)/2])</p>					655,36				
	SOMMANO...	m3		25,60	25,600		655,36	3,17	2'077,49	0,005
421 / 738 A.02.004.a	<p>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze</p>									
	A R I P O R T A R E								36'430'603,16	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'430'603,16	
422 / 739 I.02.050	<p>concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - FORNITO DALL'IMPRESA</p> <p>è stata eseguita la media delle aree di sezione (sezz A-A e B-B 25,60*[(5,40+1,45+1,459)/3]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		25,60	2,770		70,91			
							70,91	14,73	1'044,50	0,002
423 / 740 B.09.115	<p>RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA</p> <p>eseguito con conglomerato cementizio classe 30/35 MPA (RCKA>=35MPA). Escluse cassetture e le eventuali armature in acciaio da pagare a parte secondo i relativi prezzi di elenco</p> <p>area di sezione verticale rilevata in cad =0.10 mq/ml *15,20*0,100</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		15,20	0,100		1,52			
							1,52	158,96	241,62	0,001
424 / 741 B.05.050.a	<p>TRATTAMENTO IDROFOBIZZANTE DI CALCESTRUZZI ARMATI - eseguito all'estradosso di impalcati di ponti e viadotti mediante prodotti a base di derivati silanici applicati in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 400 g/mq. Caratteristiche tecniche del prodotto e modalità applicative conformi alle prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto. Esclusa dal prezzo l'eventuale sabbiatura o bocciardatura del supporto e gli oneri per eventuali coperture semoventi della zona di lavoro compensati a parte con i relativi prezzi di elenco</p> <p>galleria artificiale trattamento superficie esterna mediante cemento osmotico galleria artificiale *5,20*12,440</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		5,20	12,440		64,69			
							64,69	6,36	411,43	0,001
	<p>RETE ELETTROSALDATA</p> <p>- in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>- RETE ACCIAIO B450C</p> <p>armatura canaletta trapezoidale rete elettrosaldata Ø10 maglia (20*20) peso 6.37 kg/ml *15,20*1,300*6,370</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		15,20	1,300	6,370	125,87			
							125,87	1,29	162,37	0,000
	A R I P O R T A R E								36'432'463,08	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'432'463,08	
425 / 743 I.01.012.d	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 dreni in pvc Ø150 interno (compreso dima) * [1+1]*10,50		2,00	10,50			21,00			
	SOMMANO...	ml					21,00	12,97	272,37	0,001
426 / 746 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) rivestimento definitivo galleria artificiale calotta e piedritti impronta altimetrica rilevata in cad = 5.25 mq/ml *[2,56+7,94]*5,250 DIMA 3,60*2,610			10,50		5,250	55,13			
				3,60	2,610		9,40			
	SOMMANO...	m3					64,53	118,42	7'641,64	0,018
427 / 748 B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI - per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane rivestimento definitivo galleria artificiale piedritti *[2*2]*10,50*2,500 calotta *10,50*5,250		4,00	10,50	2,500		105,00			
				10,50	5,250		55,13			
	SOMMANO...	m2					160,13	33,59	5'378,77	0,013
428 / 750 C.02.011.3.d	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con									
	A R I P O R T A R E								36'445'755,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'445'755,86	
	aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 20 PRERIVESTIMENTO - Dima - vedi quantità in progetto *2,56*12,750			2,56	12,750		32,64			
	SOMMANO...	mq					32,64	33,13	1'081,36	0,003
429 / 752 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 galleria artificiale calotta e piedritti *75,00*10,50*5,250		75,00	10,50	5,250		4'134,38			
	SOMMANO...	kg					4'134,38	1,03	4'258,41	0,010
430 / 753 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 armatura cordolo di contenimento sopra galleria artificiale(incidenza 100 Kg /mc) *100,00*6,25*0,300*0,700 galleria artificiale		100,00	6,25	0,300	0,700	131,25			
	SOMMANO...	kg					131,25	1,03	135,19	0,000
431 / 754 C.02.012	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per									
	A R I P O R T A R E								36'451'230,82	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'451'230,82	
	<p>il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721.</p> <p>Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione.</p> <p>Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: $fR_{1k} / fLk \geq 0,4$ $fR_{3k} / fR_{1k} \geq 0,5$.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>PRERIVESTIMENTO -Dima -fibre (si considerano 30 kg/mc) 30,00*2,56*12,750*0,150</p>						146,88			
	SOMMANO...	kg					146,88	2,97	436,23	0,001
432 / 755 NP.OC.037	Lamierino a perdere tipo NERVOMETAL dima *2,56*12,920			2,56	12,920		33,08			
	SOMMANO...	m2					33,08	48,00	1'587,84	0,004
433 / 756 C.02.013.b	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro - CON NP-IPE IN S275 dima- centine (peso centina 724kg/cad) *3,00*724,000						2'172,00			
	SOMMANO...	kg	3,00			724,000	2'172,00	1,79	3'887,88	0,009
434 / 757 C.02.014	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO									
	A R I P O R T A R E								36'457'142,77	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								36'457'142,77		
	<p>fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso</p> <p>Dima - rete elettrosaldata postaLAmiera tipo "NERVOMETAL"</p> <p>- rete elettrosaldata Ø6 maglia 15*15 (peso = 3.03 kg/mq) [3,03*2]*3,60*12,750</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	6,06	3,60	12,750	278,15	278,15	1,39	386,63	0,001	
435 / 758 C.03.017	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE</p> <p>realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il priverivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco;</p> <p>la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere.</p> <p>Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte</p> <p>5,06*12,750</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2		5,06	12,750	64,52	64,52	25,08	1'618,16	0,004	
436 / 786 B.05.050.a	<p>RETE ELETTROSALDATA</p> <p>- in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>- RETE ACCIAIO B450C</p> <p>rete elettrosaldata Ø6 maglia (15*15) - peso 2.98 Kg/mq -pavimentazione in cls galleria artificiale</p> <p>10,50*3,000*2,980</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		10,50	3,000	2,980	93,87	93,87	1,29	121,09	0,000
	A R I P O R T A R E								36'459'268,65		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								36'459'268,65	
437 / 787 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) cordolo di contenimento sopra galleria galleria artificiale 6,25*0,300*0,700			6,25	0,300	0,700	1,31			
	SOMMANO...	m3					1,31	118,42	155,13	0,000
438 / 788 B.03.025.b	confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura pavimentazione in cls galleria artificiale *10,50*3,000*0,250			10,50	3,000	0,250	7,88			
	SOMMANO...	mc					7,88	73,70	580,76	0,001
	ED - EDIFICI (SpCat 11) FA01 - Inquadramento e sistemazione delle opere (Cat 11)									
439 / 358 D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA 708,83*0,200 marciapiedi locale pompe *22,32*0,200 locale bt *40,00*0,200			708,83		0,200	141,77			
				22,32		0,200	-4,46			
				40,00		0,200	-8,00			
	A RIPORTARE						129,31		36'460'004,54	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						129,31		36'460'004,54	
	Sommano positivi...	m3					141,77			
	Sommano negativi...	m3					-12,46			
	SOMMANO...	m3					129,31	19,01	2'458,18	0,006
440 / 359 D.01.047	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 [1/0,20]*129,31		5,00	129,31			646,55			
	SOMMANO...	m2					646,55	3,51	2'269,39	0,005
441 / 360 E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE a qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio. Compresa fornitura e posa in opera 77,44*1,800			77,44		1,800	139,39			
	SOMMANO...	m²					139,39	18,25	2'543,87	0,006
442 / 361 B.07.115.b	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoriale, 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 - COMPRESA ZINCATURA FORTE Cancelli - P=350kg 1,00*350,000		1,00			350,000	350,00			
	SOMMANO...	kg					350,00	3,04	1'064,00	0,003
	FA02 - Locale BT (Cat 12)									
443 / 350 P.02.001	CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore mm 80-120 e solaio di copertura min. di mm 160, realizzati con armatura in acciaio B450C e calcestruzzo R _c K => 400 N/mm ² . Impermeabilizzazione della copertura con guaina spessore mm 4. Imbiancatura interna con tempera di colore bianco, rivestimento esterno murale plastico colore a scelta della D.L. Costruita in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, completa di cunicoli dell'altezza minima di 0,70 m per il passaggio dei conduttori MT/bt, di platea di									
	A R I P O R T A R E								36'468'339,98	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'468'339,98	
	<p>fondazione, cassetta, armatura con rete elettrosaldate maglia cm 15x15 Ø 10, copricunicoli in lamiera striata. Sono comprese nella fornitura le porte in resine isolante omologate ENEL, le griglie di areazione in resina isolante omologate ENEL, serrature omologate ENEL, le pareti divisorie tra i vani. Pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture similari. Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza. Le griglie di aerazione saranno con protezione antitopo e antipoggia in ogni locale. L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno. Sigillatura delle fughe verticali di giunzione con mastice acrilico, opportunamente formulato per l'adesione su superfici in calcestruzzo. Sistema di smaltimento acqua piovana. Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera 6,20*11,800*3,750</p>			6,20	11,800	3,750	274,35			
	SOMMANO...	m³					274,35	326,40	89'547,84	0,213
444 / 351 P.02.003.1	<p>PORTA PER CABINA ELETTRICA AD ANTA SINGOLA IN VETRORESINA conforme alle specifiche ENEL, di altezza non inferiore a m 2,1 e larghezza non inferiore a m 0,60, dotata di n. 2 finestrelle di areazione, compresa di serratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera 2,00</p>						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	453,30	906,60	0,002
445 / 352 P.02.003.3	<p>PORTA PER CABINA ELETTRICA A DUE ANTE (CM 120 X 215) METALLICA serratura HB Luce interna telaio mm 1158 x 2101. Compresa fornitura e posa in opera. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte 2,00</p>						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	561,58	1'123,16	0,003
446 / 353 P.018.002.e	<p>TORRINO DI ESTRAZIONE fornitura e posa in opera di ventilatore industriale da tetto per estrazione di aria libera costituito da: - motore asincrono ad induzione, con grado di protezione IP 65, con rotore montato su cuscinetti a sfera; - girante a pale rovesciate autopulenti; - telaio realizzato in metallo rivestito di resina epossidica anticorrosione; - boccaglio di aspirazione in lamiera d'acciaio protetta da vernice; - cavo di sicurezza per ancorare la macchina alla base di appoggio; - griglia ad anelli di acciaio antinfortunistica e antivolatile. Completo di: - griglia di protezione da applicare</p>									
	A R I P O R T A R E								36'559'917,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'559'917,58	
	<p>al prodotto sul lato di aspirazione per proteggere le parti in movimento nel caso l'apparecchio sia installato in posizione accessibile; - boccaglio di aspirazione per facilitare l'immissione dell'aria dal lato dell'aspirazione; - termostato ambiente con sonda incorporata; - regolazione temperatura tra 5°C e 30°C e tutti gli oneri necessari alla corretta installazione. Sono inoltre compresi nella fornitura: i contattori di accensione e spegnimento dell'estrattore, il montaggio del dispositivo di comando, l'alimentazione elettrica costituita da derivazione dalla dorsale eseguita con morsetto a cappuccio, entro un raggio di 5m eseguita con cavo FROR sez. 4x2,5 mmq in tubazione guainaflex diam. 16 mm a partire dalla scatola di derivazione IP55 della dorsale (cassetta inclusa), e tutte le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte - 7100 MC/H 2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00			
447 / 354 P.04.002.f	<p>GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico on- line (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico. L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete. Gli accumulatori devono essere ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo. Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS. Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione. Sarà composto da una parte automatica e da una manuale. Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass. Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni. - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%; - potenza a 40°C e cosfi=0,8 come descritto nei tipi; - autonomia 30'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0.99 - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC /</p>						2,00	2'054,55	4'109,10	0,010
	A R I P O R T A R E								36'564'026,68	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'564'026,68	
	AC sino al 92% conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto - temperatura operativa: 0+40; - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa; - rumorosità < 55dBA; - display con indicazione dei principali parametri di funzionamento; - interfaccia seriale RS 232/485; - 2 slot per schede di comunicazione; - lan integrata; - by-pass manuale esterno; - contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc. Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie. Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte - POTENZA NOMINALE 60 KVA GE *1,00						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	17'003,89	17'003,89	0,041
448 / 355 D.01.047	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 13,80*8,200 11,80*6,200			13,80 11,80	8,200 6,200		113,16 -73,16			
	Sommano positivi...	m2					113,16			
	Sommano negativi...	m2					-73,16			
	SOMMANO...	m2					40,00	3,51	140,40	0,000
	FA03 - Locale Pompe (Cat 13)									
449 / 335 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc [0,10+0,20+4,93+0,20+0,10]*[0,10+0,20+4,23+0,20+0,10]*0,100			5,53	4,830	0,100	2,67			
	SOMMANO...	m3					2,67	67,29	179,66	0,000
450 / 336 B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a									
	A R I P O R T A R E								36'581'350,63	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'581'350,63	
	prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) [0,20+4,93+0,20]*[0,20+4,23+0,20]*0,300			5,33	4,630	0,300	7,40			
	SOMMANO...	m3					7,40	102,51	758,57	0,002
451 / 337 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce 2,00*[5,33+4,63]*0,300		2,00	9,96		0,300	5,98			
	SOMMANO...	m2					5,98	21,24	127,02	0,000
452 / 338 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 7,40*90,000			7,40		90,000	666,00			
	SOMMANO...	kg					666,00	1,03	685,98	0,002
453 / 339 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) travi in c.a. 40x50cm in elevazione 2,00*4,93*0,400*0,500 2,00*[4,23-2*0,40]*0,400*0,500 travi in c.a. 35x60cm in copertura 2,00*4,85*0,350*0,600 2,00*3,45*0,350*0,600 [4,93-2*0,04-2*0,35]*3,450*0,200		2,00	4,93	0,400	0,500	1,97			
			2,00	3,43	0,400	0,500	1,37			
			2,00	4,85	0,350	0,600	2,04			
			2,00	3,45	0,350	0,600	1,45			
				4,15	3,450	0,200	2,86			
	SOMMANO...	m3					9,69	118,42	1'147,49	0,003
	A R I P O R T A R E								36'584'069,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %										
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE											
	R I P O R T O								36'584'069,69											
454 / 340 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce travi in c.a. 40x50cm in elevazione 2,00*4,93*0,500 2,00*4,15*0,500 2,00*4,23*0,500 2,00*[4,23-2*0,40]*0,500 travi in c.a. 35x60cm in copertura 2,00*4,93*0,600 2,00*[4,93-2*0,04]*0,600 2,00*4,23*0,600 2,00*[4,23-2*0,04-2*0,35]*0,600 [4,93-2*0,04-2*0,35]*[4,23-2*0,04-2*0,35]		2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	4,93 4,15 4,23 3,43 4,93 4,85 4,23 3,45 4,15			0,500 0,500 0,500 0,500 0,600 0,600 0,600 0,600 3,450	4,93 4,15 4,23 3,43 5,92 5,82 5,08 4,14 14,32												
	SOMMANO...	m2						52,02	21,24	1'104,90	0,003									
455 / 341 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 9,69*120,000			9,69			120,000	1'162,80												
	SOMMANO...	kg						1'162,80	1,03	1'197,68	0,003									
456 / 342 B.06.065.c	RIVESTIMENTO DI PARETI SU MURATURA RETTA O CURVA in lastre di pietra da taglio delle migliori qualità, in opera con malta di cemento dosata a kg 400; lavorata a grana ordinaria; comprese le necessarie zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - PER SPESSORI CM 25 Blocco cavo in calcestruzzo s=25cm 2,00*[4,93-2*0,04-2*0,40]*2,740 2,00*[4,23-2*0,04-2*0,40]*2,740 F1 *1,20*0,500 P2 *1,28*2,160 Foro per Collettore di mandata in acciaio DN 125 *[3,14*(0,0625^2)]		2,00 2,00	4,05 3,35 1,20 1,28			2,740 2,740 0,500 2,160	22,19 18,36 -0,60 -2,76												
	Sommano positivi...	m ²						40,55												
	Sommano negativi...	m ²						-3,37												
	SOMMANO...	m ²						37,18	106,10	3'944,80	0,009									
457 / 343 B.06.040	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE di qualsiasi genere in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza, formata con pietra locale dello spessore non inferiore a cm4, ben ammorsato nella muratura retrostante in opera a corsi regolari o ad "opus incertum" con malta cementizia confezionata																			
	A R I P O R T A R E									36'590'317,07										

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'590'317,07	
458 / 344 D.01.001.c	<p>con Kg 350 di cemento normale compresi il compenso della lavorazione della faccia vista la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la costruzione, nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte</p> <p>Rivestimento delle pareti esterne dell'edificio con pietra locale s=4cm (3cm di pietra e 1cm di malta)</p> <p>[4,93+2*4,23+0,75+2,90]*3,370</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO</p> <p>- 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.</p> <p>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</p> <p>- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA</p> <p>Scapolame in pietra</p> <p>[4,93-2*0,40]*[4,23-2*0,40]*0,400</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ²		17,04		3,370	57,42	36,30	2'084,35	0,005
459 / 345 B.07.115.b	<p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO</p> <p>(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 provvisoria, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>- COMPRESA ZINCATURA FORTE</p> <p>canale di rame (gronda) P=8930kg/m3</p> <p>[5,37*2+4,67*2]*0,002*8930,000</p> <p>F1</p> <p>1,20*0,500*[0,01*7850]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ³		4,13	3,430	0,400	5,67	19,01	107,79	0,000
460 / 346 I.01.010.a	<p>TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE 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 - DIAMETRO ESTERNO MM 110</p> <p>Discendenti</p> <p>4,00*4,10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg		20,08	0,002	8930,000	358,63	3,04	1'233,42	0,003
461 / 347 P.01.002.a	<p>POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	4,00	4,10			16,40	7,25	118,90	0,000
	A R I P O R T A R E								36'593'861,53	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'593'861,53	
	posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco - DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE 4,00						4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	40,09	160,36	0,000
462 / 348 P.01.011.1.a	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 IN GHISA SFEROIDALEfornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte conforme alla norma UNI EN 1563 - PER POZZETTO 30X30 CM 4,00						4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	62,01	248,04	0,001
463 / 349 D.01.047	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 6,23*6,930 4,93*4,230						43,17			
	Sommano positivi...	m2		6,23	6,930		43,17			
	Sommano negativi...	m2		4,93	4,230		-20,85			
	SOMMANO...	m2					22,32	3,51	78,34	0,000
464 / 356 I.03.001.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 14.01.2008 e s.m.i.). L' impianto è costituito da un pozzetto sfioratore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 14/1/2008 e s.m.i.), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre									
	A R I P O R T A R E								36'594'348,27	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'594'348,27	
	<p>equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte). Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=50 L/S 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad				1,00				
465 / 362 P.08.002.a	<p>PORTONE A STRUTTURA METALLICA REI 120 certificata conformemente alle Norme UNI 9723. Nel prezzo si intende compreso e compensato il trasporto al luogo di installazione, il supporto a muro zincato, viti e tasselli di fissaggio, i collegamenti elettrici della motorizzazione, le guarnizioni di tenuta, le opere murarie e di conguaglio della pavimentazione stradale necessarie per il livellamento dei piani di appoggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera per la via di fuga pedonale complete di maniglioni antipanico 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad				1,00	14'616,10	14'616,10	0,035	
466 / 363 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura -</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad				1,00	13'315,19	13'315,19	0,032	
	A R I P O R T A R E								36'622'279,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'622'279,56	
	CON CEMENTO: 150 Kg/mc Massetto delle pendenze sp.medio 10cm 4,85*4,150*0,100			4,85	4,150	0,100	2,01			
	SOMMANO...	m3					2,01	67,29	135,25	0,000
467 / 364 B.06.094.a	IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di iso-cianato pari al 39% del peso del residuo secco. L'allungamento a rottura del prodotto, eseguito a 30°C, dovrà essere almeno del 180% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180°C. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei. Lo spessore finito non dovrà essere in alcun punto inferiore a 3 mm. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microrganismi. Le superfici da trattare dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei. Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura, il primer d'attacco, lo strato impermeabile, la mano d'aggancio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, la idroscarifica, la bocciardatura, la stuccatura e simili non sono compresi in questa voce - PER ZONE DA RICOPRIRE CON CONGLOMERATO BITUMINOSO Impermeabilizzazione con guaina bituminosa spessore 4mm con superficie in vista granigliata [4,85+0,30]*[4,15+0,30]									
	SOMMANO...	m2		5,15	4,450		22,92			
	SOMMANO...	m2					22,92	21,59	494,84	0,001
	FA04 - Vasca Antincendio (Cat 14)									
468 / 357 I.03.004.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN DISCONTINUO: VASCA ACCUMULO PRIMA PIOGGIA + DISOLEATORE - P.R.F.V. con sistema in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione, entrambe realizzate in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V.). L'impianto tratta e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali, ed è costituito da: A) Sezione di accumulo prima pioggia che alloggia al suo interno uno sfioratore acque bypass,otturatore, una elettropompa sommersa di invio acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, comandata da sensore per scarico dopo 48 ore, dotata di chiusini di ispezione in ghisa DN400 con luce netta min									
	A R I P O R T A R E								36'622'909,65	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'622'909,65	
	<p>600 mm. E' inclusa la fornitura di un quadro elettrico che gestisce la pompa e le sonde di rilevazione del massimo livello degli oli nella zona di accumulo, con teleallarme. La sezione è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. B) Sezione di dissabbiatura/disoleazione, realizzata secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, composta da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che operano rispettivamente la separazione delle sabbie e degli idrocarburi, provvista di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili e di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con teleallarme.</p> <p>Le suddette sezioni sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm</p> <p>Tutti i raccordi devono essere in materiale PVC secondo le UNI 1401-1.</p> <p>L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria.</p> <p>L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.).</p> <p>Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi</p> <p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ</p> <p>1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>SC - SCATOLARI (SpCat 4) ST01 - Sottopasso stradale 8,5x6,1 al km 1+332,56 (Cat 15)</p>						1,00			
		cadauno					1,00	26'840,67	26'840,67	0,064
469 / 115 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura -</p> <p>CON CEMENTO: 150 Kg/mc MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON</p>									
	A R I P O R T A R E								36'649'750,32	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'649'750,32	
	RETE ELS Ø 6 10X10 21,99*10,300*0,050 MASSETTO PER PENDENZA MIN. 5cm CON MAGRONE 21,99*10,300*0,050			21,99	10,300	0,050	11,32			
				21,99	10,300	0,050	11,32			
	SOMMANO...	m3					22,64	67,29	1'523,45	0,004
470 / 116 B.05.050.a	RETE ELETTRICALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunita e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 -P=4.489 KG/MQ 21,99*10,300*4,489			21,99	10,300	4,489	1'016,75			
	SOMMANO...	kg					1'016,75	1,29	1'311,61	0,003
471 / 117 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tombino 2.5 x 4 21,99*10,300 2,00*21,99*8,000			21,99	10,300		226,50			
			2,00	21,99		8,000	351,84			
	SOMMANO...	m²					578,34	17,75	10'265,54	0,024
472 / 118 B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/ mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto									
	A R I P O R T A R E								36'662'850,92	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								36'662'850,92	
473 / 119 E.01.030.d	tombino 2.5 x 4 21,99*10,300 2,00*21,99*8,000 SOMMANO...	m ²	2,00	21,99 21,99	10,300	8,000	226,50 351,84 <hr/> 578,34	26,37	15'250,83	0,036
474 / 124 B.03.035.b	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione tombino 2.5 x 4 21,99*10,300 2,00*21,99*8,000 SOMMANO...	m ²	2,00	21,99 21,99	10,300	8,000	226,50 351,84 <hr/> 578,34	2,95	1'706,10	0,004
475 / 125 B.04.001	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) contenimento NORD 1 tratto *2,00*2,50*1,360 contenimento NORD 2 tratto *2,00*[(1,12+0,5)5,67/2]*4,600 contenimento NORD cordolino *2,00*0,50*8,020*0,500 contenimento SUD 1 tratto *2,00*[(1,12+0,5)*3,65/2]*4,900 contenimento SUD cordolino *2,00*0,50*12,000*0,500 contenimento SUD 2 tratto *2,00*2,50*[(1,12+0,5)5,28/2] contenimento SUD 3 tratto *2,00*[(1,12+0,5)6,81/2]*3,350 contenimento retto *4,00*4,29*6,480 Scalolare *2,00*22,00*0,900*7,000 SOMMANO...	m ³	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 4,00 2,00	2,50 4,59 0,50	1,360 4,600 8,020	0,500 4,900 0,500 7,000	6,80 42,23 4,01 28,98 6,00 21,39 36,96 111,20 277,20 <hr/> 534,77	118,42	63'327,46	0,151
	A RIPORTARE								36'743'135,31	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'743'135,31	
	precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce contenimento SUD *2,00*60,450 contenimento NORD *2,00*40,000 contenimento retto *4,00*4,29*4,150		2,00		60,450		120,90			
			2,00		40,000		80,00			
			4,00	4,29		4,150	71,21			
	SOMMANO...	m2					272,11	21,24	5'779,62	0,014
476 / 126 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 VEDI NR.180 *100,00*423,00		100,00	423,00			42'300,00			
	SOMMANO...	kg					42'300,00	1,03	43'569,00	0,104
477 / 127 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) SCATOLARE *22,00*8,500*0,900 CORDOLO INNESTO *2,00*0,40*10,300* 0,200			22,00	8,500	0,900	168,30			
			2,00	0,40	10,300	0,200	1,65			
	SOMMANO...	m3					169,95	118,42	20'125,48	0,048
478 / 128 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce SCATOLARE *[(8,5*0,9)*2]+225]				240,300		240,30			
	SOMMANO...	m2					240,30	21,24	5'103,97	0,012
479 / 129 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le									
	A R I P O R T A R E								36'817'713,38	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'817'713,38	
	eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera SCATOLARE *100,00*168,000			100,00	168,000		16'800,00			
	SOMMANO...	kg					16'800,00	1,03	17'304,00	0,041
	TM - ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI (tombini, cavalcafossi, ecc...) (SpCat 24) TM01 - Tombino scatolare SC1 - 2,5x4 - progr. 0+500 (Cat 16)									
480 / 21 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc muri *2,00*5,40*4,90*0,200 tombino 2.5x4 *24,70*[0,20+4,80+0,20]*0,200 muri *2,00*28,89*0,200		2,00	5,40	4,900	0,200	10,58			
			2,00	24,70	5,200	0,200	25,69			
			2,00	28,89		0,200	11,56			
	SOMMANO...	m3					47,83	67,29	3'218,48	0,008
481 / 22 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) muri *2,00*5,00*4,500*0,750 tombino 2.5x4 *24,70*4,800*0,500 muri *2,00*25,82*0,600		2,00	5,00	4,500	0,750	33,75			
			2,00	24,70	4,800	0,500	59,28			
			2,00	25,82		0,600	30,98			
	SOMMANO...	m3					124,01	114,26	14'169,38	0,034
482 / 23 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 124,01*110,000			124,01		110,000	13'641,10			
	A R I P O R T A R E						13'641,10		36'852'405,24	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						13'641,10		36'852'405,24	
483 / 24 B.04.001	SOMMANO... CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *2,00*[5,00+4,50+5,00]*0,750 tombino 2.5x4 *2,00*[24,70+4,80]*0,500 muri *2,00*20,76*0,600	kg					13'641,10	1,03	14'050,33	0,033
	SOMMANO...									
484 / 25 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 24,70*4,800*0,050 MASSETTO PER PENDENZA MIN. 5cm CON MAGRONE 24,70*4,800*0,050	m2					76,16	21,24	1'617,64	0,004
	SOMMANO...									
485 / 26 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 -P=4.489 KG/MQ 24,70*4,800*4,489	m3					11,86	67,29	798,06	0,002
	SOMMANO...									
486 / 27	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito	kg		24,70	4,800	4,489	532,22			
	SOMMANO...						532,22	1,29	686,56	0,002
	A R I P O R T A R E								36'869'557,83	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'869'557,83	
B.06.085	<p>da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>tombino 2.5 x 4 24,70*4,800 2,00*24,70*3,400</p>									
	SOMMANO...	m ²		24,70 24,70	4,800	3,400	118,56 167,96			
			2,00				286,52	17,75	5'085,73	0,012
487 / 28 B.06.095	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto</p> <p>tombino 2.5 x 4 24,70*4,800 2,00*24,70*3,400</p>									
	SOMMANO...	m ²		24,70 24,70	4,800	3,400	118,56 167,96			
			2,00				286,52	26,37	7'555,53	0,018
488 / 29 E.01.030.d	<p>FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione</p> <p>tombino 2.5 x 4 24,70*4,800</p>									
	SOMMANO...	m ²		24,70	4,800		118,56			
							118,56		36'882'199,09	
	A R I P O R T A R E						118,56		36'882'199,09	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						118,56		36'882'199,09	
489 / 30 D.01.001.c	2,00*24,70*3,400 SOMMANO... FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Conglomerato cementizio con ciottoli naturali 32,70*4,000	m ²	2,00	24,70		3,400	167,96 <hr/> 286,52	2,95	845,23	0,002
490 / 224 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) muri *2,00*5,00*[1/2*(0,76+0,45)]*3,070 2,00*5,00*[1/2*(0,50+0,55)]*0,500 tombino 2.5x4 *24,70*4,800*0,400 2,00*24,70*0,400*2,500 4,80*0,400*0,700 4,80*0,400*0,200 muri *2,00*4,68*[1/2*(0,75+0,45)]*3,000 2,00*[4,68+3,85]*0,525*0,500 2,00*3,85*[1/2*(0,55+0,45)]*[1/2*(3,00+1,00)]	m3		32,70	4,000		130,80 <hr/> 130,80	19,01	2'486,51	0,006
491 / 225 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 148,77*100,000	m3					18,57 2,63 47,42 49,40 1,34 0,38 16,85 4,48 <hr/> 7,70	118,42	17'617,34	0,042
492 / 226 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato	kg		148,77		100,000	14'877,00 <hr/> 14'877,00	1,03	15'323,31	0,037
	A R I P O R T A R E								36'918'471,48	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								36'918'471,48	
	<p>cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce</p> <p>muri *2,00*2]*5,00*3,070 2,00*[1/2*(0,76+0,45)]*3,070 4,00*5,00*0,500 2,00*[1/2*(0,50+0,55)]*0,500 tombino 2.5x4 *2,00*4,800*0,400 1,00*24,70*4,000 2,00*24,70*2,500 2,00*24,70*2,900 4,00*0,400*2,500 2,00*4,80*0,700 2,00*0,400*0,700 2,00*4,80*0,200 2,00*0,400*0,200 muri *4,00*4,68*3,000 4,00*[4,68+3,85]*0,500 2,00*0,525*0,500 4,00*3,85*[1/2*(3,00+1,00)] 2,00*0,500*1,000</p>									
	SOMMANO...	m2					563,95	21,24	11'978,30	0,029
	TM02 - Tombino scatolare SC2 - 2,5x4 - progr. 0+650 (Cat 17)									
493 / 227 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>muri *2,00*5,40*4,400*0,200 tombino 2.5x4 *23,26*[0,20+4,80+0,20]*0,200 muri *2,00*36,25*0,200</p>									
	SOMMANO...	m3					48,19	67,29	3'242,71	0,008
494 / 228 B.03.031.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto,</p>									
	A RIPORTARE								36'933'692,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								36'933'692,49	
	vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) muri *2,00*5,00*4,000*0,700 tombino 2.5x4 *23,13*4,800*0,500 muri *2,00*32,59*0,600		2,00	5,00	4,000	0,700	28,00			
				23,13	4,800	0,500	55,51			
			2,00	32,59		0,600	39,11			
	SOMMANO...	m3					122,62	114,26	14'010,56	0,033
495 / 229 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 122,62*110,000			122,62		110,000	13'488,20			
	SOMMANO...	kg					13'488,20	1,03	13'892,85	0,033
496 / 230 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *2,00*[5,00+4,00+5,00]*0,700 tombino 2.5x4 *2,00*[23,13+4,80]*0,500 muri *2,00*23,72*0,600		2,00	14,00		0,700	19,60			
			2,00	27,93		0,500	27,93			
			2,00	23,72		0,600	28,46			
	SOMMANO...	m2					75,99	21,24	1'614,03	0,004
497 / 231 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 23,13*4,800*0,050 MASSETTO PER PENDENZA MIN. 5cm CON MAGRONE 23,13*4,800*0,050			23,13	4,800	0,050	5,55			
				23,13	4,800	0,050	5,55			
	SOMMANO...	m3					11,10	67,29	746,92	0,002
	A RIPORTARE								36'963'956,85	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'963'956,85	
498 / 232 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, guniti e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 -P=4.489 KG/MQ 23,13*4,800*4,489			23,13	4,800	4,489	498,39			
	SOMMANO...	kg					498,39	1,29	642,92	0,002
499 / 233 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonchè una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tombino 2.5 x 4 23,13*4,800 2,00*23,13*3,400			23,13 23,13	4,800	3,400	111,02 157,28			
	SOMMANO...	m²	2,00				268,30	17,75	4'762,33	0,011
500 / 234 B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto tombino 2.5 x 4 23,13*4,800 2,00*23,13*3,400			23,13 23,13	4,800	3,400	111,02 157,28			
	SOMMANO...	m²	2,00				268,30	26,37	7'075,07	0,017
501 / 235 E.01.030.d	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI									
	A R I P O R T A R E								36'976'437,17	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'976'437,17	
	SEPARAZIONE E FILTRAZIONE fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione tombino 2.5 x 4 23,13*4,800 2,00*23,13*3,400									
	SOMMANO...	m ²	2,00	23,13 23,13	4,800	3,400	111,02 157,28			
							268,30	2,95	791,49	0,002
502 / 236 D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Conglomerato cementizio con ciottoli naturali 30,31*4,000									
	SOMMANO...	m ³		30,31	4,000		121,24			
							121,24	19,01	2'304,77	0,005
503 / 238 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) muri *2,00*5,00*[1/2*(0,71+0,45)]*2,570 2,00*5,00*[1/2*(0,50+0,55)]*0,500 tombino 2.5x4 *23,13*4,800*0,400 2,00*23,13*0,400*2,500 2,00*4,80*0,400*0,200 muri *2,00*0,23*[1/2*(0,78+0,45)]*3,290 2,00*7,25*[1/2*(0,71+0,45)]*[1/2*(3,29+1,83)] 2,00*1,05*[1/2*(0,63+0,45)]*1,830 2,00*1,25*[1/2*(0,59+0,45)]*[1/2*(1,83+									
			2,00	5,00	0,580	2,570	14,91			
			2,00	5,00	0,525	0,500	2,63			
				23,13	4,800	0,400	44,41			
			2,00	23,13	0,400	2,500	46,26			
			2,00	4,80	0,400	0,200	0,77			
			2,00	0,23	0,615	3,290	0,93			
			2,00	7,25	0,580	2,560	21,53			
			2,00	1,05	0,540	1,830	2,08			
	A R I P O R T A R E						133,52		36'979'533,43	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'022'165,62	
507 / 242 B.03.031.b	d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc muri *2,00*4,40*3,900*0,200 tombino 2x4 *20,65*[0,20+4,80+0,20]*0,200 muri *2,00*13,92*0,200		2,00	4,40	3,900	0,200	6,86			
			2,00	20,65	5,200	0,200	21,48			
			2,00	13,92		0,200	5,57			
	SOMMANO...	m3					33,91	67,29	2'281,80	0,005
508 / 243 B.05.030	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) muri *2,00*4,00*3,500*0,700 tombino 2x4 *20,65*4,800*0,500 muri *2,00*11,03*0,600		2,00	4,00	3,500	0,700	19,60			
			2,00	20,65	4,800	0,500	49,56			
			2,00	11,03		0,600	13,24			
	SOMMANO...	m3					82,40	114,26	9'415,02	0,022
509 / 244 B.04.001	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 82,40*110,000			82,40		110,000	9'064,00			
	SOMMANO...	kg					9'064,00	1,03	9'335,92	0,022
510 / 245 B.03.025.a	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *2,00*[4,00+3,50+4,00]*0,700 tombino 2x4 *2,00*[20,65+4,80]*0,500 muri *2,00*13,63*0,600		2,00	11,50		0,700	16,10			
			2,00	25,45		0,500	25,45			
			2,00	13,63		0,600	16,36			
	SOMMANO...	m2					57,91	21,24	1'230,01	0,003
	A R I P O R T A R E								37'044'428,37	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'044'428,37	
	classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 20,65*4,800*0,050 MASSETTO PER PENDENZA MIN. 5cm CON MAGRONE 20,65*4,800*0,050									
	SOMMANO...	m3		20,65	4,800	0,050	4,96			
				20,65	4,800	0,050	4,96			
							9,92	67,29	667,52	0,002
511 / 246 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 -P=4.489 KG/MQ 20,65*4,800*4,489									
	SOMMANO...	kg		20,65	4,800	4,489	444,95			
							444,95	1,29	573,99	0,001
512 / 247 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tombino 2.5 x 4 20,65*4,800 2,00*20,65*2,900									
	SOMMANO...	m²	2,00	20,65	4,800	2,900	99,12 119,77			
							218,89	17,75	3'885,30	0,009
513 / 248	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI									
	A R I P O R T A R E								37'049'555,18	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'049'555,18	
B.06.095	DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto tombino 2.5 x 4 20,65*4,800 2,00*20,65*2,900						99,12 119,77			
	SOMMANO...	m ²	2,00	20,65 20,65	4,800		2,900 <hr/> 218,89	26,37	5'772,13	0,014
514 / 249 E.01.030.d	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione tombino 2 x 4 20,65*4,800 2,00*20,65*2,900						99,12 119,77			
	SOMMANO...	m ²	2,00	20,65 20,65	4,800		2,900 <hr/> 218,89	2,95	645,73	0,002
515 / 250 D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Conglomerato cementizio con ciottoli naturali 28,40*4,000						113,60			
	SOMMANO...	m ³		28,40	4,000		<hr/> 113,60	19,01	2'159,54	0,005
	A R I P O R T A R E								37'058'132,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								37'058'132,58	
516 / 252 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) muri *2,00*4,00*[1/2*(0,66+0,45)]*2,080 2,00*4,00*[1/2*(0,50+0,55)]*0,500 tombino 2x4 *1,00*20,65*4,800*0,400 2,00*20,65*0,400*2,000 2,00*4,80*0,400*0,200 muri *2,00*0,28*[1/2*(0,68+0,45)]*2,300 2,00*[4,92-0,28-0,55]*[1/2*(0,615+0,45)]*[1/2*(2,30+1,00)] 2,00*0,55*[1/2*(0,55+0,45)]*1,000 2,00*4,92*0,525*0,500									
	SOMMANO...	m3					95,85	118,42	11'350,56	0,027
517 / 253 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 95,85*100,000									
	SOMMANO...	kg		95,85		100,000	9'585,00			
							9'585,00	1,03	9'872,55	0,024
518 / 254 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *[2,00*2]*4,00*2,080 2,00*0,555*2,080 4,00*4,00*0,500 2,00*[1/2*(0,50+0,55)]*0,500 tombino 2x4 *2,00*4,800*0,400 1,00*20,65*4,000 2,00*20,65*2,000 2,00*20,65*2,400 4,00*0,400*2,000 4,00*4,80*0,200 4,00*0,400*0,200 muri *4,00*0,28*2,300 4,00*4,09*1,650 4,00*0,55*1,000 2,00*0,500*1,000									
	A RIPIANTARE						352,41		37'079'355,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						352,41		37'079'355,69	
519 / 255 B.03.025.a	4,00*4,92*0,500 2,00*0,525*0,500 SOMMANO... TM04 - Tombino scatolare SC6 - 5,5x7 - progr. 1+302,56 (Cat 19) CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc muri *2,00*53,58*0,200 tombino 5.5x7 *22,61*[0,20+8,80+0,20]*0,200 muri *2,00*72,10*0,200	m2	4,00 2,00	4,92	0,525	0,500 0,500	9,84 0,53	21,24	7'705,45	0,018
	SOMMANO...	m3	2,00 2,00	53,58 22,61 72,10	9,200	0,200 0,200 0,200	21,43 41,60 28,84	67,29	6'181,93	0,015
520 / 256 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN- 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/ 2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) muri *2,00*47,63*1,000 tombino 5.5x7 *22,61*8,800*1,000 muri *2,00*65,10*1,000	m3	2,00 2,00	47,63 22,61 65,10	8,800	1,000 1,000 1,000	95,26 198,97 130,20	114,26	48'495,37	0,116
521 / 257 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 424,43*110,000	kg		424,43		110,000	46'687,30	1,03	48'087,92	0,115
522 / 258	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O									
	A R I P O R T A R E								37'189'826,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								37'189'826,36	
B.04.001	VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *2,00*28,94*1,000 tombino 5.5x7 *2,00*[22,61+8,80]*1,000 muri *2,00*34,21*1,000		2,00	28,94		1,000	57,88			
			2,00	31,41		1,000	62,82			
			2,00	34,21		1,000	68,42			
	SOMMANO...	m2					189,12	21,24	4'016,91	0,010
523 / 259 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 22,61*8,800*0,050 MASSETTO PER PENDENZA MIN. 5cm CON MAGRONE 22,61*8,800*0,050			22,61	8,800	0,050	9,95			
				22,61	8,800	0,050	9,95			
	SOMMANO...	m3					19,90	67,29	1'339,07	0,003
524 / 260 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 -P=4.489 KG/MQ 22,61*8,800*4,489			22,61	8,800	4,489	893,17			
	SOMMANO...	kg					893,17	1,29	1'152,19	0,003
525 / 261 B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed									
	A RIPORTARE								37'196'334,53	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'196'334,53	
	elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tombino 5.5x7 22,61*8,800 2,00*22,61*7,400						198,97 334,63			
	SOMMANO...	m ²	2,00	22,61 22,61	8,800	7,400	533,60	17,75	9'471,40	0,023
526 / 262 B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto tombino tombino 5.5x7 22,61*8,800 2,00*22,61*7,400						198,97 334,63			
	SOMMANO...	m ²	2,00	22,61 22,61	8,800	7,400	533,60	26,37	14'071,03	0,034
527 / 263 E.01.030.d	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione tombino 5.5x7 22,61*8,800 2,00*22,61*7,400						198,97 334,63			
	SOMMANO...	m ²	2,00	22,61 22,61	8,800	7,400	533,60	2,95	1'574,12	0,004
	A R I P O R T A R E								37'221'451,08	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'221'451,08	
528 / 264 D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Conglomerato cementizio con ciottoli naturali 36,61*7,000									
	SOMMANO...	m3		36,61	7,000		256,27			
							256,27	19,01	4'871,69	0,012
529 / 266 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) muri *2,00*0,25*[1/2*(1,10+0,45)]*6,470 2,00*8,16*0,775*[1/2*(6,47+3,70)] 2,00*1,27*0,775*3,700 2,00*1,71*[1/2*(0,90+0,45)]*[1/2*(3,70+2,50)] 2,00*0,45*[1/2*(0,70+0,45)]*2,500 2,00*11,84*[1/2*(0,55+0,50)]*0,500 tombino 5.5x7 *1,00*22,61*8,800*0,900 2,00*22,61*0,900*5,500 2,00*8,80*0,500*0,200 muri *2,00*0,17*[1/2*(1,15+0,45)]*7,040 2,00*2,00*0,800*[1/2*(7,04+5,25)] 2,00*1,38*0,800*5,250 2,00*10,86*[1/2*(0,90+0,45)]*[1/2*(5,25+2,00)] 2,00*0,45*[1/2*(0,65+0,45)]*2,000 2,00*14,86*0,525*0,500									
	SOMMANO...	m3					588,55	118,42	69'696,09	0,166
530 / 267 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 588,55*100,000									
	SOMMANO...	kg		588,55		100,000	58'855,00			
							58'855,00	1,03	60'620,65	0,145
	A R I P O R T A R E								37'356'639,51	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								37'356'639,51		
531 / 268 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *4,00*0,25*6,470 4,00*8,16*[1/2*(6,47+3,70)] 4,00*1,27*3,700 4,00*1,71*[1/2*(3,70+2,50)] 4,00*0,45*2,500 2,00*0,575*2,500 4,00*11,84*0,500 2,00*0,525*0,500 tombino 5.5x7 *2,00*8,800*0,900 22,61*7,000 2,00*22,61*[5,50+0,90] 2,00*22,61*5,500 4,00*0,900*5,500 4,00*8,80*0,200 4,00*0,500*0,200 muri *4,00*0,17*7,040 4,00*2,00*[1/2*(7,04+5,25)] 4,00*1,38*5,250 4,00*10,86*[1/2*(5,25+2,00)] 4,00*0,45*2,000 2,00*0,550*2,000 4,00*14,86*0,500 2,00*0,525*0,500										
	SOMMANO...	m2						1 259,95	21,24	26 761,34	0,064
	TM05 -Tombino scatolare SC8 - 3,5x3,5 - progr. 1+500 (Cat 20)										
532 / 269 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc muri *39,17*0,200 7,20*5,400*0,200 tombino 3.5x3.5 *24,36*4,700*0,200 muri *2,00*43,21*0,200										
	SOMMANO...	m3						55,79	67,29	3 754,11	0,009
	A RIPORTARE									37'387'154,96	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'387'154,96	
533 / 270 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) muri *34,17*0,700 7,00*5,000*0,800 tombino 3.5x3.5 *24,36*4,300*0,500 muri *2,00*37,91*0,700			34,17 7,00 24,36 37,91		0,700 5,000 4,300	23,92 28,00 52,37 53,07			
	SOMMANO...	m3	2,00				157,36	114,26	17'979,95	0,043
534 / 271 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 157,36*110,000			157,36		110,000	17'309,60			
	SOMMANO...	kg					17'309,60	1,03	17'828,89	0,043
535 / 272 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *1,00*24,18*0,700 1,00*[7,00+5,00+7,00]*0,800 tombino 3.5x3.5 *2,00*[24,36+4,30]*0,500 muri *2,00*25,67*0,700			24,18 19,00 28,66 25,67		0,700 0,800 0,500 0,700	16,93 15,20 28,66 35,94			
	SOMMANO...	m2	2,00				96,73	21,24	2'054,55	0,005
536 / 273 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i									
	A R I P O R T A R E								37'425'018,35	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'425'018,35	
	<p>ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 24,36*4,300*0,050 MASSETTO PER PENDENZA MIN. 5cm CON MAGRONE 24,36*4,300*0,050</p>			24,36	4,300	0,050	5,24			
				24,36	4,300	0,050	5,24			
	SOMMANO...	m3					10,48	67,29	705,20	0,002
537 / 274 B.05.050.a	<p>RETE ELETTROSALDATA - in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C MASSETTO A PROTEZIONE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE CON RETE ELS Ø 6 10X10 -P=4.489 KG/MQ 24,36*4,300*4,489</p>			24,36	4,300	4,489	470,21			
	SOMMANO...	kg					470,21	1,29	606,57	0,001
538 / 275 B.06.085	<p>MANTO IMPERMEABILIZZANTE costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonchè una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera tombino 3.5x3.5 24,36*4,300 2,00*24,36*4,400</p>			24,36	4,300		104,75			
			2,00	24,36		4,400	214,37			
	SOMMANO...	m²					319,12	17,75	5'664,38	0,014
539 / 276 B.06.095	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/ mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla</p>									
	A R I P O R T A R E								37'431'994,50	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'431'994,50	
540 / 277 E.01.030.d	base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto tombino 3.5x3.5 24,36*4,300 2,00*24,36*4,400 SOMMANO...	m ²	2,00	24,36 24,36	4,300	4,400	104,75 214,37 <hr/> 319,12	26,37	8'415,19	0,020
541 / 278 D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA Conglomerato cementizio con ciottoli naturali 31,36*3,500 SOMMANO...	m ²	2,00	24,36 24,36	4,300	4,400	104,75 214,37 <hr/> 319,12	2,95	941,40	0,002
542 / 280 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, SOMMANO...	m3		31,36	3,500		109,76 <hr/> 109,76	19,01	2'086,54	0,005
	A R I P O R T A R E								37'443'437,63	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								37'443'437,63	
	vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) muri *1,00*0,25*[1/2*(0,85+0,45)]*4,000 1,00*[7,45-2,99]*0,650*[1/2*(4,00+2,16)] 1,00*1,65*0,650*2,160 1,00*2,99*[1/2*(0,90+0,45)]*[1/2*(2,16+1,5)] 1,00*0,45*[1/2*(0,70+0,45)]*1,500 1,00*9,90*[1/2*(0,55+0,50)]*0,500 1,00*7,00*0,650*4,000 1,00*7,00*0,525*0,500 tombino 3.5x3.5 *2,00*24,36*0,400*3,500 1,00*24,36*4,300*0,400 2,00*4,30*0,400*0,200 muri *2,00*0,25*[1/2*(1,15+0,45)]*4,000 2,00*4,00*0,800*[1/2*(4+2,65)] 2,00*1,55*0,800*2,650 2,00*[8,73-4]*[1/2*(0,70+0,45)]*[1/2*(2,65+1,00)] 2,00*0,45*[1/2*(0,65+0,45)]*1,000 2,00*11,08*0,525*0,500									
	SOMMANO...	m3					195,12	118,42	23'106,11	0,055
543 / 281 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 195,12*100,000			195,12		100,000	19'512,00			
	SOMMANO...	kg					19'512,00	1,03	20'097,36	0,048
544 / 282 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce muri *2,00*0,25*4,000 2,00*[7,45-2,99]*[1/2*(4,00+2,16)] 2,00*1,65*2,160 2,00*2,99*[1/2*(2,16+1,5)] 2,00*0,45*1,500 1,00*0,575*1,500 2,00*9,90*0,500 1,00*0,525*0,500 2,00*7,00*4,000 1,00*0,650*4,000 2,00*7,00*0,500 1,00*0,525*0,500 tombino 3.5x3.5 *2,00*24,36*3,500 2,00*24,36*3,900 2,00*4,300*0,400 2,00*0,400*3,500 24,36*3,500 4,00*4,30*0,200 4,00*0,400*0,200 muri *[2*2]*0,25*4,000									
	A RIPORTARE						585,56		37'486'641,10	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						585,56		37'486'641,10	
	[2*2]*4,00*[1/2*(4+2,65)]		4,00	4,00		3,325	53,20			
	[2*2]*1,55*2,650		4,00	1,55		2,650	16,43			
	[2*2]*[8,73-4]*[1/2*(2,65+1,00)]		4,00	4,73		1,825	34,53			
	[2*2]*0,45*1,000		4,00	0,45		1,000	1,80			
	2,00*0,550*1,000		2,00		0,550	1,000	1,10			
	[2*2]*11,08*0,500		4,00	11,08		0,500	22,16			
	2,00*0,525*0,500		2,00		0,525	0,500	0,53			
	SOMMANO...	m2					715,31	21,24	15'193,18	0,036
	TM06 - Tombino circolare SC03 - Ø1500 - progr. 0+825 (Cat 21)									
545 / 291 B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Imbocco *[0,20+6,30]*[0,20+5,80+0,20]* 0,200 Muro *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]* 0,200 tombino Ø1500 mm *[17,70-1,30*2]*2,00* 0,100 muro *[0,20+10,50+0,20]*3,200*0,200									
	SOMMANO...	m3					22,03	67,29	1'482,40	0,004
546 / 292 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN- 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/ 2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Fondazione Imbocco *6,30*5,80*0,400 Muro *5,80*2,80*0,700 tombino Ø1500 mm *[17,70-0,60*2]*[0,25+ 1,5+0,25]*[0,25+1,50+0,25] [17,70-0,60*2]*[3,14*(0,75^2)] muro *10,50*2,80*0,700									
	Sommano positivi...	m3					112,57			
	Sommano negativi...	m3					-29,14			
	SOMMANO...	m3					83,43	114,26	9'532,71	0,023
	A RIPORTARE								37'512'849,39	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								37'512'849,39	
547 / 293 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Elevazione Imbocco *2,00*2,40*0,40*[1/2*(3,00+1,50)] 2,00*3,90*0,40*1,500 5,00*0,40*0,500 2,00*0,40*[1/2*(1,92+0,62)]*0,650 Muro *5,80*[1/2*(0,80+0,40)]*3,200 muro *10,50*0,60*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75^2)]		2,00 2,00 2,00 2,00	2,40 3,90 5,00 0,40 5,80 10,50 0,60	0,400 0,400 0,400 1,270 0,600 0,600 1,766	2,250 1,500 0,500 0,650 3,200 3,200	4,32 4,68 1,00 -0,66 11,14 20,16 -2,12			
	Sommano positivi...	m3					41,30			
	Sommano negativi...	m3					-2,78			
	SOMMANO...	m3					38,52	118,42	4'561,54	0,011
548 / 294 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Fondazione Imbocco *2,00*[6,30+5,80]*0,400 Muro *2,00*[5,80+2,80]*0,700 tombino Ø1500 mm *2,00*[17,70-0,60*2]*[0,25+1,50+0,25] 1,00*[17,70-0,60*2]*[3,14*(0,75*2)] muro *2,00*[10,50+2,80]*0,700 Elevazione Imbocco *4,00*2,40*[1/2*(3,00+1,50)] 4,00*3,90*1,500 2,00*0,40*1,500 2,00*5,00*0,500 2,00*0,40*1,580 Muro *2,00*5,80*3,200 2,00*0,60*3,200 muro *2,00*10,50*3,200 2,00*0,60*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75*2)]		2,00 2,00 2,00 1,00 2,00 4,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	12,10 8,60 16,50 16,50 13,30 2,40 3,90 5,00 5,80 10,50 0,60	0,400 0,700 4,710 0,700 0,600 3,200 3,200 4,710	9,68 12,04 66,00 -77,72 18,62 21,60 23,40 1,20 5,00 -1,26 37,12 3,84 67,20 3,84 -5,65				
	Sommano positivi...	m2					269,54			
	Sommano negativi...	m2					-84,63			
	SOMMANO...	m2					184,91	21,24	3'927,49	0,009
549 / 295 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere									
	A RIPORTARE								37'521'338,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'521'338,42	
550 / 296 I.01.001.m	delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera [83,43+38,52]*100,000 SOMMANO...	kg		121,95		100,000	12'195,00			
							12'195,00	1,03	12'560,85	0,030
551 / 297 E.01.065.a	TUBI DI CEMENTO 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 - DIAMETRO INTERNO DI CM 150 17,70 SOMMANO...	ml		17,70			17,70			
							17,70	81,64	1'445,03	0,003
552 / 298 E.01.027.1.a	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m3) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto - PER H FINO A 0,19 M 6,40*11,010 SOMMANO...	m²		6,40	11,010		70,46			
							70,46	42,47	2'992,44	0,007
	A R I P O R T A R E								37'538'336,74	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'538'336,74	
	<p>PIETRAMA FORNITO DA CAVA in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale. Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera - CON PIETRAMA FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m 5,00*1,000*0,500</p>					2,50				
	SOMMANO...	m ³		5,00	1,000	0,500	2,50			
							2,50	93,01	232,53	0,001
553 / 299 B.07.115.b	<p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoriale, 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 - COMPRESA ZINCATURA FORTE Parapetto Kg/mq 30 5,80*1,000*30,000 10,50*1,000*30,000</p>					174,00				
				5,80	1,000	30,000	174,00			
				10,50	1,000	30,000	315,00			
	SOMMANO...	kg					489,00	3,04	1'486,56	0,004
554 / 300 I.01.009	<p>PROFILI IN PVC (WATER-STOP) - per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera Imbocco 1,00*[5,00+2*3,40]</p>									
				1,00	11,80		11,80			
	SOMMANO...	m					11,80	11,47	135,35	0,000
	A R I P O R T A R E								37'540'191,18	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'540'191,18	
555 / 302 B.03.025.a	TM07 - Tombino circolare SC04 - Ø1500 - progr. 1+025 (Cat 22) CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Imbocco *[0,20+6,30]*[0,20+5,80+0,20]* 0,200 Muro *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]* 0,200 tombino Ø1500 mm *[10,60-1,30*2]*2,000* 0,100 muro *[0,20+10,50+0,20]*3,200*0,200									
	SOMMANO...	m3					20,61	67,29	1'386,85	0,003
556 / 303 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN- 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/ 2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Fondazione Imbocco *6,30*5,800*0,400 Muro *5,80*2,800*0,700 tombino Ø1500 mm *[10,60-0,60*2]*[0,25+ 1,5+0,25]*[0,25+1,50+0,25] [10,60-0,60*2]*[3,14*(0,75^2)] muro *10,50*2,800*0,700									
	Sommano positivi...	m3					84,17			
	Sommano negativi...	m3					-16,60			
	SOMMANO...	m3					67,57	114,26	7'720,55	0,018
557 / 304 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa									
	A R I P O R T A R E								37'549'298,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'549'298,58	
	fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²) Elevazione Imbocco *2,00*2,40*0,400*[1/2*(3,00+1,50)] 2,00*3,90*0,400*1,500 5,00*0,400*0,500 2,00*0,40*[1/2*(1,92+0,62)]*0,650 Muro *5,80*[1/2*(0,80+0,40)]*3,200 muro *10,50*0,600*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75^2)]		2,00 2,00 2,00 2,00	2,40 3,90 5,00 0,40 5,80 10,50 0,60	0,400 0,400 0,400 1,270 0,600 0,600 1,766	2,250 1,500 0,500 0,650 3,200 3,200	4,32 4,68 1,00 -0,66 11,14 20,16 -2,12			
	Sommano positivi...	m3					41,30			
	Sommano negativi...	m3					-2,78			
	SOMMANO...	m3					38,52	118,42	4'561,54	0,011
558 / 305 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Fondazione Imbocco *2,00*[6,30+5,80]*0,400 Muro *2,00*[5,80+2,80]*0,700 tombino Ø1500 mm *2,00*[10,60-0,60*2]*[0,25+1,50+0,25] 1,00*[10,60-0,60*2]*[3,14*(0,75*2)] muro *2,00*[10,50+2,80]*0,700 Elevazione Imbocco *4,00*2,40*[1/2*(3,00+1,50)] 4,00*3,90*1,500 2,00*0,400*1,500 2,00*5,00*0,500 2,00*0,40*1,580 Muro *2,00*5,80*3,200 2,00*0,600*3,200 muro *2,00*10,50*3,200 2,00*0,600*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75*2)]		2,00 2,00 2,00 1,00 2,00 4,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	12,10 8,60 9,40 9,40 13,30 2,40 3,90 5,00 0,40 5,00 0,40 5,80 0,600 10,50 0,600	0,400 0,700 4,710 0,700 0,400 1,500 0,400 1,500 1,580 3,200 3,200 3,200 4,710	9,68 12,04 37,60 -44,27 18,62 21,60 23,40 1,20 5,00 -1,26 37,12 3,84 67,20 3,84 -5,65				
	Sommano positivi...	m2					241,14			
	Sommano negativi...	m2					-51,18			
	SOMMANO...	m2					189,96	21,24	4'034,75	0,010
559 / 306 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 [67,57+38,52]*100,000			106,09		100,000	10'609,00			
	SOMMANO...	kg					10'609,00	1,03	10'927,27	0,026
560 / 307 I.01.001.m	TUBI DI CEMENTO eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, con giunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata									
	A R I P O R T A R E								37'568'822,14	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'568'822,14	
	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 - DIAMETRO INTERNO DI CM 150 10,60			10,60			10,60			
	SOMMANO...	ml					10,60	81,64	865,38	0,002
561 / 308 E.01.065.a	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2,20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m ³) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto - PER H FINO A 0,19 M 6,40*11,010			6,40	11,010		70,46			
	SOMMANO...	m ²					70,46	42,47	2'992,44	0,007
562 / 309 E.01.027.1.a	GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 - CON PIETRAMME FORNITO DA CAVA in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70									
	A R I P O R T A R E								37'572'679,96	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'572'679,96	
	mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale. Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera - CON PIETRAMI FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m 5,00*1,000*0,500			5,00	1,000	0,500	2,50			
	SOMMANO...	m ³					2,50	93,01	232,53	0,001
563 / 310 B.07.115.b	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoriale, 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 - COMPRESA ZINCATURA FORTE Parapetto Kg/mq 30 5,80*1,000*30,000 10,50*1,000*30,000			5,80 10,50	1,000 1,000	30,000 30,000	174,00 315,00			
	SOMMANO...	kg					489,00	3,04	1'486,56	0,004
564 / 311 I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) - per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera Imbocco 1,00*[5,00+2*3,40]		1,00	11,80			11,80			
	SOMMANO...	m					11,80	11,47	135,35	0,000
565 / 313 B.03.025.a	TM08 - Tombino circolare SC09 - Ø1500 - progr. 1+600 (Cat 23) CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto,									
	A R I P O R T A R E								37'574'534,40	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'574'534,40	
	<p>confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Imbocco *[0,20+6,30]*[0,20+5,80+0,20]*0,200 Muro *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]*0,200 tombino Ø1500 mm *[10,60-1,30*2]*2,000*0,100 muro *[0,20+10,50+0,20]*3,200*0,200</p>									
	SOMMANO...	m3					20,61	67,29	1'386,85	0,003
566 / 314 B.03.031.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Fondazione Imbocco *6,30*5,80*0,400 Muro *5,80*2,80*0,700 tombino Ø1500 mm *[10,60-0,60*2]*[0,25+1,5+0,25]*[0,25+1,50+0,25] [10,60-0,60*2]*[3,14*(0,75^2)] muro *10,50*2,80*0,700</p>									
	Sommano positivi...	m3					84,17			
	Sommano negativi...	m3					-16,60			
	SOMMANO...	m3					67,57	114,26	7'720,55	0,018
567 / 315 B.03.035.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Elevazione Imbocco *2,00*2,40*0,400*[1/2*(3,00+1,50)] 2,00*3,90*0,400*1,500 5,00*0,400*0,500 2,00*0,40*[1/2*(1,92+0,62)]*0,650 Muro *5,80*[1/2*(0,80+0,40)]*3,200 muro *10,50*0,60*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75^2)]</p>									
			2,00	2,40	0,400	2,250	4,32			
			2,00	3,90	0,400	1,500	4,68			
				5,00	0,400	0,500	1,00			
			2,00	0,40	1,270	0,650	-0,66			
				5,80	0,600	3,200	11,14			
				10,50	0,600	3,200	20,16			
			2,00	0,60	1,766		-2,12			
	A R I P O R T A R E						38,52		37'583'641,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						38,52		37'583'641,80	
	Sommano positivi...	m3					41,30			
	Sommano negativi...	m3					-2,78			
	SOMMANO...	m3					38,52	118,42	4'561,54	0,011
568 / 316 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Fondazione Imbocco *2,00*[6,30+5,80]*0,400 Muro *2,00*[5,80+2,80]*0,700 tombino Ø1500 mm *2,00*[10,60-0,60*2]*[0,25+1,50+0,25] 1,00*[10,60-0,60*2]*[3,14*(0,75*2)] muro *2,00*[10,50+2,80]*0,700 Elevazione Imbocco *4,00*2,40*[1/2*(3,00+1,50)] 4,00*3,90*1,500 2,00*0,400*1,500 2,00*5,00*0,500 2,00*0,40*1,580 Muro *2,00*5,80*3,200 2,00*0,600*3,200 muro *2,00*10,50*3,200 2,00*0,600*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75*2)]		2,00	12,10		0,400	9,68			
			2,00	8,60			0,700	12,04		
			2,00	9,40			2,000	37,60		
			1,00	9,40	4,710			-44,27		
			2,00	13,30			0,700	18,62		
			4,00	2,40			2,250	21,60		
			4,00	3,90			1,500	23,40		
			2,00		0,400		1,500	1,20		
			2,00	5,00			0,500	5,00		
			2,00	0,40			1,580	-1,26		
			2,00	5,80			3,200	37,12		
			2,00		0,600		3,200	3,84		
			2,00	10,50			3,200	67,20		
			2,00		0,600		3,200	3,84		
			2,00	0,60	4,710			-5,65		
	Sommano positivi...	m2					241,14			
	Sommano negativi...	m2					-51,18			
	SOMMANO...	m2					189,96	21,24	4'034,75	0,010
569 / 317 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 [67,57+38,52]*100,000			106,09			100,000	10'609,00		
	SOMMANO...	kg					10'609,00	1,03	10'927,27	0,026
570 / 318 I.01.001.m	TUBI DI CEMENTO 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 - DIAMETRO INTERNO DI CM 150 10,60			10,60				10,60		
	SOMMANO...	ml					10,60	81,64	865,38	0,002
571 / 319 E.01.065.a	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA fornitura e posa di									
	A RIPORTARE								37'604'030,74	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'604'030,74	
	<p>rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m³) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto - PER H FINO A 0,19 M 6,40*11,010</p>									
	SOMMANO...	m ²		6,40	11,010	70,46				
						70,46	42,47	2'992,44	0,007	
572 / 320 E.01.027.1.a	<p>GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 - CON PIETRAMME FORNITO DA CAVA in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3 , tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale. Compresa</p>									
	A R I P O R T A R E							37'607'023,18		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'607'023,18	
573 / 321 B.07.115.b	<p>fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera - CON PIETRAMI FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m 5,00*1,00*0,500</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 provvisoriale, 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 - COMPRESA ZINCATURA FORTE Parapetto Kg/mq 30 5,80*1,00*30,000 10,50*1,00*30,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ³		5,00	1,000	0,500	2,50			
							2,50			
								93,01	232,53	0,001
574 / 322 I.01.009	<p>PROFILI IN PVC (WATER-STOP) - per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera Imbocco 1,00*[5,00+2*3,40]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>TM09 - Tombino circolare SC10 - Ø1000 - progr. 2+575 (Cat 24)</p>	kg		5,80 10,50	1,000 1,000	30,000 30,000	174,00 315,00			
							489,00	3,04	1'486,56	0,004
575 / 324 B.03.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc Imbocco *[0,20+6,30]*[0,20+5,80+0,20]* 0,200</p>	m	1,00	11,80			11,80			
							11,80	11,47	135,35	0,000
	A R I P O R T A R E						8,06		37'608'877,62	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						8,06		37'608'877,62	
	Muro *[0,20+5,80+0,20]*[0,20+2,80+0,20]* 0,200 tombino Ø1000 mm *[17,40-1,30*2]*1,500* 0,100 muro *[0,20+10,50+0,20]*3,200*0,200			6,20	3,200	0,200	3,97			
				14,80	1,500	0,100	2,22			
				10,90	3,200	0,200	6,98			
	SOMMANO...	m3					21,23	67,29	1'428,57	0,003
576 / 325 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN- 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/ 2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Fondazione Imbocco *6,30*5,800*0,400 Muro *5,80*2,800*0,700 tombino Ø1000 mm *[17,40-0,60*2]*[0,25+ 1,0+0,25]*[0,25+1,00+0,25] [17,4-0,60*2]*[3,14*(0,75^2)] muro *10,50*2,800*0,700			6,30	5,800	0,400	14,62			
				5,80	2,800	0,700	11,37			
				16,20	1,500	1,500	36,45			
				16,20	1,766		-28,61			
				10,50	2,800	0,700	20,58			
	Sommano positivi...	m3					83,02			
	Sommano negativi...	m3					-28,61			
	SOMMANO...	m3					54,41	114,26	6'216,89	0,015
577 / 326 B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Elevazione Imbocco *2,00*2,40*0,400*[1/2*(3,00+1,50)] 2,00*3,90*0,400*1,500 5,00*0,400*0,500 2,00*0,40*[1/2*(1,92+0,62)]*0,650 Muro *5,80*[1/2*(0,80+0,40)]*3,200 muro *10,50*0,600*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75^2)]		2,00	2,40	0,400	2,250	4,32			
			2,00	3,90	0,400	1,500	4,68			
				5,00	0,400	0,500	1,00			
			2,00	0,40	1,270	0,650	-0,66			
				5,80	0,600	3,200	11,14			
				10,50	0,600	3,200	20,16			
			2,00	0,60	1,766		-2,12			
	Sommano positivi...	m3					41,30			
	Sommano negativi...	m3					-2,78			
	SOMMANO...	m3					38,52	118,42	4'561,54	0,011
578 / 327 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con									
	A RIPORTARE								37'621'084,62	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								37'621'084,62	
	elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce Fondazione Imbocco *2,00*[6,30+5,80]*0,40 Muro *2,00*[5,80+2,80]*0,70 tombino Ø1000 mm *2,00*[17,40-0,60*2]*[0,25+1,00+0,25] 1,00*[17,40-0,60*2]*[3,14*(0,75*2)] muro *2,00*[10,50+2,80]*0,70 Elevazione Imbocco *4,00*2,40*[1/2*(3,00+1,50)] 4,00*3,90*1,500 2,00*0,40*1,500 2,00*5,00*0,500 2,00*0,40*1,580 Muro *2,00*5,80*3,200 2,00*0,600*3,200 muro *2,00*10,50*3,200 2,00*0,600*3,200 2,00*0,60*[3,14*(0,75*2)]		2,00 2,00 2,00 1,00 2,00 4,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	12,10 8,60 16,20 16,20 13,30 2,40 3,90 5,00 0,40 5,80 10,50 0,60		0,40 0,70 1,500 4,710 0,700 2,250 1,500 1,500 0,500 1,580 3,200 3,200 3,200 3,200 4,710	9,68 12,04 48,60 -76,30 18,62 21,60 23,40 1,20 5,00 -1,26 37,12 3,84 67,20 3,84 -5,65			
	Sommano positivi...	m2					252,14			
	Sommano negativi...	m2					-83,21			
	SOMMANO...	m2					168,93	21,24	3'588,07	0,009
579 / 328 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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 [54,41+38,52]*100,000			92,93		100,000	9'293,00			
	SOMMANO...	kg					9'293,00	1,03	9'571,79	0,023
580 / 329 I.01.001.i	TUBI DI CEMENTO 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 - DIAMETRO INTERNO DI CM 100 17,40			17,40			17,40			
	SOMMANO...	ml					17,40	34,14	594,04	0,001
581 / 330 E.01.065.a	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non									
	A RIPORTARE								37'634'838,52	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								37'634'838,52		
	inferiore a 2,20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m ³) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto - PER H FINO A 0,19 M 6,40*11,010										
	SOMMANO...	m ²		6,40	11,010		70,46				
							70,46	42,47	2'992,44	0,007	
582 / 331 E.01.027.1.a	GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 - CON PIETRAMI FORNITO DA CAVA in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3 , tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale. Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera - CON PIETRAMI FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m 5,00*1,000*0,500			5,00	1,000	0,500	2,50				
	A RIPORTARE						2,50		37'637'830,96		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						2,50		37'637'830,96	
583 / 332 B.07.115.b	SOMMANO... MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (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 - COMPRESA ZINCATURA FORTE Parapetto Kg/mq 30 5,80*1,000*30,000 10,50*1,000*30,000	m³					2,50	93,01	232,53	0,001
	SOMMANO...						174,00 315,00			
584 / 333 I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) - per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera Imbocco 1,00*[5,00+2*3,40]	kg					489,00	3,04	1'486,56	0,004
	SOMMANO...						11,80			
	SOMMANO...	m	1,00	11,80			11,80	11,47	135,35	0,000
585 / 58 NP.AMB.04	MA - COMPENSAZIONI AMBIENTALI E MITIGAZ. AMBIENTALI (SpCat 9) MA02 - Barriere antirumore (Cat 26) BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm - PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da lastra in polimetilmetacrilato (PMMA) in colore dello spessore minimo di 15 mm, racchiusa in una cornice metallica di bloccaggio zincata e verniciata, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, ed in parte da due gusci metallici in acciaio inox 304/zincato con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato contenente materiale fonoassorbente per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto: • I pannelli in acciaio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura									
	A R I P O R T A R E								37'639'685,40	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'639'685,40	
	<p>scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lastra di PMMA incolore può essere di tipo colato o estruso. Il materiale impiegato deve essere conforme alla UNI EN ISO 7823-1 se di tipo colato o alla UNI EN ISO 7823-2 se di tipo estruso. • Cornice metallica costituita da profili in acciaio opportunamente piegati a freddo con sezione adeguata a contenere la lastra in PMMA; • Ferramenta in acciaio inox AISI 306 o 316, utilizzata per il serraggio del telaio (viti), per il fissaggio di guarnizioni e rete costituita da punti metallici; • Guarnizioni in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores, compatibile con la lastra, avente una forma tale da evitare che fuoriescano durante la vita di esercizio e avere internamente una geometria tale da consentire la dilatazione ed il ritiro della lastra in PMMA. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Le lastre in PMMA devono comunque soddisfare la norma UNI 11160. I pannelli in PMMA devono resistere ai carichi dinamici e statici, in conformità a quanto richiesto dalla UNI EN 1794-1, appendice A; eventualmente, qualora richiesto, provvisti di armatura interna con fili di poliammide o altro, compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Barriera acustica BA01 H=4.00 m *405,00* 4,000</p> 									
	SOMMANO...	m2		405,00		4,000	1'620,00			
							<u>1'620,00</u>	190,94	309'322,80	0,737
	A R I P O R T A R E								37'949'008,20	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								37'949'008,20		
586 / 190 G.05.036	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO FONOASSORBENTE DI PARETI PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A3 fornitura e posa in opera di rivestimento di parete in fonoassorbente con pannelli grecati in legnocemento, in cls di argilla espansa, ecc costituito da: pannelli fonoassorbenti (categoria A3 secondo la norma UNI EN 1793-1) con marcatura CE ai sensi della UNI/EN 14388 e UNI/TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate. I pannelli devono avere dimensioni modulari minimo 50x50 cm con spessore complessivo del pannello è pari minimo a 100 mm e devono essere dotati di una certificazione di assorbimento acustico secondo la UNI EN 1793-1 che ne attesti la classificazione nella categoria A3 e dotati di guarnizioni in EPDM espanso adesiva da posizionare sul lato posteriore del pannello longitudinalmente. Gli elementi devono essere ancorati alla parete mediante viti e tasselli inox AISI 306 o 316 del diametro minimo 10 mm. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) del pannello fonoassorbente e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere edili CA.04 - Barriere acustiche provvisionali - fase di cantiere</p> <p>UTILIZZO DI BARRIERE ACUSTICHE PROVVISORIALI CO01 - AS2 - h 4 m *360,00*4,000 AS3 - h 3 m *106,00*3,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>										
		m ²		360,00 106,00		4,000 3,000	1'440,00 318,00				
							1'758,00	146,12	256'878,96	0,612	
587 / 191 G.05.027.a	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN VETRORESINA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da pannello in PRFV costituito da tre parti interamente realizzate in vetroresina, con nervature di irrigidimento pre-assemblate con stucco in resina poliestere insatura in stirene e materiale fonoassorbente, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Il pannello dovrà essere provvisto di bordi longitudinali con configurazioni maschio/femmina nel senso dell'altezza. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono</p>										
	A RIPORTARE								38'205'887,16		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								38'205'887,16	
	<p>rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto: - Gusci in vetroresina dello spessore minimo 2,0 mm devono presentare almeno un lato forato con una percentuale di vuoto su pieno compreso in un intervallo tra il 30% e 40%; - Materiale fonoassorbente composto da un materassino riciclabile nel rispetto della normativa vigente avente spessore minimo di 50 mm; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La colorazione dei pannelli deve coprire l'intera gamma RAL e non deve subire alterazioni cromatiche sostanziali nel tempo. Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione</p> <p>CA.04 - Barriere acustiche provvisionali - fase di cantiere</p> <p>UTILIZZO DI BARRIERE ACUSTICHE</p>									
	A R I P O R T A R E								38'205'887,16	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								38'205'887,16	
	PROVVISIONALI CO02 - AS4 - h 4 m *81,00*4,00 CO02 - AS4 - h 3 m *107,00*3,00			81,00 107,00			4,000 3,000	324,00 321,00		
	SOMMANO...	m²					645,00	205,41	132'489,45	0,316
	MA03 - Monitoraggio ambientale (Cat 27)									
588 / 154 NP.AMB.06	Piano di monitoraggio ambientale in corso d'opera 1,00						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	469'129,30	469'129,30	1,118
589 / 155 NP.AMB.07	Piano di monitoraggio ambientale in post operam 1,00						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	189'452,00	189'452,00	0,452
	ID - IDRAULICA (SpCat 16)									
	VP01 - Vasche di prima pioggia (Cat 30)									
590 / 18 I.03.004.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN DISCONTINUO: VASCA ACCUMULO PRIMA PIOGGIA + DISOLEATORE - P.R.F.V. con sistema in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione, entrambe realizzate in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V.). L'impianto tratta e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali, ed è costituito da: A) Sezione di accumulo prima pioggia che alloggia al suo interno uno sfioratore acque by- pass,otturatore, una elettropompa sommersa di invio acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, comandata da sensore per scarico dopo 48 ore, dotata di chiusini di ispezione in ghisa DN400 con luce netta min 600 mm. E' inclusa la fornitura di un quadro elettrico che gestisce la pompa e le sonde di rilevazione del massimo livello degli oli nella zona di accumulo, con teleallarme. La sezione è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. B) Sezione di dissabbiatura/disoleazione, realizzata secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, composta da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che operano rispettivamente la separazione delle sabbie e degli idrocarburi, provvista di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili e di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con teleallarme.									
	A R I P O R T A R E								38'996'957,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE			
	R I P O R T O								38'996'957,91			
	<p>Le suddette sezioni sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm Tutti i raccordi devono essere in materiale PVC secondo le UNI 1401-1. L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi</p> <p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ 3,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					3,00					
	<p>BS - BARRIERE DI SICUREZZA (SpCat 13) BS01 - Barriere di sicurezza (Cat 33)</p>						3,00	26'840,67	80'522,01	0,192		
591 / 32 G.06.020.1.a	<p>POSA IN OPERA 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. Comprende: - la fornitura di dispositivi rifragenti; - 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</p> <p>CLASSE H2 -- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI Barriera H2 Bordo Laterale tipo Anas W5 BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 1 * 2760,00 BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 2 * 475,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m					2760,00	475,00	3'235,00	20,28	65'605,80	0,156
592 / 33 G.06.020.1.b	<p>POSA IN OPERA CLASSE H2 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</p>											
	A R I P O R T A R E								39'143'085,72			

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								39'143'085,72	
	<p>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 rifrangenti; - 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 manufatto (ponte o muro di sostegno)</p> <p>Barriera H2 Bordo Ponte tipo Anas W4 BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 1 * 920,00</p>			920,00		920,00				
	SOMMANO...	ml				920,00		32,67	30'056,40	0,072
593 / 34 G.06.030.2.1. a	<p>FORNITURA DI ELEMENTI DI BARRIERA TERMINALI SEMPLICI CLASSE H2 - INTERRATO DI AVVIO / FINE</p> <p>Terminale semplice per H2BL BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 1 * 4,00</p> <p>BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 2 * 5,00</p> <p>Transizione H2BL tipo ANAS - H2BP tipo ANAS BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 1 * 6,00</p> <p>Transizione H2BP tipo ANAS - profilo redirettivo BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 1 * 2,00</p> <p>Transizione H2BL tipo ANAS - profilo redirettivo BARRIERE DI SICUREZZA - TRATTO 2 * 1,00</p>					4,00				
						5,00				
						6,00				
						2,00				
						1,00				
	SOMMANO...	cad				18,00		371,84	6'693,12	0,016
594 / 35 G.02.015	<p>MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO fornitura e posa in opera di muretti deviatori rigidi redirettivi 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, nei tratti stradali in galleria o anche in trincea quando il bordo strada è costituito da muri (verticali o poco inclinati), 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 muretto continuo in cemento armato, acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: Altre caratteristiche geometriche strutturali e formali richieste sono: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 55 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 55cm, per usi su strade esistenti - altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; -</p>									
	A R I P O R T A R E								39'179'835,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								39'179'835,24	
	larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 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 secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la predisposizione di un incavo per l'alloggio di elementi luminosi a led, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Profilo redirettivo BARRIERE STRADALI - TRATTO 2 * 1280,00					1'280,00				
	SOMMANO...	ml		1280,00			1'280,00	92,33	118'182,40	0,282
595 / 36 G.03.025.d	TERMINALI SPECIALI fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi 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. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco di terminali speciali di qualsiasi classe Terminale profilo redirettivo BARRIERE STRADALI - TRATTO 2 *1,00					1,00				
	SOMMANO...	cad				1,00	307,42		307,42	0,001
596 / 37 H.01.001.b	SE - SEGNALETICA (SpCat 14) SE01 - Segnaletica Stradale (Cat 34) SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - 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									
	A R I P O R T A R E								39'298'325,06	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								39'298'325,06	
	<p>vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p> <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>ROTATORIA EST *[700/3] 233,33 233,33</p> <p>ASSE PRINCIPALE - TRATTO 2 *[2000/3] 666,67 666,67</p> <p>ROTATORIA OVEST *[387,55/3] 129,18 129,18</p> <p>ASSE PRINCIPALE - TRATTO 1 *[6368/3] 2122,67 2122,67</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m				3'151,85	0,46	1'449,85	0,003	
597 / 38 H.01.001.c	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE</p> <p>- esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p> <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>ROTATORIA EST *2,00*[700/3] 2,00 233,33 466,66</p> <p>ASSE PRINCIPALE - TRATTO 2 *2,00*[2000/3] 2,00 666,67 1'333,34</p> <p>ROTATORIA OVEST *2,00*[387,55/3] 2,00 129,18 258,36</p> <p>ASSE PRINCIPALE - TRATTO 1 *2,00*[6368/3] 2,00 2122,67 4'245,34</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m				6'303,70	0,56	3'530,07	0,008	
	A R I P O R T A R E								39'303'304,98	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								39'303'304,98	
598 / 39 H.01.001.e	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE 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 - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>triangoli dare precedenza ROTATORIA OVEST *19,00*[(0,74*0,83)/2] ROTATORIA EST *21,00*[(0,74*0,83)/2] frecce direzionali ASSE PRINCIPALE - TRATTO 1 *8,00*[7,50*0,75] ASSE PRINCIPALE - TRATTO 2 *2,00*[7,50*0,75] ROTATORIA EST *4,00*[7,5*0,75] ROTATORIA OVEST *4,00*5,63</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>									
		m ²	19,00	0,31			5,89			
			21,00	0,31			6,51			
			8,00	5,63			45,04			
			2,00	5,63			11,26			
			4,00	5,63			22,52			
			4,00	5,63			22,52			
							113,74	4,10	466,33	0,001
599 / 40 H.02.200.2.b	<p>SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 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 CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni - LATO CM 90 segnali triangolari rotatoria ovest *[3+3] rotatoria est *[3+3]</p>									
			6,00				6,00			
			6,00				6,00			
	A R I P O R T A R E						12,00		39'303'771,31	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						12,00		39'303'771,31	
	SOMMANO...	cadauno					12,00	69,16	829,92	0,002
600 / 41 H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 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 CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni - DIAMETRO CM 60 segnali circolari asse principale tratto 1 *[3+4+3] asse principale tratto 2 *[1+1] rotatoria ovest *[6+1+3+6+3+3] rotatoria est *[6+1+3+6+3+3]									
	SOMMANO...	cadauno					10,00			
							2,00			
							22,00			
							22,00			
	SOMMANO...	cadauno					56,00	66,61	3'730,16	0,009
601 / 42 H.03.003.a	FORNITURA DI DELINEATORE PER GALLERIE di dimensioni 20x80, completo di supporto attacco e minuterie. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS con pellicola rifrangente di colore giallo ASSE PRINCIPALE - TRATTO 2 *70,00 ASSE PRINCIPALE - TRATTO 1 *20,00						70,00			
							20,00			
	SOMMANO...	cad					90,00	44,48	4'003,20	0,010
602 / 43 H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2^ di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS									
	A RIPORTARE								39'312'334,59	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								39'312'334,59	
	ROTATORIA EST *9,00 ROTATORIA OVEST *9,00						9,00 9,00			
	SOMMANO...	cad					18,00	48,00	864,00	0,002
603 / 44 H.02.300.2.b	<p>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 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</p> <p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE lato 0.90 (galleria, ponte) ASSE PRINCIPALE - TRATTO 1 *4,00*0,90*0,90 ASSE PRINCIPALE - TRATTO 2 *1,00*0,90*0,90 ROTATORIA OVEST *1,00*0,90*0,90 1.25*0.25 (segnale di direzione) ROTATORIA OVEST *5,00*1,25*0,250 ROTATORIA EST *5,00*1,25*0,250</p>									
	SOMMANO...	m2					7,98	243,99	1'947,04	0,005
604 / 45 H.02.300.2.c	<p>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 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</p> <p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;</p>									
	A RIPORTARE								39'315'145,63	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								39'315'145,63	
	<p>– se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni</p> <p>– DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE 1,35*0,90 (Piazzola su viabilità ordinaria e distanza)</p> <p>ASSE PRINCIPALE - TRATTO 1 *[8+10]* 1,35*0,900</p> <p>ASSE PRINCIPALE - TRATTO 2 *[3+2]* 1,35*0,900</p> <p>ROTATORIA EST *3,00*1,35*0,900</p> <p>ROTATORIA OVEST *4,00*1,35*0,900</p> <p>2.00*1.35 (segnale di preavviso intersezione)</p> <p>ROTATORIA OVEST *3,00*2,00*1,350</p>									
	SOMMANO...	m2					44,56	249,19	11'103,91	0,026
605 / 46 H.02.135.c	<p>FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini</p> <p>ANAS</p> <p>– DIAMETRO MM 90 fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox</p> <p>idoneo per sostegni tubolari segnali triangolari *12,00 segnali circolari *56,00 delimitatore di ostacoli *18,00 delineatore per galleria *90,00 1,35*0,90 *[18+12] 2.00*1.35 *3,00 lato 0,90 *6,00 1.25*0.25 *10,00</p>									
	SOMMANO...	cadauno	30,00				225,00	3,42	769,50	0,002
606 / 47 H.02.405.a	<p>POSA IN OPERA DI SEGNALI - 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</p> <p>- SU UNICO SOSTEGNO segnali triangolari *12,00 segnali circolari *56,00 delineatore per galleria *90,00</p>									
	SOMMANO...	cadauno					158,00	8,47	1'338,26	0,003
607 / 48 H.02.405.b	<p>POSA IN OPERA DI SEGNALI - 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</p>									
	A RIPORTARE								39'328'357,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								39'328'357,30	
608 / 49 H.02.110.c	<p>- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO 1,35*0.90 *[18+12] 2.00*1.35 *3,00 lato 0.90 *6,00 1.25*0.25 *10,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					30,00 3,00 6,00 10,00 <hr/> 49,00	14,22	696,78	0,002
	<p>FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO 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 DIAMETRO DI 90 MM del peso non inferiore a 8,00 kg/ml da 3.50ml *[158+49]*3,50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m		207,00	3,50		724,50 <hr/> 724,50	11,98	8'679,51	0,021
609 / 2 D.01.001.c	<p>PV - PAVIMENTAZIONI (SpCat 17) PV01 - Pavimentazioni (Cat 35)</p> <p>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - 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 - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA a s e p r i n c i p a l e *34692,52*0,150 rotatoria ovest *1307,20*0,150 rotatoria est *1957,43*0,150</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3		34692,52 1307,20 1957,43		0,150 0,150 0,150	5'203,88 196,08 293,61 <hr/> 5'693,57	19,01	108'234,77	0,258
610 / 4 D.01.003	<p>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 a s e p r i n c i p a l e *34656,79*0,200 rotatoria ovest *1280,85*0,200 rotatoria est *1900,86*0,200</p>			34656,79 1280,85 1900,86		0,200 0,200 0,200	6'931,36 256,17 380,17			
	A R I P O R T A R E						7'567,70		39'445'968,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						7'567,70		39'445'968,36	
611 / 5 D.01.005.c	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE 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 – CON BITUME MODIFICATO SOFT il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 ° C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO a s e p r i n c i p a l e *28671,08*0,100 rotatoria ovest *970,47*0,100 rotatoria est *1419,09*0,100</p>	m3					7'567,70	40,32	305'129,66	0,727
	SOMMANO...	m3								
612 / 6 D.01.017.e	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le 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</p>	m3								
	A RIPORTARE								40'138'393,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								40'138'393,89	
	<p>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 - CON BITUME MODIFICATO SOFT il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 ° C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO a s e p r i n c i p a l e *28671,08*0,060 rotatoria ovest *971,40*0,060 rotatoria est *1312,84*0,060 Viadotto Perdioni *324,00*[13,080-1,50]*0,060 Viadotto Cant *135,00*10,500*0,060</p>									
	SOMMANO...	m3					2'167,48	136,56	295'991,07	0,706
613 / 7 D.01.024.d	<p>STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), 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 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</p>									
	A RIPORTARE								40'434'384,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'434'384,96	
	<p>opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME MODIFICATO SOFT il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 ° C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO a s e p r i n c i p a l e *28664,70*0,050 rotatoria ovest *965,03*0,050 rotatoria est *1346,35*0,050 Viadotto Perdioni *324,00*[13,080-1,50]*0,050 Viadotto cant *135,00*10,500*0,050</p>									
	SOMMANO...	m3					1'807,29	144,66	261'442,57	0,623
	IM - IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCat 15) IMP01 - Impianti (Cat 37)									
614 / 547 B.01.005.a	<p>sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità Fondazione PMV *24,00</p>						24,00			
	SOMMANO...	mc					24,00	1,89	45,36	0,000
615 / 548 B.03.025.b	<p>confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura Fondazione PMV *2,20</p>						2,20			
	SOMMANO...	mc					2,20	73,70	162,14	0,000
616 / 549 P.06.015.d	fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ² per pali di									
	A R I P O R T A R E								40'696'035,03	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'696'035,03	
	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 cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido plinti per pali illuminazione *8,00						8,00			
	SOMMANO...	cad					8,00	259,95	2'079,60	0,005
617 / 550 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)									
	Fondazione PMV *24,00						24,00			
	SOMMANO...	m3					24,00	114,26	2'742,24	0,007
618 / 551 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce									
	Fondazione PMV *40,00						40,00			
	SOMMANO...	m2					40,00	21,24	849,60	0,002
619 / 552 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA - acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera 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									
	A R I P O R T A R E								40'701'706,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'701'706,47	
620 / 553 H.06.003.b	24,00*150,000 SOMMANO...	kg	24,00			150,000	3'600,00 <hr/> 3'600,00	1,03	3'708,00	0,009
	idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mm ² in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cm ² , in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonchè dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo - ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4 7500,00					7'500,00 <hr/> 7'500,00	3,33	24'975,00	0,060	
621 / 554 H.07.102.b	conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi con	kg								
	A R I P O R T A R E								40'730'389,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'730'389,47	
	<p>modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Per ogni scheda è montato un sistema per la protezione dall'irraggiamento solare diretto sui singoli led e migliorare il contrasto visivo. Lo schermo del PMV viene protetto per ogni singolo carattere con uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antifrantumazione in policarbonato. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 4 righe ciascuna costituita da 15 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 4; - n. caratteri per ciascuna riga: 15; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 1.200; - peso max (kg): 350; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966</p> <p>2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00	25'481,39	50'962,78	0,121
622 / 555 I.02.080.a	<p>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.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <p>- lo scavo per il posizionamento del pozzetto;</p>									
	A R I P O R T A R E								40'781'352,25	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'781'352,25	
623 / 556 P.01.002.a	- 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 6,00 SOMMANO...	cad					6,00 <hr/> 6,00	72,40	434,40	0,001
624 / 557 P.01.011.1.a	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/ coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco - DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE 7,00 SOMMANO...	cad					7,00 <hr/> 7,00	40,09	280,63	0,001
624 / 557 P.01.011.1.a	fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte conforme alla norma UNI EN 1563 7,00 SOMMANO...	cad					7,00 <hr/> 7,00	62,01	434,07	0,001
625 / 558 P.06.010.2.f	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 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; - 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 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 7,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 7,00 M, DIAMETRO BASE 138 MM, SPESSORE 4 MM 8,00 SOMMANO...	cad					8,00 <hr/> 8,00	370,18	2'961,44	0,007
626 / 559 A.01.004										
	A R I P O R T A R E								40'785'462,79	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'785'462,79	
	eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero 180,00*0,400*1,000			180,00	0,400	1,000	72,00			
	SOMMANO...	mc					72,00	6,56	472,32	0,001
627 / 560 P.07.010.c	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera 220,00			220,00			220,00			
	SOMMANO...	ml					220,00	6,98	1'535,60	0,004
628 / 561 P.06.018.1.b	FORNITURA Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2 - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN 8,00						8,00			
	SOMMANO...	cad					8,00	322,78	2'582,24	0,006
629 / 562 P.06.018.2	apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; -									
	A R I P O R T A R E								40'790'052,95	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'790'052,95	
630 / 563 P.05.065	Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. comprensiva di cablaggio 8,00					8,00				
	SOMMANO...	cad				8,00	16,13	129,04	0,000	
631 / 564 B.01.005.a	dalle dimensioni comprese: - base 500 ÷ 600 mm; - altezza 750 ÷ 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio 1,00					1,00				
	SOMMANO...	cad				1,00	633,47	633,47	0,002	
632 / 565 B.03.025.b	sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità Fondazione PMV *12,00					12,00				
	SOMMANO...	mc				12,00	1,89	22,68	0,000	
	A R I P O R T A R E							40'790'838,14		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'790'838,14	
	EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura Fondazione PMV *1,09						1,09			
	SOMMANO...	mc					1,09	73,70	80,33	0,000
633 / 566 P.06.015.d	fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls 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 cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido plinti per pali illuminazione *11,00						11,00			
	SOMMANO...	cad					11,00	259,95	2'859,45	0,007
634 / 567 D.01.003	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 430,00*0,400*1,000			430,00	0,400	1,000	172,00			
	SOMMANO...	mc					172,00	40,32	6'935,04	0,017
635 / 568 B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/									
	A R I P O R T A R E								40'800'712,96	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'800'712,96	
636 / 569 B.04.001	<p>2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²)</p> <p>Fondazione PMV *12,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m3					12,00			
							12,00	114,26	1'371,12	0,003
637 / 570 B.05.030	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI - per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce</p> <p>Fondazione PMV *20,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2					20,00			
							20,00	21,24	424,80	0,001
638 / 571 H.06.003.b	<p>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</p> <p>12,00*150,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	12,00			150,000	1'800,00			
							1'800,00	1,03	1'854,00	0,004
	<p>idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5,50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mm² in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in 									
	A R I P O R T A R E								40'804'362,88	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'804'362,88	
	<p>calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati;</p> <p>- blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati;</p> <p>- l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera.</p> <p>È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo</p> <p>- ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6;</p> <p>- elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari;</p> <p>- spessore dei correnti non inferiore a mm 4</p> <p>7500,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg					7'500,00			
							7'500,00	3,33	24'975,00	0,060
639 / 572 H.07.102.b	<p>conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Per ogni scheda è montato un sistema per la protezione dall'irraggiamento solare diretto sui singoli led e migliorare il contrasto visivo. Lo schermo del PMV viene protetto per ogni singolo carattere con uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antifrantumazione in policarbonato. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera</p>									
	A R I P O R T A R E								40'829'337,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'829'337,88	
	<p>compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 4 righe ciascuna costituita da 15 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 4; - n. caratteri per ciascuna riga: 15; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 1.200; - peso max (kg): 350; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966</p> <p>1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
							1,00	25'481,39	25'481,39	0,061
640 / 573 I.02.080.a	<p>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.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>7,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					7,00			
							7,00	72,40	506,80	0,001
641 / 574 P.01.002.a	<p>POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNIEN 1917.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza.</p> <p>È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/ coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco - DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE</p> <p>11,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					11,00			
							11,00	40,09	440,99	0,001
	A R I P O R T A R E								40'855'767,06	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'855'767,06	
642 / 575 P.01.011.1.a	fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte conforme alla norma UNI EN 1563 11,00						11,00			
	SOMMANO...	cad					11,00	62,01	682,11	0,002
643 / 576 P.06.010.2.f	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; - 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 11,00						11,00			
	SOMMANO...	cad					11,00	370,18	4'071,98	0,010
644 / 577 A.01.004	eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero 430,00*0,400*1,000						172,00			
	SOMMANO...	mc		430,00	0,400	1,000	172,00	6,56	1'128,32	0,003
645 / 578 P.07.010.c	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera 470,00						470,00			
	SOMMANO...	ml		470,00			470,00	6,98	3'280,60	0,008
646 / 579 P.06.018.1.b	FORNITURA Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2 -									
	A R I P O R T A R E								40'864'930,07	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'864'930,07	
647 / 580 P.05.065	FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN 11,00	cad					11,00	322,78	3'550,58	0,008
	SOMMANO...					11,00				
648 / 581 H.07.130.m	dalle dimensioni comprese: - base 500 ÷ 600 mm; - altezza 750 ÷ 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio 1,00	cad					1,00	633,47	633,47	0,002
	SOMMANO...					1,00				
649 / 582 H.07.100.a	completo di ogni onere e lavorazione per l'allestimento del punto di alimentazione in esecuzione a vista, di quota parte di cavidotti in acciaio zincato e di cassette di derivazione, in discesa dalle vie cavo in galleria e per il fissaggio a parete del cartello e dei cavidotti di collegamento. Compresa la fornitura e la posa in opera 10,00	cad					10,00	1'220,51	12'205,10	0,029
	SOMMANO...					10,00				
	A R I P O R T A R E								40'881'319,22	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'881'319,22	
	<p>da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche.</p> <p>Lo schermo del PMV viene protetto internamente contro infiltrazioni di acqua e polvere da uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antifrantumazione in policarbonato ed è dotato di contropiastre con la funzione di evitare l'irraggiamento diretto sulle schede elettroniche e migliorare la dissipazione del calore.</p> <p>Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme.</p> <p>Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione.</p> <p>Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica.</p> <p>Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili.</p> <p>Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto</p> <p>dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati:</p> <p>1° stato: croce realizzata con led di colore rosso ad altissima luminosità;</p> <p>2° stato: freccia verticale realizzata con led di colore verde semaforico ad altissima luminosità.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 500 x 500 (LxH); - colore LED: rosso e verde; - n. LED per pixel: da 1 a 2 in funzione della posizione del pixel; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - messaggi visualizzabili: croce rossa, freccia verticale verde - gestione interna: a microprocessore; - assorbimento max (W): 200; - peso max (kg): 35; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966 <p>4,00</p>					4,00				
	SOMMANO...	cad					4,00	3'751,00	15'004,00	0,036
650 / 583 H.07.120	fornitura e posa in opera di cartello luminoso per segnaletica di sicurezza in galleria costituito									
	A R I P O R T A R E								40'896'323,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'896'323,22	
	<p>da un cassonetto luminoso bifacciale a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm, altezza 1500 mm, costituito da struttura portante in acciaio INOX AISI 316 e schermo in materiale autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola SCOTCHLITE DIAMONT GRADE 3M traslucida tipo 3990T classe III con simbologia come previsto da DPR 495/92 (Figura II 305 Art. 135 e Figura II 178 Art.125) e pellicola trasparente supplementare antigraffio.</p> <p>Tale schermo sarà costituito da parallelepipedo triangolare in policarbonato (LEXAN) spessore minimo 3 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa in modo da garantire un grado di protezione IP 65.</p> <p>Il cartello è provvisto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doppio attacco posteriore in barra omega od equivalente per fissaggio dello stesso alla parete o al rivestimento della galleria; - impianto di illuminazione interna realizzato con lampade fluorescenti di potenza e quantità idonea montate in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale; - apparecchiature elettriche e relativo impianto in classe di isolamento II; - staffe regolabili e accessori per l'installazione. <p>Per la protezione della derivazione ed il relativo cavo di collegamento il cartello è corredato da una protezione meccanica costituita da lamiera in acciaio INOX AISI 316 sp. 10/10 di altezza 100 mm.</p> <p>Composizione del cartello:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 cartello in acciaio a base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm ed altezza 1500 mm; - n.1 parallelepipedo a base triangolare in policarbonato (Lexan) dim.450x450x450 h950mm sp. 4mm; - pellicola adesiva Scotchlite Diamone Grade; - chiusure in acciaio con gancio a scatto; - n. cerniere in acciaio; - profilo ad Omega in acciaio 41x21 mm; - plafoniera con tubo fluorescente da 18W e presa cavo con ghiera PG 11; - n. 1 cassetta di derivazione dim. 120x80 mm completa di morsettiera e fusibili n. 1 pressacavo PG 13.5 e n. 1 pressacavo PG 11. <p>Completo di attacchi in acciaio inox dotati di sistema di regolazione a cannocchiale per l'aggancio alla parete.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri relativi all'alimentazione elettrica derivata dalla dorsale posata lungo il cavidotto sotto marciapiede, ovvero di muffola di derivazione, fornitura e posa dei cavi di collegamento tipo FTG100M1 CEI20-45 (l<10m), guaine e/o tubazioni terminali e lavori di allacciamento. Risulta altresì compreso ogni accessorio necessario per rendere l'opera perfettamente funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte 9,00</p>						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	1'862,71	16'764,39	0,040
	A R I P O R T A R E								40'913'087,61	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'913'087,61	
651 / 584 P.02.010	per fuochi di combustibili solidi, combustibili liquidi, combustibili gassosi, particolarmente indicato per installazione sopra bruciatori di combustibili liquidi o gassosi, completo di supporto metallico per fissaggio a soffitto, dispositivo di scarico automatico con sensore a temperatura ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 9,00						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	76,09	684,81	0,002
652 / 585 P.03.002.g	fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35. - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 300,00						300,00			
	SOMMANO...	ml					300,00	4,50	1'350,00	0,003
653 / 586 P.06.075	di tipo antideflagrante AD.FT., in esecuzione stagna IP65 per lampada tubolare fluorescente da 1 x 36 W completo di collegamento alla canaletta, reattore e quant'altro per completare il lavoro a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera 9,00						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	75,57	680,13	0,002
654 / 587 P.07.001.c	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera 750,00						750,00			
	SOMMANO...	ml					750,00	7,51	5'632,50	0,013
655 / 588										
	A R I P O R T A R E								40'921'435,05	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'921'435,05	
P.07.118	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato a perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II. Compresa fornitura e posa in opera 82,00						82,00			
	SOMMANO...	cad					82,00	106,04	8'695,28	0,021
656 / 589 P.09.002.1	per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati Diametro Nominale 1300,00						1'300,00			
	SOMMANO...	ml		1300,00			1'300,00	26,36	34'268,00	0,082
657 / 590 P.09.003.e	fornite e poste in opera bitumate internamente in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) ed esternamente in conformità alla norma UNI 5256/87 con giunzioni a bicchiere cilindrico o bicchiere sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati 18,00						18,00			
	SOMMANO...	ml					18,00	10,95	197,10	0,000
658 / 591 P.09.025.e	fornitura e posa in opera di idrante antincendio									
	A R I P O R T A R E								40'964'595,43	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'964'595,43	
	a colonna soprasuolo, marcate CE, conforme alla UNI EN 14384, costituito da un corpo in ghisa - min G20 secondo le UNI 1561, verniciato rosso RAL 3000 nella parte soprasuolo, con dispositivo di rottura prefissato in caso di urto accidentale nella parte esterna della colonna, con scarico automatico di svuotamento antigelo, gomito al piede flangiato, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprasuolo non minore di cm 45. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le opere di scavo; - il rinterro; - la pavimentazione 5,00						5,00			
	SOMMANO...	cad					5,00	732,15	3'660,75	0,009
659 / 592 P.09.025.g	fornitura e posa in opera di idrante antincendio a colonna soprasuolo, marcate CE, conforme alla UNI EN 14384, costituito da un corpo in ghisa - min G20 secondo le UNI 1561, verniciato rosso RAL 3000 nella parte soprasuolo, con dispositivo di rottura prefissato in caso di urto accidentale nella parte esterna della colonna, con scarico automatico di svuotamento antigelo, gomito al piede flangiato, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprasuolo non minore di cm 45. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le opere di scavo; - il rinterro; - la pavimentazione 2,00						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	819,46	1'638,92	0,004
660 / 593 P.09.040.1.a	UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: - la fornitura e posa in opera; - le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: - le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; - il rifacimento dell'intonaco; - la tinteggiatura in colore rosso									
	A R I P O R T A R E								40'969'895,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'969'895,10	
661 / 594 P.09.045.h	9,00 SOMMANO...	cad					9,00 <hr/> 9,00	345,02	3'105,18	0,007
	idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni 9,00						9,00 <hr/> 9,00	224,20	2'017,80	0,005
662 / 595 P.09.045.i	9,00 SOMMANO...	cad					9,00 <hr/> 9,00	276,64	2'489,76	0,006
	idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni 9,00									
663 / 596 P.12.002	fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico progettato per soddisfare le esigenze applicative richieste dagli ambienti industriali, in particolare per tutte quelle applicazioni dove, in caso di emergenza, sia necessario chiamare posti di soccorso selezionando, tramite la semplice premuta di un unico tasto, uno o più numeri precedentemente memorizzati. Tutte le funzioni del telefono sono programmabili dall'utente utilizzando la tastiera di programmazione aggiuntiva, da collegarsi temporaneamente sul circuito interno, oppure tramite teleprogrammazione chiamando da un altro telefono remoto dal quale è anche possibile effettuare un test dello stato di funzionamento del telefono. Funzioni principali: - viva-voce; - 4 memorie (M1-M4) per memorizzare i numeri telefonici da chiamare; - segnalazione luminosa di linea telefonica impegnata. Caratteristiche tecniche: - tensione di linea richiesta (telefono a riposo): 24-60Vcc; - corrente di linea richiesta (linea impegnata): 18-60mA (consigliata 25-50mA); - selezione: DTMF o decadica; - tensione minima di chiamata: 25Veff 20-60Hz; - intensità sonora suoneria (70Veff - 25Hz): >80dB(A) a 1m; - tempo di "FLASH": programmabile da 10ms - 990ms; - temperatura di funzionamento: -20°C +70°C; - pannello frontale: in acciaio inox AISI304; - custodia: fusione Al stagna; - grado di protezione ambientale: IP66									
	A R I P O R T A R E								40'977'507,84	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'977'507,84	
664 / 597 P.12.015.c	<p>(IEC144); - colore: arancio RAL2000; - Peso: 2,8 Kg; - dimensioni (compreso pressacavo): 180 x 245 x 400 mm; - progettato in accordo alle norme Europee: TBR38 e EN301.437. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte 9,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>di spessore 15/10, appositamente studiato per allocare le apparecchiature necessarie per la trasmissione e la segnalazione delle richieste di soccorso e dei dispositivi di primo intervento in caso di incendio come previsto dalla circolare ANAS n. 7735 del 08/09/1999 Fig. 5, allocante: - predisposizione per apparecchio telefonico antiscasso ed antivandalo adatto per conversazione full-duplex in viva voce per chiamata a 4 numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale) con diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e simbologie come prescritte dal codice della strada; - pulsante per avaria o incidente di veicoli e pulsante per avaria o incidente di veicoli che trasportano materiali pericolosi segnalati da apposite istruzioni scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, simbologie come prescritte dalla circolare ANAS n° 7735 del 08/09/1999 Fig. 5 e corredati da lampade di segnalazione per chiamata effettuata; - estintore a polvere da 6 Kg tipo 34A 233BC ed estintore idrico da 6 LT tipo 21A 233B, contenuti entro appositi vani provvisti di porta con apertura a chiave e lastra di vetro a rompere (SAFE CRASH), l'apertura della porta o il prelievo di un estintore e controllato da apposito pulsante collegato ad un allarme locale. L' armadio è dotato di impianto elettrico costituito da : - 1 microinterruttori a levetta per controllo apertura porte vani estintori; - 2 microinterruttori a levetta (uno per estintore) per controllo presenza estintore; - plafoniera IP 65 con lampada fluorescente compatta per illuminazione vano estintori; - quadro elettrico entro apposita cassetta in VTR dim. 300x500x200mm IP65 contenente apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso locale e per contatti d'allarme (prelievo estintore, pulsante incidente premuto, pulsante incidente merci pericolose premuto) da gestire in remoto; - suoneria con campana in acciaio inox per impegni gravosi con alimentazione a 24V 50Hz assorbimento 0,5A dB(A)1m 102 per allarme acustico locale con possibilità di temporizzare il funzionamento da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 10 ore; - lampada di segnalazione di colore rosso a luce fissa con alimentazione a 24V 50Hz 15W per allarme luminoso;</p>	cad					9,00			
							9,00	816,70	7'350,30	0,018
	A R I P O R T A R E								40'984'858,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								40'984'858,14	
665 / 598 P.13.016.a	<p>- pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte conforme alla norma UNI EN 671-1 9,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					9,00			
							9,00	2'993,57	26'942,13	0,064
666 / 599 P.13.016.b	<p>da posizionare centralmente sopra la corsia da monitorare, utilizzando una scansione a microonde nel campo di frequenza dei 24 GHz. Il sensore potrà essere utilizzato sia per la realizzazione di sistemi di raccolta dati a fini statistici, sia per la realizzazione di sistemi di monitoraggio che di gestione del traffico in tempo reale. Il sensore dovrà inoltre misurare il tempo di occupazione della corsia, determinando la presenza di eventuali veicoli fermi, fornendo anche informazioni sulle condizioni di flusso, distinguendolo tra normale, rallentato o fermo. Il sensore dovrà essere collegato ad una centralina polifunzionale (da pagare a parte con la relativa voce di elenco) tramite cavi compositi, per la trasmissione dei dati e per fornire l'alimentazione ai sensori. Caratteristiche tecniche: - Tecnologia: singola tecnologia a microonde; - Dati rilevati: corsia, direzione, velocità, lunghezza, tempo di occupazione, gap, headway, categoria veicolo (8+1 classi), stato traffico (normale, rallentato o fermo); - Algoritmo HIOCC e HIOCC II; - Altezza di fissaggio: da 5,50 a 8,00 m, in asse alla corsia; - Connettori a vite, standard, MIL/2, connettori circolari N12; - Funzionamento: da -40°C a +80°C; - Alimentazione: 9 .. 24 Vdc ± 10%, consumo elettrico tip. 1,1W; - Alloggiamento: ABS resistente ai raggi UV, grado di protezione IP66, fissaggio e tettuccio in INOX. Comprensivo di vari accessori di fissaggio ed elementi di bloccaggio 6,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					6,00			
							6,00	2'244,24	13'465,44	0,032
	A R I P O R T A R E								41'025'265,71	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'025'265,71	
	<p>distinguendolo tra normale, rallentato o fermo. Il sensore dovrà essere collegato ad una centralina polifunzionale (da pagare a parte con la relativa voce di elenco) tramite cavi composti, per la trasmissione dei dati e per fornire l'alimentazione ai sensori. Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia: singola tecnologia a microonde; - Dati rilevati: corsia, direzione, velocità, lunghezza, tempo di occupazione, gap, headway, categoria veicolo (8+1 classi), stato traffico (normale, rallentato o fermo); - Algoritmo HIOCC e HIOCC II; - Altezza di fissaggio: da 5,50 a 8,00 m, in asse alla corsia; - Connettori a vite, standard, MIL/2, connettori circolari N12; - Funzionamento: da -40°C a +80°C; - Alimentazione: 9 .. 24 Vdc ± 10%, consumo elettrico tip. 1,1W; - Alloggiamento: ABS resistente ai raggi UV, grado di protezione IP66, fissaggio e tettuccio in INOX. <p>Comprensivo di vari accessori di fissaggio ed elementi di bloccaggio 6,00</p>					6,00				
	SOMMANO...	cad					6,00	361,02	2'166,12	0,005
667 / 600 P.14.010	<p>in fibra ottica realizzata in acciaio inox AISI 304L. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere, previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare l'unità in opera 320,00</p>					320,00				
	SOMMANO...	cad				320,00	11,06	3'539,20	0,008	
668 / 601 P.14.012	<p>con attenuazione minore di 3,5 dB/km per una lunghezza d'onda di 850 nm. Il rivestimento esterno deve essere in materiale ritardante la fiamma, a bassa emissione di fumi privo di materiali alogenati "halogen free" (Certificazioni ASTM D-2863, BS 6425, NES 713). Il materiale gelatinoso interposto tra il rivestimento e la fibra stessa, deve conferire al cavo una particolare flessibilità e rendere ininfluenti eventuali stiramenti longitudinali, mantenendo una bassa massa termica per una immediata risposta alla variazione di temperatura. Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diametro del cavo: 4 mm; - peso massimo: 15 gr/m; - n. fibra ottica: 2multimodale 62,5/125 micron; - campo di temperatura: esercizio -30°C a +70°C; - limite di infiammabilità: 270 °C (Certificazioni NES 715); - resistenza alla trazione: 100 N (Certificazioni IEC 794-1 E1, E3, E4, E7); - raggio minimo di curvatura: 50 mm (Certificazioni IEC 794-1 E6, E11); 									
	A R I P O R T A R E								41'030'971,03	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'030'971,03	
	<p>- periodo di vita: maggiore di 30 anni. Il cavo dovrà essere completamente immune dalle seguenti condizioni ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interferenze elettromagnetiche; - umidità; - sostanze chimiche corrosive e gas esausti corrosivi; - polvere e sporcizia; - influenze atmosferiche e radiazioni solari; - illuminazione; - variazione della temperatura ambientale; - basse temperature agli ingressi delle gallerie; - radioattività; - può essere utilizzata in ambienti Eex-d; - elevate compressioni. <p>Compresa la fornitura, la posa in opera e completo di accessori di fissaggio,tasselli, viti, fascette,clip di fissaggio a T, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazione della fibra ottica con rilascio della relativa certificazione da parte di personale qualificato, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 735,00</p>					735,00				
	SOMMANO...	ml		735,00			735,00	5,15	3'785,25	0,009
669 / 602 P.03.065.6	per fibre ottiche 9,00						9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	944,96	8'504,64	0,020
670 / 603 P.12.020	per installazione in armadio SOS di galleria o in apposito armadietto in acciaio inox AISI 304 o 316L (compreso) costituita da: - n. 1 piastra metallica dimensioni 780x580 mm; - n. 1 interruttore generale sezionatore 2P 32°; - n. 1 portafusibile per protezione ingresso 230Vac alimentatore switching; - n. 1 portafusibile per protezione uscita 24Vdc alimentatore switching; - n. 1 alimentatore 230Vac/24Vdc 2.5A per alimentazione PLC; - n. 1 PLC comprensivo di CPU; - n. 1 modulo di espansione per ingressi digitali; - n. 1 modulo di espansione per ingressi analogici; - n. 6 relè di interfaccia 24Vdc. Il PLC/RIO di nodo SOS dovrà essere dotato di software e configurato per l'acquisizione delle seguenti informazioni: - ON/OFF porta estintore; - ON/OFF porta manichetta; - Attivazione pulsante chiamata 115; - Attivazione pulsante chiamata 113; - Attivazione pulsante chiamata 118; - In alternativa ai tre numeri precedenti (numero unico di emergenza 112); - Attivazione pulsante chiamata SOC ANAS; - Stato presenza estintore; - Stato presenza manichetta; - Stato pressostato. Il tutto comprensivo di cablaggio di n. 16 ingressi digitali, di n. 6 uscite digitali, di n. 4 ingressi analogici del quadro elettrico, nonché dei cavi di alimentazione, segnalamento e comando. Sono, altresì, compresi nel prezzo lo schema elettrico, le certificazioni e la Dichiarazione di conformità. Compresa fornitura e posa in opera 9,00						9,00			
	A R I P O R T A R E						9,00		41'043'260,92	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						9,00		41'043'260,92	
671 / 604 P.02.075	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>il CA-BP-ISO integra, al suo interno, un modulo isolatore per proteggere la linea loop dal cortocircuito. caratteristiche principali: - alimentazione 24 Vdc DA Loop; - assorbimento medio 90µA (24 V;cc) - umidità relativa 93%; - grado di protezione IP 40. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte 9,00</p>	cad					9,00	3'434,97	30'914,73	0,074
672 / 605 P.15.001.a	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>con doppio sensore CMOS. La telecamera dovrà essere in grado di funzionare in un ampio intervallo di temperatura -30°C ...+60°C, senza richiedere nessun tipo di riscaldamento. Caratteristiche tecniche: - Lenti: n.1 obiettivo grandangolo, focale equivalente ca. 43 mm; n.1 obiettivo fisheye, focale equivalente ca. 20 mm; - Sensibilità: colore:1 lux (1/60 sec), 0,05 lux (1/1 sec); b/n: 0,1 lux (1/60 sec), 0,005 lux (1/1 sec); - Sensore: 2 sensori CMOS, risoluzione max 2048 x 1536 pixel; - Formato immagine : 2048x1536, 1280x960, 1024x768, 800x600, 768x576, 704x576, 640x480, 384x288, 352x288, 320x240, 160x120; - Video Stream: fino a 30 fps live ed in registrazione; - Compressione: MxPEG, MJPEG, H.263; - Interfaccia: Ethernet 10/100 (RJ45), USB, ISDN (RJ45), RS232 (sub D9), audio; - Alimentazione: Power over Ethernet (POE 802.3af), consume 4W - Custodia: alloggiamento in plastic ad alta resistenza, bianco, grado di protezione IP65 2,00</p>	cad					9,00	101,89	917,01	0,002
673 / 606 P.15.001.b	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>con doppio sensore CMOS. La telecamera dovrà essere in grado di funzionare in un ampio intervallo di temperatura -30°C ...+60°C, senza richiedere nessun tipo di riscaldamento. Caratteristiche tecniche: - Lenti: n.1 obiettivo grandangolo, focale equivalente ca. 43 mm; n.1 obiettivo fisheye, focale equivalente ca. 20 mm; - Sensibilità: colore:1 lux (1/60 sec), 0,05 lux (1/1 sec);</p>	cad					2,00	1'454,31	2'908,62	0,007
	A R I P O R T A R E								41'078'001,28	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'078'001,28	
	<p>b/n: 0,1 lux (1/60 sec), 0,005 lux (1/1 sec); - Sensore: 2 sensori CMOS, risoluzione max 2048 x 1536 pixel; - Formato immagine : 2048x1536, 1280x960, 1024x768, 800x600, 768x576, 704x576, 640x480, 384x288, 352x288, 320x240, 160x120; - Video Stream: fino a 30 fps live ed in registrazione; - Compressione: MxPEG, MJPEG, H.263; - Interfaccia: Ethernet 10/100 (RJ45), USB, ISDN (RJ45), RS232 (sub D9), audio; - Alimentazione: Power over Ethernet (POE 802.3af), consume 4W - Custodia: alloggiamento in plastic ad alta resistenza, bianco, grado di protezione IP65</p> <p style="text-align: right;">2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad				2,00	315,65	631,30	0,002	
674 / 607 P.15.007.1.a	<p>dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne.</p> <p>La telecamera deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at, - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR), - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. <p>La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e + 50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet.</p> <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p>									
	A R I P O R T A R E								41'078'632,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'078'632,58	
	<p>Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio</p> <p>la telecamera deve inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un ingresso/Line In/uscita Line Out e supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726; per gli allarmi la telecamera dovrà disporre di un ingresso e un'uscita digitale, ed è dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione, un movimento o suono oppure l'esaurimento della memoria. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale; - includere una funzionalità personalizzabile di conteggio dei pixel, in modo da identificare la dimensione degli oggetti in base al numero dei pixel; - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X; - supportare anche il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - disporre infine di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti; - essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti; <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente, essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF</p> <p>11,00</p>									
	SOMMANO...	cad					11,00	1'099,01	12'089,11	0,029
675 / 608 P.15.007.1.b	<p>dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che P-iris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne.</p> <p>La telecamera deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di 									
	A R I P O R T A R E								41'090'721,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'090'721,69	
	<p>alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at,</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR), - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. <p>La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet.</p> <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio</p> <p>la telecamera deve inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un ingresso/Line In/uscita Line Out e supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726; per gli allarmi la telecamera dovrà disporre di un ingresso e un'uscita digitale, ed è dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione, un movimento o suono oppure l'esaurimento della memoria. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale; - includere una funzionalità personalizzabile di conteggio dei pixel, in modo da identificare la dimensione degli oggetti in base al numero dei pixel; - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X; - supportare anche il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - disporre infine di un server Web incorporato 									
	A R I P O R T A R E								41'090'721,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'090'721,69	
	<p>per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti;</p> <p>- essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti;</p> <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente, essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF</p> <p>11,00</p>						11,00			
	SOMMANO...	cad					11,00	96,30	1'059,30	0,003
676 / 609 P.06.023.1.c	<p>di apparecchio tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno.</p> <p>Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70).</p> <p>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</p> <p>Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304.</p> <p>La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 80.</p> <p>Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento elettrico II; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a + 50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale; - corrente di pilotaggio da 350mA fino a 									
	A R I P O R T A R E								41'091'780,99	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'091'780,99	
	<p>750mA; - efficienza luminosa non inferiore a 105lm/W. Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304. Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore 90,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					90,00			
677 / 610 P.06.023.1.d	<p>di apparecchio tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 – L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 80. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento elettrico II; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale; - corrente di pilotaggio da 350mA fino a</p>						90,00	469,31	42'237,90	0,101
	A R I P O R T A R E								41'134'018,89	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'134'018,89	
	750mA; - efficienza luminosa non inferiore a 105lm/W. Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304. Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore 19,00						19,00			
	SOMMANO...	cad					19,00	609,08	11'572,52	0,028
678 / 611 P.06.023.1.g	apparecchio di illuminazione di tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a temperatura ambiente media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento elettrico II; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale; - corrente di pilotaggio da 350mA fino a 750mA; - efficienza luminosa non inferiore a 110 lm/W. Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304. Sono									
	A R I P O R T A R E								41'145'591,41	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'145'591,41	
	compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore 63,00						63,00			
	SOMMANO...	cad					63,00	924,02	58'213,26	0,139
679 / 612 P.06.023.2	apparecchio di illuminazione di tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a temperatura ambiente media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento elettrico II; - Cos f >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale; - corrente di pilotaggio da 350mA fino a 750mA; - efficienza luminosa non inferiore a 110 lm/W. Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304. Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. comprensiva di cablaggio 172,00						172,00			
	SOMMANO...	cad					172,00	8,45	1'453,40	0,003
680 / 613										
	A R I P O R T A R E								41'205'258,07	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'205'258,07	
P.03.003.c	<p>fornitura e posa in opera di cavo elettrico, a conduttori twistati e schermati, assenza di gas corrosivi. Conforme alle Norme: CEI 20-35, 20-36, 20-37, 20-38, 20-22/3, IEC 60331. - tensione di lavoro: 300/500 V; - temperatura di lavoro: -40 C - + 90 C; - conduttore in corda flessibile di rame; - guaina esterna in mescola termoplastica tipo LSZH M1. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 160,00</p>					160,00				
	SOMMANO...	ml		160,00		160,00		1,65	264,00	0,001
681 / 614 P.03.065.1.e	<p>armatura antiroditore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 µm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Fornito e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie 1300,00</p>					1'300,00				
	SOMMANO...	ml		1300,00		1'300,00		6,95	9'035,00	0,022
682 / 615 P.16.001.c.1	<p>sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276. Principali caratteristiche costruttive: - dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; Principali caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra; - tensione di alimentazione 24/48 Vdc; - protezione contro le sovratensione sulla linea dell'alimentazione; sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0-20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF"; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - dotati di morsettieria in ceramica</p>									
	A R I P O R T A R E								41'214'557,07	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'214'557,07	
683 / 616 P.16.001.c.2	<p>resistente al calore. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco. Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led; compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio picchetti luminosi *50,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					50,00			
							50,00	240,52	12'026,00	0,029
684 / 617 P.16.005	<p>sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276. Principali caratteristiche costruttive: - dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; Principali caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra; - tensione di alimentazione 24/48 Vdc; - protezione contro le sovratensione sulla linea dell'alimentazione; sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF"; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco. Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led; compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte picchetti luminosi *50,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					50,00			
							50,00	42,39	2'119,50	0,005
	<p>consistente in posa in opera di tubo in PVC diametro 25 mm con i necessari raccordi, cavo di alimentazione protetto a tre fili sezione 4 mm cad., corda di acciaio per sostegno o in alternativa fissaggio mediante tasselli ogni 100 cm circa dorsale per picchetti luminosi *350,00</p>				350,00		350,00			
	A R I P O R T A R E						350,00		41'228'702,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						350,00		41'228'702,57	
685 / 618 P.16.020.a	switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e precisa, in contenitore di alluminio anodizzato. È provvisto di protezione per sovraccarico elettrico e termico, filtro RFI, partenza dolce. Gli alimentatori è tarato a 20 e 26 V DC. È possibile una regolazione interna della tensione di uscita tramite contatto NO. La potenza nominale è considerata per servizio continuo. Caratteristiche tecniche: · temperatura di funzionamento 0÷+40°C; · uscita isolata galvanicamente; · tensione ingresso: 200 ÷ 260 V AC; · corrente ingresso a 230 Vac: 1,2 A; · fusibile ritardato d'ingresso consigliato: 1,6 A; · tensione di uscita selezionabile: 20 V DC O 28 V DC; · corrente di uscita a 24 Vdc (max) in servizio continuo: 10 A; · potenza max uscita: 250 W; · ondulazione residua: 100mV/10°; · ingombro: 145(+9)x72x182mm; · peso: 1,600 kg; · grado di protezione: IP 20; · protezione termica: 80 °C; · fissaggio: a scatto rapido su profilato DIN 35 o a vite; · certificazione: CE compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio 5,00	ml					350,00	20,72	7'252,00	0,017
	SOMMANO...						5,00			
686 / 619 P.16.020.b	switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e precisa, in contenitore di alluminio anodizzato. È provvisto di protezione per sovraccarico elettrico e termico, filtro RFI, partenza dolce. Gli alimentatori è tarato a 20 e 26 V DC. È possibile una regolazione interna della tensione di uscita tramite contatto NO. La potenza nominale è considerata per servizio continuo. Caratteristiche tecniche: · temperatura di funzionamento 0÷+40°C; · uscita isolata galvanicamente; · tensione ingresso: 200 ÷ 260 V AC; · corrente ingresso a 230 Vac: 1,2 A; · fusibile ritardato d'ingresso consigliato: 1,6 A; · tensione di uscita selezionabile: 20 V DC O 28 V DC; · corrente di uscita a 24 Vdc (max) in servizio continuo: 10 A; · potenza max uscita: 250 W; · ondulazione residua: 100mV/10°; · ingombro: 145(+9)x72x182mm; · peso: 1,600 kg; · grado di protezione: IP 20; · protezione termica: 80 °C; · fissaggio: a scatto rapido su profilato DIN 35 o a vite; · certificazione: CE di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte 5,00	cad					5,00	217,53	1'087,65	0,003
	SOMMANO...						5,00			
687 / 620 P.16.030.a	di regolazione dell'intensità luminosa dei sistemi di segnalazione a led tramite un segnale in tensione variabile su apposito conduttore	cad					5,00	93,77	468,85	0,001
	A R I P O R T A R E								41'237'511,07	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'237'511,07	
	<p>pilota. caratteristiche tecniche: · alimentazione: 230Va.c.; · protezione: contro i cortocircuiti ed i sovraccarichi; · segnalazione guasti: tramite contatto pulito attivato in caso di guasto; · funzioni: - intensità luminosa variabile da 0% (spento) a 100% (massimo); - lampeggio regolabile 0,1÷10Hz. · le funzioni possono essere gestite tramite ingresso analogico 0÷20mA od ingressi digitali impostabili sulla centralina. · grado di protezione: IP20; · dimensioni: 6 moduli (22,5 x 60mm) con attacco per barra Omega compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio</p> <p>1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
688 / 621 P.16.030.b	<p>di regolazione dell'intensità luminosa dei sistemi di segnalazione a led tramite un segnale in tensione variabile su apposito conduttore pilota. caratteristiche tecniche: · alimentazione: 230Va.c.; · protezione: contro i cortocircuiti ed i sovraccarichi; · segnalazione guasti: tramite contatto pulito attivato in caso di guasto; · funzioni: - intensità luminosa variabile da 0% (spento) a 100% (massimo); - lampeggio regolabile 0,1÷10Hz. · le funzioni possono essere gestite tramite ingresso analogico 0÷20mA od ingressi digitali impostabili sulla centralina. · grado di protezione: IP20; · dimensioni: 6 moduli (22,5 x 60mm) con attacco per barra Omega di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
689 / 622 H.07.130.m	<p>completo di ogni onere e lavorazione per l'allestimento del punto di alimentazione in esecuzione a vista, di quota parte di cavidotti in acciaio zincato e di cassette di derivazione, in discesa dalle vie cavo in galleria e per il fissaggio a parete del cartello e dei cavidotti di collegamento.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>· *8,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					8,00			
690 / 623 P.03.002.g	<p>fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35.</p> <p>- temperatura di funzionamento: 90°C;</p> <p>- temperatura di cortocircuito: 250°C.</p> <p>Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni</p>	cad					8,00			
	A R I P O R T A R E								41'247'724,85	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								41'247'724,85		
691 / 624 P.07.001.c	<p>predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 200,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera 200,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml		200,00			200,00	4,50	900,00	0,002	
692 / 625 I.02.090.a	<p>atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte 3,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml					200,00	7,51	1'502,00	0,004	
693 / 626 P.07.105.2.a	<p>atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte 3,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiere è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					3,00	3,00	165,81	497,43	0,001
	A R I P O R T A R E								41'250'624,28		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'250'624,28	
694 / 627 P.01.002.a	mediante presa industriale a 2 poli, 16A 35,00 SOMMANO...	cad					35,00			
							35,00	180,90	6'331,50	0,015
	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rifianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/ coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco - DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE 6,00 SOMMANO...	cad					6,00			
							6,00	40,09	240,54	0,001
695 / 628 P.02.009	fornitura e posa in opera di sistema, comprensivo di sirena per cabina elettrica costituito da pulsante di emergenza entro quadretto, relé ausiliari 24V c.c., lampeggiatore con parabola girevole a motore, sirena per esterno e accessori. Il tutto completo di collegamenti elettrici, morsetti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte 2,00 SOMMANO...	cad					2,00			
							2,00	398,97	797,94	0,002
696 / 629 P.02.010	per fuochi di combustibili solidi, combustibili liquidi, combustibili gassosi, particolarmente indicato per installazione sopra bruciatori di combustibili liquidi o gassosi, completo di supporto metallico per fissaggio a soffitto, dispositivo di scarico automatico con sensore a temperatura ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 4,00 SOMMANO...	cad					4,00			
							4,00	76,09	304,36	0,001
697 / 630 P.02.013	del tipo con condensatore remoto esterno, condotto con griglia, Kit valvola di non ritorno, avente potenzialità frigorifera totale pari a 4,7 KW, portata d'aria pari a 1500 mc/h. Il tutto fornito e posto in opera 1,00 SOMMANO...	cad					1,00			
							1,00	4'785,24	4'785,24	0,011
	A R I P O R T A R E								41'263'083,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'263'083,86	
698 / 631 P.02.020.a	<p>alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 2630 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 650 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 900 W; Corrente assorbita di raffreddamento: 3,4 A; Corrente assorbita di riscaldamento: 4,2 A; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Consumo elettrico annuale (raff. 500 h/anno): 325 (kw); Pressione sonora (1 mt) unità interna: max 31 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: med 27 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: min 22 db; Unità esterna (max): 45 dB(A); Capacità di ventilazione dell'unità interna (max): 10,5 mc/min; Capacità di ventilazione dell'unità esterna (max): 27 mc/min; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato.</p> <p>Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa.</p> <p>Fornito e posto in opera 4,00</p>						4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	758,17	3'032,68	0,007
699 / 632 P.02.025	<p>220 V - 50 Hz, carico massimo 4 A, sensore a termistore, campo di regolazione 5/30 °C, differenziale 0,5 °c, montaggio a parete, temperatura di funzionamento 0-40 °C, classe di protezione IP 30.</p> <p>Fornito e posto in opera 2,00</p>						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	163,29	326,58	0,001
700 / 633 P.03.002.g	<p>fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35.</p> <p>- temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C.</p> <p>Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 50,00</p>				50,00		50,00			
	SOMMANO...	ml					50,00	4,50	225,00	0,001
701 / 634 P.03.002.i	fornitura e posa in opera di cavo in elastomero									
	A R I P O R T A R E								41'266'668,12	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'266'668,12	
702 / 635 P.03.002.r	<p>reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35. - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 25,00</p>	ml		25,00			25,00			
	SOMMANO...						25,00	7,85	196,25	0,000
703 / 636 P.03.040.1.d	<p>fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35. - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 30,00</p>	ml		30,00			30,00			
	SOMMANO...						30,00	37,15	1'114,50	0,003
704 / 637 P.03.060.1.a	<p>compresa fornitura e posa in opera 60,00</p>	ml		60,00			60,00			
	SOMMANO...						60,00	4,36	261,60	0,001
705 / 638 P.03.090	<p>compreso di fornitura e posa in opera in accordo alle norme CEI 7-6. Munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico 6,00</p>	cad		6,00			6,00			
	SOMMANO...						6,00	41,11	246,66	0,001
705 / 638 P.03.090	<p>per interconnessori tra diversi sistemi a 6 attacchi. Compresa fornitura e posa in opera 4,00</p>			4,00			4,00			
	A R I P O R T A R E						4,00		41'268'487,13	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						4,00		41'268'487,13	
706 / 639 P.04.002.E	<p style="text-align: center;">SOMMANO...</p> <p>fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico on-line (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico.</p> <p>L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete.</p> <p>Gli accumulatori devono essere ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo.</p> <p>Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS.</p> <p>Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione.</p> <p>Sarà composto da una parte automatica e da una manuale.</p> <p>Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass.</p> <p>Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni.</p> <p>INGRESSO</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%; - potenza a 40°C e cosfi=0,8 come descritto nei tipi; - autonomia 30'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0.99 <p>USCITA</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC / AC sino al 92% <p>CONFORMITÀ</p> <p>conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione);</p> <p>certificazione CE di prodotto</p> <p>DATI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura operativa: 0+40; - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa; - rumorosità < 55dBA; - display con indicazione dei principali 	cad					4,00	20,39	81,56	0,000
	A R I P O R T A R E								41'268'568,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								41'268'568,69		
707 / 640 P.04.010.a	<p>parametri di funzionamento; - interfaccia seriale RS 232/485; - 2 slot per schede di comunicazione; - lan integrata; - by - pass manuale esterno; - contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc. Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie. Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad		1,00			1,00	1,00	13'779,83	13'779,83	0,033
708 / 641 P.07.001.c	<p>a doppia camera e rivestimento anticorrosivo in vetroresina per posa interrata, con valvola limitatrice e pozzetto. Compresa di fornitura e posa in opera 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00	1,00	2'306,89	2'306,89	0,005
709 / 642 P.07.001.b	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera 60,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml					60,00	60,00	7,51	450,60	0,001
710 / 643 A.01.004	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera 60,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml					60,00	60,00	6,03	361,80	0,001
	A R I P O R T A R E									41'285'467,81	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'285'467,81	
711 / 644 P.07.010.c	<p>esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero 200,00*0,400*1,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc		200,00	0,400	1,000	80,00			
							80,00	6,56	524,80	0,001
712 / 645 P.07.010.i	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera 130,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml		130,00			130,00			
							130,00	6,98	907,40	0,002
713 / 646 P.09.010	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera 200,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml		200,00			200,00			
							200,00	15,98	3'196,00	0,008
714 / 647 P.10.005.f	<p>compresa fornitura e posa in opera. Compresa l'attivazione dell'impianto, costituito da pannello segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena con pressione acustica di 110 dB a 1 m, di tipo autoalimentato, completo di batteria interna a tampone ed accessori di installazione. Conformità alle norme EN54 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
							1,00	184,99	184,99	0,000
	<p>avente le seguenti caratteristiche: - tensione nominale: 24 KV; - rapporto di trasformazione: 20/0,4 kV; - tensione di cto standard: 6%; - gruppo Dyn11. Costruito a norme CEI 14-8, nucleo costruito con lamierini magnetici a cristalli orientati, frequenza 50 Hz, avvolgimento primario inglobato in resina epossidica, avvolgimento secondario impregnato, regolazione MT standard $\pm 2x2,5\%$, carrello con ruote bidirezionali, termometro a quadrante con</p> <p style="text-align: center;">A R I P O R T A R E</p>								41'290'281,00	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'290'281,00	
715 / 648 P.13.010.1.a	<p>contatti, n. 3 termosonde di controllo della temperatura PT 100 sull'avvolgimento BT, targa dati, classi ambientali E2-C2-F1, centralina elettronica di controllo temperatura con visualizzazione e uscita seriale, morsetto di terra, golfari di sollevamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - perdite a vuoto non superiori a 1120 Watt; - perdite a carico a 75°C non superiori 5950 Watt; - perdite a carico a 120°C non superiori a 6500 Watt <p>2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00			
							2,00	13'565,90	27'131,80	0,065
716 / 649 P.13.010.1.b	<p>per il collegamento e la gestione dei sensori per il conteggio, la classificazione ed il monitoraggio del traffico stradale, dei sensori meteo e delle telecamere di videosorveglianza/ lettura targhe, dotata di dispositivo di allarme anti vandalismo.</p> <p>La centralina dovrà essere inserita in una custodia con grado di protezione almeno IP66, completamente connettorizzata per facilitare le eventuali operazioni di sostituzione in loco.</p> <p>Tutti i connettori a loro volta dovranno rispondere allo standard IP68.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basata su microprocessore Atmel ARM 7 a 32 bit o superiore; - Memoria RAM 8 MB, memoria Flash 16 MB o superiore; - Memoria rimovibile: scheda SD/CF 2 GB espandibile fino a 32 GB; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Modem GSM / GPRS / UMTS; - Ricevitore GPS 12 canali; - Almeno 2 interfacce RS485 con linea di alimentazione; - Scheda di gestione per 8 sensori induttivi espandibile a 16; - 8 ingressi analogici espandibili a 16 condizionati per segnali di ingresso da 0 ...100 mV, 0 ...1 V, 0 ...10 V, 0 ...20 V, 0 ...20 mA; - 8 ingressi digitali; - Alimentazione 12 ...24 Vdc; - Sistema operativo Linux; - Display LCD; - Spie a led per la diagnostica locale. <p>Range di funzionamento: -40°C + 80°C; umidità 100% no condensa</p> <p>1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
							1,00	3'809,80	3'809,80	0,009
	A R I P O R T A R E								41'321'222,60	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'321'222,60	
	<p>La centralina dovrà essere inserita in una custodia con grado di protezione almeno IP66, completamente connettorizzata per facilitare le eventuali operazioni di sostituzione in loco. Tutti i connettori a loro volta dovranno rispondere allo standard IP68.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basata su microprocessore Atmel ARM 7 a 32 bit o superiore; - Memoria RAM 8 MB, memoria Flash 16 MB o superiore; - Memoria rimovibile: scheda SD/CF 2 GB espandibile fino a 32 GB; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Modem GSM / GPRS / UMTS; - Ricevitore GPS 12 canali; - Almeno 2 interfacce RS485 con linea di alimentazione; - Scheda di gestione per 8 sensori induttivi espandibile a 16; - 8 ingressi analogici espandibili a 16 condizionati per segnali di ingresso da 0 ...100 mV, 0 ...1 V, 0 ...10 V, 0 ...20 V, 0 ...20 mA; - 8 ingressi digitali; - Alimentazione 12 ...24 Vdc; - Sistema operativo Linux; - Display LCD; - Spie a led per la diagnostica locale. <p>Range di funzionamento: -40°C + 80°C; umidità 100% no condensa</p> <p>1,00</p>					1,00				
	SOMMANO...	cad					1,00	439,13	439,13	0,001
717 / 650 P.14.005.a	<p>con tecnologia OTDR e laser in classe 3A (alta sicurezza, non dannoso per gli occhi) in accordo con EN 60825-1:2001.</p> <p>Configurazione della fibra ottica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - configurazione ad anello aperto; - configurazione ad anello chiuso. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tempo massimo di risposta: 30 sec. sulla lunghezza totale della fibra; - precisione di lettura: ± 1,25 m; - ampiezza della banda di allarme: ± 2°C; - alimentazione: 24 V dc (-6 / +12 V dc), 25 W max; - umidità: 0 a 95% RH (non condensato); - campo di temperatura : esercizio 0 °C a +40 °C. <p>Funzioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unità di controllo programmabile in relazione alla ampiezza della zona ed alla soglia di allarme; - visualizzazione in tempo reale su PC locale e remoto del tracciato interattivo della temperatura in funzione della posizione e del tempo lungo tutta la linea di rilevazione (profilo termico); - reazione ad una variazione termica anche a temperature molto basse - 30 °C con sensibilità ± 2 °C; - indicazione dello stato delle singole zone; - possibilità di modificare successivamente i parametri di allarme; - numero di zone programmabili: 100 zone senza limiti di lunghezza minima per ogni 									
	A R I P O R T A R E								41'321'661,73	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'321'661,73	
	<p>zona;</p> <p>- estensione dell'incendio;</p> <p>- direzioni di propagazione dell'incendio.</p> <p>Programmabilità delle soglie di allarme:</p> <p>- per temperatura massima liberamente programmabile;</p> <p>- per gradiente di temperatura (incremento della temperatura nell'unità di tempo) liberamente programmabile;</p> <p>- aumento della temperatura di zona rispetto al valore medio;</p> <p>- per associazione di zone;</p> <p>- allarmi multipli.</p> <p>La centrale sarà provvista di software in ambiente Windows per il controllo, la configurazione, e l'interfacciamento con il sistema di supervisione locale, e la gestione in remoto.</p> <p>Interfacce:</p> <p>- 30 relé programmabili liberamente;</p> <p>- 2 relé per indicazione di guasti e rottura;</p> <p>- 1 uscita seriale RS 232 con protocollo MODBUS per gestione da PLC;</p> <p>- 1 uscita seriale RS 232 con protocollo in chiaro per gestione da PC.</p> <p>La centrale sarà provvista delle necessarie certificazioni previste per legge ed del marchio CE,</p> <p>Compatibilità elettromagnetica (EMC),</p> <p>Immunità: in accordo con BS EN 50082-1,</p> <p>Emissioni: in accordo con BS EN 50081-1,</p> <p>MTBF 6 anni.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/ o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte</p> <p>1,00</p>					1,00				
	SOMMANO...	cad					1,00	33'512,52	33'512,52	0,080
718 / 651 P.03.065.6	per fibre ottiche						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	944,96	1'889,92	0,005
719 / 652 P.15.065	<p>Personal Computer in chassis idoneo ad essere installato in un rack 19". Il server deve supportare un sistema operativo Windows, utilizzare interfacce user-friendly e deve essere in grado sia di inviare i dati ad una o più workstation di gestione, sia ricevere dati dalle stesse workstation di gestione e dagli apparati di analisi dei flussi video (da questi ultimi, ad esempio, le sequenze video relative ad un evento devono essere scaricate automaticamente sul server di comunicazione). Sul server deve essere installato e configurato idoneo software applicativo. Il server deve interfacciarsi con il sistema Aziendale RMT. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio</p> <p>1,00</p>						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	2'893,73	2'893,73	0,007
	A R I P O R T A R E								41'359'957,90	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'359'957,90	
720 / 653 P.14.020.a	<p>completo di switch 12 porte, interamente cablato e collaudato, termostato e ventilato. Compresa la fornitura e la posa in opera. Il prezzo del quadro è comprensivo di trasporto/ montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, componenti ausiliari (contatti, spie, leds, selettori, ecc.) anche se non espressamente indicati negli schemi elettrici allegati, cablaggio dei cavi di collegamento, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori sciolati e aperti, pannello rete, morsetterie varie, eventuali ripartitori di connessione, telaio con guide DIN 1,00</p>						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	1'693,62	1'693,62	0,004
721 / 654 P.02.060	<p>completamente programmabile, conforme alla direttiva europea EN54 parte 2e parte 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo di 2 loop con possibilità di collegare fino a 120 elementi per ogni loop; - identificazione dello stato del singolo dispositivo; - variazione dinamica delle soglie d'allarme; - circuito d'uscita controllato in caso di guasto per il collegamento di avvisatori ottici e /o acustici; - 2 relè a scambio puliti programmabili; - uscita 24 V sempre presente; - 4 uscite open collector programmabili per tipologia di allarme e zona; - memoria con almeno 1000 eventi; - memoria non volatile protetta da password; - 2 interfacce seriali per il collegamento di periferiche remote; - programmazione da tastiera a bordo o da tastiera per pc collegabile in centrale; - grado di protezione IP 40; - batteria in tampone 2x18 Ah; - alimentazione 230 V 50 Hz. <p>Compresa la fornitura e la posa in opera 1,00</p>						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	3'169,16	3'169,16	0,008
722 / 655 P.02.065	<p>conforme alla normativa europea UNI- EN 54 parte 5.</p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.3 modalità di programmazione; - funzionamento termovelocimetro programmabile; - lettura delle temperature; - auto diagnosi; - auto calibrazione; - elevato rapporto segnale/disturbo; - indicazione ottica di funzionamento a allarme con due LED; - uscita per indicatore parallelo <p>Compresa la fornitura e la posa in opera 1,00</p>						1,00			
	A R I P O R T A R E						1,00		41'364'820,68	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1,00		41'364'820,68	
723 / 656 P.02.070	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>come pulsanti o sirene. Caratteristiche principali: - alimentato direttamente dal loop a due conduttori twistati e schermati; - alta immunità ai disturbi; - fornito con scatola in plastica; - ingresso bilanciato; - uscita a relé a scambi puliti; - sia l'ingresso che l'uscita possono essere programmati anche contemporaneamente per diverse tipologie di allarme; - assorbimento medio 90µA (24 Vcc); - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C; - umidità 93% max. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte 5,00</p>	cad					1,00	103,14	103,14	0,000
724 / 657 P.02.075	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>il CA-BP-ISO integra, al suo interno, un modulo isolatore per proteggere la linea loop dal cortocircuito. caratteristiche principali: - alimentazione 24 Vdc DA Loop; - assorbimento medio 90µA (24 V;cc) - umidità relativa 93%; - grado di protezione IP 40. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte 2,00</p>	cad					5,00			
							5,00			
							5,00	88,73	443,65	0,001
725 / 658 P.15.070	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>in grado di gestire fino a 50 telecamere dotata di software client/server enterprise- class per un sistema di gestione a matrice video virtuale. Il sistema VMS permette la gestione degli utenti, delle priorità e degli allarmi, monitor indipendenti per postazione operatore, mappe grafiche, monitoring degli apparati e della configurazione del sistema. La piattaforma VMS, inoltre, dovrà supportare la registrazione su dispositivi NVR. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio 1,00</p>	cad					2,00			
							2,00			
							2,00	101,89	203,78	0,000
726 / 659 P.03.003.c	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>fornitura e posa in opera di cavo elettrico, a conduttori twistati e schermati, assenza di gas corrosivi. Conforme alle Norme: CEI 20-35, 20-36, 20-37, 20-38, 20-22/3, IEC 60331. - tensione di lavoro: 300/500 V; - temperatura di lavoro: -40 C - + 90 C;</p>	cad					1,00			
							1,00			
							1,00	9'977,23	9'977,23	0,024
	A R I P O R T A R E								41'375'548,48	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								41'375'548,48	
727 / 660 P.03.012	- conduttore in corda flessibile di rame; - guaina esterna in mescola termoplastica tipo LSZH M1. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 150,00	ml					150,00			
	SOMMANO...	ml					150,00	1,65	247,50	0,001
728 / 661 P.07.110.1.a	fornitura e posa in opera di cavo bus in rame schermato con guaina ad elevata resistenza meccanica e agli aggressivi chimici, incluso allacci ed accessori per connessioni ed installazione 120,00	ml					120,00			
	SOMMANO...	ml					120,00	8,09	970,80	0,002
729 / 662 P.07.110.1.b	CASSETTE DI DERIVAZIONE IP54 IN PVC - FORNITURA 20,00	cad					20,00			
	SOMMANO...	cad					20,00	7,50	150,00	0,000
730 / 663 P.01.002.a	CASSETTE DI DERIVAZIONE IP54 IN PVC - POSA IN OPERA 20,00	cad					20,00			
	SOMMANO...	cad					20,00	25,65	513,00	0,001
731 / 664 P.02.009	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/ coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco - DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE 4,00	cad					4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	40,09	160,36	0,000
	A RIPORTARE								41'377'590,14	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'377'590,14	
732 / 665 P.02.010	1,00 SOMMANO...	cad					1,00 <hr/> 1,00	398,97	398,97	0,001
	per fuochi di combustibili solidi, combustibili liquidi, combustibili gassosi, particolarmente indicato per installazione sopra bruciatori di combustibili liquidi o gassosi, completo di supporto metallico per fissaggio a soffitto, dispositivo di scarico automatico con sensore a temperatura ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 1,00									
733 / 666 P.02.013	SOMMANO...	cad					1,00 <hr/> 1,00	76,09	76,09	0,000
	del tipo con condensatore remoto esterno, condotto con griglia, Kit valvola di non ritorno, avente potenzialità frigorifera totale pari a 4,7 KW, portata d'aria pari a 1500 mc/h. Il tutto fornito e posto in opera 1,00									
734 / 667 P.02.020.a	SOMMANO...	cad					1,00 <hr/> 1,00	4'785,24	4'785,24	0,011
	alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 2630 W; Potenza assorbita di raffreddamento: 650 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 900 W; Corrente assorbita di raffreddamento: 3,4 A; Corrente assorbita di riscaldamento: 4,2 A; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Consumo elettrico annuale (raff. 500 h/anno): 325 (kw); Pressione sonora (1 mt) unità interna: max 31 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: med 27 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: min 22 db; Unità esterna (max): 45 dB(A); Capacità di ventilazione dell'unità interna (max): 10,5 mc/min; Capacità di ventilazione dell'unità esterna (max): 27 mc/min; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera 1,00									
735 / 668 P.02.025	SOMMANO...	cad					1,00 <hr/> 1,00	758,17	758,17	0,002
	220 V - 50 Hz, carico massimo 4 A, sensore a termistore, campo di regolazione 5/30 °C, differenziale 0,5 °c, montaggio a parete,									
	A R I P O R T A R E								41'383'608,61	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'383'608,61	
736 / 669 P.03.002.g	temperatura di funzionamento 0-40 °C, classe di protezione IP 30. Fornito e posto in opera 1,00 SOMMANO...	cad					1,00 <hr/> 1,00	163,29	163,29	0,000
	fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35. - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 10,00 SOMMANO...	ml		10,00			10,00 <hr/> 10,00	4,50	45,00	0,000
737 / 670 P.03.002.i	fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35. - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 5,00 SOMMANO...	ml		5,00			5,00 <hr/> 5,00	7,85	39,25	0,000
738 / 671 P.03.002.r	fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G9, conduttore in rame stagnato, non propagante l'incendio, a bassa emissione di alogeni, gas tossici e fumi opachi, a norme, CEI 20.22II. 20-38, CEI 20-37, CEI 20-35. - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Marcatura stampigliata: CEI 20-22 II, CEI 20-38, IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il									
	A R I P O R T A R E								41'383'856,15	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'383'856,15	
739 / 672 P.03.040.1.d	collegamento a regola d'arte 20,00 SOMMANO...	ml		20,00			20,00 <hr/> 20,00	37,15	743,00	0,002
740 / 673 P.03.060.1.a	compresa fornitura e posa in opera 30,00 SOMMANO...	ml		30,00			30,00 <hr/> 30,00	4,36	130,80	0,000
741 / 674 P.03.090	compreso di fornitura e posa in opera in accordo alle norme CEI 7-6. Munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico 4,00 SOMMANO...	cad		4,00			4,00 <hr/> 4,00	41,11	164,44	0,000
742 / 675 P.07.001.c	per interconnessori tra diversi sistemi a 6 attacchi. Compresa fornitura e posa in opera 1,00 SOMMANO...	cad		1,00			1,00 <hr/> 1,00	20,39	20,39	0,000
743 / 676 P.07.001.b	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressemente indicato conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera 20,00 SOMMANO...	ml					20,00 <hr/> 20,00	7,51	150,20	0,000
744 / 677 P.09.010	Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressemente indicato conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera 20,00 SOMMANO...	ml					20,00 <hr/> 20,00	6,03	120,60	0,000
	A R I P O R T A R E								41'385'185,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'385'185,58	
745 / 678 P.02.070	<p>compresa fornitura e posa in opera. Compresa l'attivazione dell'impianto, costituito da pannello segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena con pressione acustica di 110 dB a 1 m, di tipo autoalimentato, completo di batteria interna a tampone ed accessori di installazione. Conformità alle norme EN54 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
							1,00	184,99	184,99	0,000
746 / 679 P.02.075	<p>come pulsanti o sirene. Caratteristiche principali: - alimentato direttamente dal loop a due conduttori twistati e schermati; - alta immunità ai disturbi; - fornito con scatola in plastica; - ingresso bilanciato; - uscita a relé a scambi puliti; - sia l'ingresso che l'uscita possono essere programmati anche contemporaneamente per diverse tipologie di allarme; - assorbimento medio 90µA (24 Vcc); - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C; - umidità 93% max. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
							1,00	88,73	88,73	0,000
747 / 680 P.03.003.c	<p>il CA-BP-ISO integra, al suo interno, un modulo isolatore per proteggere la linea loop dal cortocircuito. caratteristiche principali: - alimentazione 24 Vdc DA Loop; - assorbimento medio 90µA (24 V;cc) - umidità relativa 93%; - grado di protezione IP 40. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00			
							1,00	101,89	101,89	0,000
	<p>fornitura e posa in opera di cavo elettrico, a conduttori twistati e schermati, assenza di gas corrosivi. Conforme alle Norme: CEI 20-35, 20-36, 20-37, 20-38, 20-22/3, IEC 60331. - tensione di lavoro: 300/500 V; - temperatura di lavoro: -40 C - + 90 C; - conduttore in corda flessibile di rame; - guaina esterna in mescola termoplastica tipo LSZH M1. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e</p>									
	A R I P O R T A R E								41'385'561,19	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'385'561,19	
748 / 681 P.07.105.2.b	<p>quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte 70,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Comprese nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A 7,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml								
						70,00				
						70,00	1,65	115,50	0,000	
749 / 682 P.03.009.44	<p>fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: + 250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiera di collegamento nelle varie scatole di derivazione e</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad								
						7,00				
						7,00	321,57	2'250,99	0,005	
	A R I P O R T A R E								41'387'927,68	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'387'927,68	
750 / 683 P.03.009.27	<p>quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte</p> <p>CAVI DI LINEA 3X35+35+G35 *5,00*50,00 4G35 *4,00*1800,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	5,00 4,00	50,00 1800,00			250,00 7'200,00 <hr/> 7'450,00	9,22	68'689,00	0,164
	<p>fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte</p> <p>CAVI DI LINEA 5G6 *5,00*20,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	5,00	20,00			100,00 <hr/> 100,00	3,29	329,00	0,001
751 / 684 P.03.009.29	<p>fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte</p> <p>CAVI DI LINEA 5G6 *20,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml		20,00			20,00 <hr/> 20,00	6,62	132,40	0,000
	A R I P O R T A R E								41'457'078,08	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'457'078,08	
752 / 685 P.03.009.12	<p>fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte</p> <p>CAVI DI LINEA 3,00*60,00 2G2,5 *3,00*80,00</p>									
	SOMMANO...	ml					420,00	2,48	1'041,60	0,002
753 / 686 P.03.009.31	<p>fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame.</p> <p>Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III.</p> <p>Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte</p> <p>CAVI DI LINEA 4G10 *4,00*900,00</p>									
	SOMMANO...	ml					3'600,00	4,30	15'480,00	0,037
754 / 687 P.03.009.33	<p>fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +</p>									
	A R I P O R T A R E								41'473'599,68	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'473'599,68	
	<p>250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte CAVI DI LINEA 1,00*300,00</p>									
	SOMMANO...	ml	1,00	300,00			300,00			
						300,00	10,12	3'036,00	0,007	
755 / 688 PA.DG.071	<p>CISTERNA DI ACCUMULO PER IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO COMPLETA DI GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE Fornitura e posa in opera di un impianto di accumulo di acqua per impianto di spegnimento ad idranti, completa di locali tecnici di servizio e di gruppo di pressurizzazione. - Cisterna antincendio totalmente cilindrica sotto battente da interro conforme alla norma UNI EN 12845/09 e UNI 11292. La scala di accesso al vano tecnico è rispondente alle norme UNI 10803/10804 del tipo ad elevata pendenza con pedata obbligatoria. Capacità utile di 94 mc (De=3.500mm, Lt=15.150mm). La cisterna sarà corredata dalle seguenti apparecchiature: n. 2 elettropompe di drenaggio; sistema di controllo delle pompe di sentina ed allarme anti-allagamento; illuminazione generale e di emergenza; ventilatore di estrazione; serranda a gravità; centrale di soccorso; deumidificatore-riscaldatore; impianto elettrico; impianto idraulico; estintore. - Gruppo di pressurizzazione antincendio conforme alle norme UNI EN 12845/09 e UNI 10779/07 composto da n. 1 elettropompa ad asse orizzontale, n. 1 motopompa e n. 1 elettropompa jockey completo di quadri di comando della elettropompa antincendio e della pompa jockey del tipo standard. Caratteristiche: - portata 46,8 mc/h; prevalenza totale 73 m c.a.; - potenza motore elettrico kW 22 V400; - potenza motore diesel kW 29 (raffreddato ad aria diretta) - capacità serbatoio gasolio 49 litri; - potenza pompa jockey kW 2,2 V220; - collettori, flussimetro di N 65 PN10 da 80 mc/h, valvole di ritegno, n. 2 serbatoi a membrana da 24 litri 16 bar, pezzi speciali. - collegamenti idraulici con le tubazioni di mandata completi di accessori, valvole e pezzi speciali per garantire la conformità alle norme vigenti. - cablaggi elettrici dei quadri dalle linee</p>									
	A R I P O R T A R E							41'476'635,68		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'476'635,68	
	<p>elettriche provenienti dalla cabina. E' compreso quanto altro serve per dare il lavoro compiuto e a perfetta regola d'arte. 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					1,00			
756 / 689 PA.DG.119	<p>QGBT PER GALLERIE A SINGOLO FORNICE DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 500 E 1000 METRI Fornitura e posa in opera di Quadro Generale di Bassa Tensione di potenza fino a 400kVA per gallerie a singolo fornice di lunghezza compresa tra 500 e 1000 metri, formato da scomparti prefabbricati affiancati. Il quadro sarà di tipo "Power Center" a scomparti segregati forma 4B per apparecchiature di protezione e manovra e per barrature in rame ad accessibilità posteriore per garantire la massima sicurezza del personale, la continuità di servizio, facilità di manutenzione ed installazione. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma TR-IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100ms. Il quadro deve avere grado di protezione a porte chiuse da IP30 fino a IP65, grado di robustezza IK10, struttura costituita da scomparti modulari segregati accessibili dal retro in lamiera di acciaio zincato con spessore 2mm e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore grigio RAL 7035. Le celle sono completamente separate e segregate in modo da impedire la propagazione di archi, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 10kA), per tensione nominale di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare da interno, comprensivo di commutatore automatico rete-gruppo per potenza fino a 400KVA. Il quadro deve essere dotato di targa secondo Art. 6.1 IEC 61439-1, non deve contenere sostanze in concentrazione o utilizzo vietate dalla Direttiva 2002/95/EG e deve essere sottoposto a verifica secondo la norma CEI EN 61439-1/2. Completo di accessori, multimetri per misure di base con uscita Modbus RS485 o Ethernet, barrature di potenza con corrente nominale fino a 630 A, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio, attestazione cavi, dispositivo di memoria USB, 4Gb, 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito in opera comprese tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche riportate negli schemi unifilari, accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					1,00	74'030,58	74'030,58	0,176
757 / 690 PA.DG.141	<p>QAC PER SERVIZI AUSILIARI DI CABINA. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in bassa tensione per alimentazione degli impianti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					1,00			
	A R I P O R T A R E								41'586'176,51	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'586'176,51	
	<p>ausiliari di cabina, composto da scomparti prefabbricati per fissaggio a parete, carpenteria per quadro da IP31 fino a IP43 con porte chiuse, grado di robustezza IK09, corrente nominale sbarre fino a 100A, forma di segregazione F1-F2, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 10kA) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Il quadro deve essere sottoposto a verifica secondo la norma CEI EN 61439-1/2. Completo di accessori, multimetri per misure di base con uscita Modbus RS485 o Ethernet, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio, attestazione cavi di potenza, segnalazione e comando di qualunque sezione, dispositivo di memoria USB, 4Gb, 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito in opera comprese tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche riportate negli schemi unifilari, accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					2,00			
							2,00	2'731,90	5'463,80	0,013
758 / 691 PA.DG.114	<p>SOFTWARE DI SUPERVISIONE E CONTROLLO PER GALLERIE A SINGOLO/ DOPPIO FORNICE DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 500 E 1000 METRI</p> <p>Fornitura, installazione, configurazione, messa in servizio e collaudo di software di Supervisione SCADA comprensivo di sviluppo delle pagine grafiche, che consenta le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interazione dell'utente con tutti i sottosistemi controllati, mediante un'interfaccia di facile utilizzo; - la visualizzazione e la memorizzazione delle grandezze analogiche lette dal sistema; - la visualizzazione e la memorizzazione degli allarmi presenti e passati; - la gestione di utenze a vari livelli. <p>Il tutto comprensivo di Licenza Runtime SCADA (75 Tags) in modo tale da consentire l'utilizzo del software di Supervisione e Controllo 24h/365 gg. Nel prezzo è, inoltre, compresa una postazione operatore costituita da: PC industriale con Sistema Operativo Windows 7 Ultimate 64 bit, processore Intel Atom Dual Core N2800 1,86GHz, memoria RAM da 2 GB, HDD da 1 TB, n. 2 porte seriali RS232, n. 1 porta seriale RS485, n. 6 porte USB, n. 2 porte PS/2 per tastiera e mouse (inclusi), n. 1 porta VGA, n. 1 porta DVI-D, n. 2 porte Ethernet 10/100/1000 Mbps RJ45, n. 1 monitor 19", n. 1 stampante laser a colori e gruppo statico di continuità. Il tutto deve essere predisposto per integrazione su sistema Aziendale RMT.</p> <p>1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					1,00			
							1,00	53'673,24	53'673,24	0,128
	A R I P O R T A R E								41'645'313,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'645'313,55	
759 / 692 PA.DG.110	<p>PLC MASTER PER GALLERIE A SINGOLO/ DOPPIO FORNICE DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 500 E 1000 METRI</p> <p>Fornitura e posa in opera di PLC "Master" destinato all'acquisizione dei segnali di stato, misura ed allarme relativi alle utenze di cabina e di galleria predisposto per switch rame/fibra con gestione ad anello; le utenze di cabina sono collegate tra loro tramite rete Ethernet (TCP/IP) in rame, mentre quelle di galleria sono interconnesse tramite fibra ottica con tipologia ad anello. La configurazione Hardware del PLC è la seguente: N. 3 porte ethernet interfacciate con nodo concentratore di cabina (switch ethernet), rete di cabina e PLC slave in back-up, N. 2 porte seriali RS232 e RS485 configurabili, la prima con connessione a morsetti e la seconda con connessione D-SUB, Protocollo MODBUS RTU, Memoria di programma 1000 KB, N. 2 moduli di comunicazione, N. 210 Digital Input, N. 64 Digital Output, N. 16 Analogic Input, N. 16 Analogic Output. Il tutto comprensivo di carpenteria in acciaio inox AISI 304 o in lamiera di alluminio verniciata, cablaggio, attestazione cavi di segnalazione e comando, schema elettrico, configurazione software per la gestione ed il controllo di tutti gli impianti sia in cabina che in galleria, certificazioni e Dichiarazione di Conformità.</p> <p>1,00</p>									
	SOMMANO...	cadauno					1,00			
							1,00	55'132,14	55'132,14	0,131
760 / 693 P.06.025.2.a	<p>sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; <p>Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie,</p>									
	A R I P O R T A R E								41'700'445,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'700'445,69	
	accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio 1,00						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	3'511,48	3'511,48	0,008
761 / 694 P.06.025.2.a	sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio 1,00						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	3'511,48	3'511,48	0,008
762 / 695 P.06.025.2.a	sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire									
	A R I P O R T A R E								41'707'468,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'707'468,65	
	almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio 2,00						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	3'511,48	7'022,96	0,017
763 / 696 P.06.025.2.b	sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte 1,00						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	372,67	372,67	0,001
764 / 697										
	A R I P O R T A R E								41'714'864,28	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'714'864,28	
D.01.003	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 180,00*0,400*1,000			180,00	0,400	1,000	72,00			
	SOMMANO...	mc					72,00	40,32	2'903,04	0,007
765 / 698 P.03.006.19	marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte CAVI DI LINEA 4G6 *1,00*30,00 5G6 *1,00*350,00		1,00	30,00			30,00			
			1,00	350,00			350,00			
	SOMMANO...	ml					380,00	2,42	919,60	0,002
766 / 699 P.03.006.21	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ CAVI DI LINEA 4G6 *1,00*30,00 5G6 *2,00*350,00		1,00	30,00			30,00			
			2,00	350,00			700,00			
	SOMMANO...	ml					730,00	4,70	3'431,00	0,008
767 / 700 P.03.006.34	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV -									
	A R I P O R T A R E								41'722'117,92	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								41'722'117,92	
	FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ CAVI DI LINEA 3X25+25+G16 *4,00*20,00 5G25 *2,00*150,00 5G25 *2,00*900,00									
	SOMMANO...	ml					2'180,00	5,58	12'164,40	0,029
768 / 701 P.03.006.36	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ CAVI DI LINEA 5G25 *1,00*150,00 5G25 *1,00*900,00									
	SOMMANO...	ml					1'050,00	14,33	15'046,50	0,036
769 / 702 P.03.006.24	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto;									
	A RIPORTARE								41'749'328,82	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'749'328,82	
	- guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ CAVI DI LINEA 3G10 *3,00*80,00 5G10 *2,00*40,00		3,00 2,00	80,00 40,00			240,00 80,00			
	SOMMANO...	ml					320,00	3,32	1'062,40	0,003
770 / 703 P.03.006.26	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ CAVI DI LINEA 5G10 *1,00*40,00		1,00	40,00			40,00			
	CAVI DI QUADRO QGBT *150,00			150,00			150,00			
	CAVI IMPIANTO 1,00*40,00		1,00	40,00			40,00			
	SOMMANO...	ml					230,00	7,06	1'623,80	0,004
771 / 704 P.03.006.29	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte									
	A R I P O R T A R E								41'752'015,02	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'752'015,02	
	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ CAVI DI LINEA 3X25+25+G16 *1,00*20,00 5G16 *2,00*900,00		1,00	20,00			20,00			
			2,00	900,00			1'800,00			
	SOMMANO...	ml					1'820,00	4,20	7'644,00	0,018
772 / 705 P.03.006.31	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+ 250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ CAVI DI LINEA 5G16 *1,00*900,00		1,00	900,00			900,00			
	SOMMANO...	ml					900,00	9,93	8'937,00	0,021
773 / 706 P.03.006.47	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+ 250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ CAVI DI LINEA 3X70+70+G70 *2,00*800,00		2,00	800,00			1'600,00			
	SOMMANO...	ml					1'600,00	12,66	20'256,00	0,048
774 / 707 P.03.006.48	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe									
	A R I P O R T A R E								41'788'852,02	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'788'852,02	
	<p>di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 3 X 70 MMQ CAVI DI LINEA 3X70+70+G70 *1,00*800,00</p>		1,00	800,00			800,00			
	SOMMANO...	ml					800,00	37,10	29'680,00	0,071
775 / 708 P.03.006.15	<p>marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte CAVI DI LINEA 3G4 *3,00*100,00 3G2,5 PER SIMILITUDINE *3,00*100,00 4G4 *1,00*10,00</p>		3,00	100,00			300,00			
			3,00	100,00			300,00			
			1,00	10,00			10,00			
	SOMMANO...	ml					610,00	2,15	1'311,50	0,003
776 / 709 P.03.006.16	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ</p>									
	A R I P O R T A R E								41'819'843,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'819'843,52	
	CAVI DI LINEA 4G4 *1,00*10,00		1,00	10,00			10,00			
	SOMMANO...	ml					10,00	3,69	36,90	0,000
777 / 710 P.03.006.43	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+ 250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ CAVI DI LINEA									
	CAVI DI QUADRO QGBT *350,00 QGBT *800,00			350,00 800,00			350,00 800,00			
	SOMMANO...	ml					1'150,00	9,59	11'028,50	0,026
778 / 711 P.06.025.2.b	sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui									
	A R I P O R T A R E								41'830'908,92	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'830'908,92	
779 / 712 P.05.003	<p>il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte 2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>dati elettrici: - tensione nominale: 24 kV; - valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV; - valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50µs 125 kV; - tensione di esercizio: 20 kV; - frequenza nominale: 50 Hz; - numero di fasi: 3; - corrente nominale delle sbarre principali: 630 A; - corrente nominale max delle derivazioni: 630 A; - corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA; - corrente nominale di picco: 40 kA; - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA; - durata nominale del corto circuito: 1 s; - protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s; - tensione nominale degli ausiliari: 230 V; Deve contenere le seguenti apparecchiature: • sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave; • sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; • sistema trifase di sbarre in rame con risalita di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito; • interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA equipaggiato come segue: - blocco a chiave in aperto; - motore caricamolle; - contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore; - contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche; - contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso; - interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle; - sganciatore di chiusura; - sganciatore di minima tensione; - sganciatore di apertura; - sganciatore supplementare di apertura; - leva di comando manovra manuale; - interruttori bipolari BT; - terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea Terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30. Toro per protezione omopolare. Il collegamento tra il secondario del toro ed ingresso protezione deve essere realizzato con conduttore avente sezione maggiore o uguale a</p>	cad					2,00	372,67	745,34	0,002
	A R I P O R T A R E								41'831'654,26	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'831'654,26	
	<p>2.5 mm2 e lunghezza minore di 10 m. Sistema di protezione secondo "DK 5600" e CEI 0-16. Relè di sovracorrente indiretto a microprocessore con dispositivo di guasto a terra direzionale, indicatori a led programmabili, 8 ingressi binari, 8 uscite binarie, memorizzazione degli eventi senza porta di comunicazione, montaggio a pannello. Tensione di alimentazione DC 24-250V oppure AC 115/230V, tarature e parametrizzazioni escluse, porta di comunicazione elettrica RS485, acquisizione delle misure (valore medio/min/max), con dispositivo di richiusura automatico, localizzazione del guasto. L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettore di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra collettore di terra, eventuale circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti. Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera 1,00</p>									
	SOMMANO...	cad					1,00			
							1,00	19'689,72	19'689,72	0,047
780 / 713 P.05.004	<p>dati elettrici: - tensione nominale: 24 kV; - valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV; - valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50 µs 125 kV; - tensione di esercizio: 20 kV; - frequenza nominale: 50 Hz; - numero di fasi: 3; - corrente nominale delle sbarre principali: 630 A; - corrente nominale max delle derivazioni: 630 A; - corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA; - corrente nominale di picco: 40 kA; - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA; - durata nominale del corto circuito: 1 s; - protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s, in opzione protezione IAC A FLR 16kA 1s; - tensione nominale degli ausiliari 230 V; Deve contenere almeno le seguenti apparecchiature: • sezionatore tripolare di linea e di messa a terra</p>									
	A R I P O R T A R E								41'851'343,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'851'343,98	
	<p>a lato linea monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave;</p> <ul style="list-style-type: none"> • sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; • sistema trifase di sbarre di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito; • interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 12.5 kA equipaggiato come segue: <ul style="list-style-type: none"> - blocco a chiave in aperto; - motore caricamolle; - contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore; - contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche; - contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso; - interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle; - sganciatore di chiusura; - sganciatore di minima tensione; - sganciatore di apertura; - sganciatore supplementare di apertura; - resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore - leva di comando manovra manuale; - interruttori bipolari BT; - terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea; - terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30 . <p>L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettore di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore.</p> <p>Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, targa sequenza manovre, sbarra collettore di terra, eventuali circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra.</p> <p>Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste.</p> <p>Rimangono esclusi gli oneri per basamenti.</p> <p>Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera 2,00</p>					2,00				
	SOMMANO...	cad					2,00	17'568,03	35'136,06	0,084
781 / 714 P.05.005	<p>composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unità di arrivo semplice 24 KV - 16KA - 630 A, - presenza tensione, - canalina superiore e resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore. L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettore di terra. 									
	A R I P O R T A R E								41'886'480,04	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'886'480,04	
	<p>La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore.</p> <p>Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra collettiva di terra.</p> <p>Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste.</p> <p>Rimangono esclusi gli oneri per basamenti.</p> <p>Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera 1,00</p>						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	3'397,94	3'397,94	0,008
782 / 715 P.10.001.b	<p>completi di serratura a chiave e di tutti gli accessori.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera in resina 2,00</p>						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	2'412,28	4'824,56	0,012
783 / 716 P.07.100.a	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato</p> <p>conformi alla norma CEI EN 50362.</p> <p>per applicazione in tunnel, per linee di alimentazione elettroventilatori resistenti al fuoco, ai sensi della norma CEI EN 50362.</p> <p>Grado di protezione IP66, indice di protezione meccanica IK > 10.</p> <p>Morsetteria a 3 poli con barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, in ottone, fissata su base ceramica.</p> <p>N° 2 pressacavi IP 68 in ottone nichelato.</p> <p>Morsetto di terra sia interno che esterno.</p> <p>Contenitori in presso-fusione di alluminio, ignifugo, antifumo non tossico o in acciaio inox.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera; comprese nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera, compreso eventuali opere murarie ecc.</p> <p>Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte 100,00</p>						100,00			
	SOMMANO...	ml					100,00	193,43	19'343,00	0,046
784 / 717 P.06.025.2.b	<p>sia in galleria che all'aperto di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve</p>									
	A R I P O R T A R E								41'914'045,54	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								41'914'045,54	
	essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte 1,00						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	372,67	372,67	0,001
785 / 718 P.05.065	dalle dimensioni comprese: - base 500 ÷ 600 mm; - altezza 750 ÷ 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio 2,00						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	633,47	1'266,94	0,003
786 / 719 PA.DG.126	QILL PER GALLERIE A SINGOLO FORNICE DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 500 E 1000 METRI Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in bassa tensione per alimentazione circuiti di									
	A RIPORTARE								41'915'685,15	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								41'915'685,15	
	<p>illuminazione per gallerie a singolo fornice di lunghezza compresa tra 500 e 1000 metri, composto da scomparti prefabbricati affiancati per fissaggio a pavimento, carpenteria per quadro da IP30 fino a IP65 con porte chiuse, corrente nominale sbarre fino a 250A, forma di segregazione F1, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 10kA) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma TR-IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100ms. Il quadro deve avere grado di robustezza IK10 e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore grigio RAL 7035. Il quadro deve essere sottoposto a verifica secondo CEI EN 61439-1/2. Completo di accessori, multimetri per misure di base con uscita Modbus RS485 o Ethernet, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio, attestazione cavi di potenza, il tutto in opera compresi cablaggi, introduzione ed attestamento cavi di segnalazione e comando di qualsiasi sezione, dispositivo di memoria USB, 4Gb, 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito in opera comprese tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche riportate negli schemi unifilari, accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>1,00</p>						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	12'631,29	12'631,29	0,030
787 / 720 P.07.105.1.c	<p>Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsettiera è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Compresa nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro</p>									
	A RIPORTARE								41'928'316,44	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'928'316,44	
	occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A 90,00					90,00				
	SOMMANO...	cad				90,00	149,71	13'473,90	0,032	
788 / 721 P.06.060.4.a	(norme EN 60598-1, UL94), stampato ad iniezione con nervature di rinforzo, guarnizione di tenuta in poliuretano espanso, ganci in resina rinforzata con fibre di vetro, riflettore in policarbonato autoestinguente. Compresa fornitura e posa in opera grado di protezione minimo IP 54I 35,00					35,00				
	SOMMANO...	cad				35,00	83,52	2'923,20	0,007	
	Parziale LAVORI A CORPO euro							23'395'860,07	55,778	
	T O T A L E euro							41'944'713,54	100,000	
	A R I P O R T A R E									

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	18'548'853,47	44,222-(100,000)
M:001	CS - CORPO STRADALE euro	281'662,47	0,672-(1,518)
M:001.001	CS01 - Corpo Stradale euro	281'662,47	0,672-(1,518)
M:001.001.001	CS01 - Bonifiche euro	281'662,47	0,672-(1,518)
M:002	VI - VIADOTTI - NUOVE OPERE euro	1'562'499,97	3,725-(8,424)
M:002.003	VI01 - Viadotto Perdioni euro	1'049'987,08	2,503-(5,661)
M:002.003.004	VI01 - Movimenti di terre euro	23'142,93	0,055-(0,125)
M:002.003.005	VI02 - Fondazioni profonde euro	730'093,65	1,741-(3,936)
M:002.003.006	VI03 - Fondazioni euro	296'750,50	0,707-(1,600)
M:002.004	VI02 - Viadotto Cant euro	512'512,89	1,222-(2,763)
M:002.004.004	VI01 - Movimenti di terre euro	24'055,88	0,057-(0,130)
M:002.004.005	VI02 - Fondazioni profonde euro	337'394,11	0,804-(1,819)
M:002.004.006	VI03 - Fondazioni euro	151'062,90	0,360-(0,814)
M:004	SC - SCATOLARI euro	115'798,31	0,276-(0,624)
M:004.015	ST01 - Sottopasso stradale 8,5x6,1 al km 1+332,56 euro	115'798,31	0,276-(0,624)
M:004.015.072	ST02 - Fondazioni (solettone inferiore) e fond. muri euro	79'423,89	0,189-(0,428)
M:004.015.076	ST06 - Movimenti terra euro	36'374,42	0,087-(0,196)
M:006	GA - GALLERIE ARTIFICIALI euro	746'041,41	1,779-(4,022)
M:006.008	GA01 - Imbocco Lato EST euro	330'273,78	0,787-(1,781)
M:006.008.016	GA01 - Opere Provvisionali euro	265'548,03	0,633-(1,432)
M:006.008.018	GA03 - Fondazioni euro	64'725,75	0,154-(0,349)
M:006.009	GA02 - Imbocco Lato OVEST euro	327'158,27	0,780-(1,764)
M:006.009.016	GA01 - Opere Provvisionali euro	288'627,16	0,688-(1,556)
M:006.009.018	GA03 - Fondazioni euro	38'531,11	0,092-(0,208)
M:006.010	GA03 - Imbocco Via di Esodo euro	88'609,36	0,211-(0,478)
M:006.010.016	GA01 - Opere Provvisionali euro	84'140,27	0,201-(0,454)
M:006.010.018	GA03 - Fondazioni euro	4'469,09	0,011-(0,024)
M:007	GN - GALLERIE NATURALI euro	12'246'464,08	29,197-(66,023)
M:007.006	GN01 - Galleria naturale Podio L=647.61 m euro	11'586'621,80	27,624-(62,465)
M:007.006.011	GN01 - Consolidamento e Prerivestimento euro	11'586'621,80	27,624-(62,465)
M:007.007	GN02 - Via esodo GN euro	659'842,28	1,573-(3,557)
M:007.007.011	GN01 - Consolidamento e Prerivestimento euro	659'842,28	1,573-(3,557)
M:009	MA - COMPENSAZIONI AMBIENTALI E MITIGAZ. AMBIENTALI euro	1'220'640,39	2,910-(6,581)
M:009.025	MA01 - Mitigazioni ambientali euro	796'978,05	1,900-(4,297)
M:009.025.031	MA03 - Inerbimento euro	384'584,58	0,917-(2,073)
M:009.025.032	MA04 - Piantumazione essenze arboree o arbustive euro	133'272,94	0,318-(0,718)
M:009.025.033	MA05 - Opere fi finitura e completamento euro	279'120,53	0,665-(1,505)
M:009.026	MA02 - Barriere antirumore euro	423'662,34	1,010-(2,284)
M:009.026.030	MA02 - Fondazioni barriere antirumore euro	423'662,34	1,010-(2,284)
	A R I P O R T A R E		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
M:010	TA - TRASPORTO, CAVE E DISCARICHE euro	608'300,97	1,450-(3,279)
M:010.031	TA01 - Trasporti cave e discariche euro	608'300,97	1,450-(3,279)
M:010.031.068	TA01 - Trasporti euro	133'546,53	0,318-(0,720)
M:010.031.069	TA02 - Cave e Discariche euro	474'754,44	1,132-(2,559)
M:012	DE - DEMOLIZIONI euro	19'717,63	0,047-(0,106)
M:012.029	DE01 - Demolizione euro	19'717,63	0,047-(0,106)
M:012.029.052	DE03 - Demolizione strutture in c.a. euro	17'378,36	0,041-(0,094)
M:012.029.053	DE04 - Demolizione strutture in acciaio euro	2'339,27	0,006-(0,013)
M:018	OM - OPERE DI SOSTEGNO euro	1'018'794,59	2,429-(5,492)
M:018.028	OS01 - Opere di Sostegno euro	1'018'794,59	2,429-(5,492)
M:018.028.047	OM01 - Opere di sottofondazione, tiranti e ect... euro	376'189,60	0,897-(2,028)
M:018.028.048	OM02 - Opere in CA euro	597'784,45	1,425-(3,223)
M:018.028.049	OM03 - Opere di completamento euro	44'820,54	0,107-(0,242)
M:021	OV - OPERE PROVVISORIALI OPERE D'ARTE euro	720'307,63	1,717-(3,883)
M:021.036	OP01 - Opere Provvisoriali euro	720'307,63	1,717-(3,883)
M:021.036.058	OP01 - Opere provvisoriali euro	720'307,63	1,717-(3,883)
M:024	TM - ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI (tombini. cavalcafossi, ecc...) euro	8'626,02	0,021-(0,047)
M:024.016	TM01 - Tombino scatolare SC1 - 2,5x4 - progr. 0+500 euro	1'232,12	0,003-(0,007)
M:024.016.055	TM01 - Movimenti di terra euro	1'232,12	0,003-(0,007)
M:024.017	TM02 - Tombino scatolare SC2 - 2,5x4 - progr. 0+650 euro	962,89	0,002-(0,005)
M:024.017.055	TM01 - Movimenti di terra euro	962,89	0,002-(0,005)
M:024.018	TM03 - Tombino scatolare SC5 - 2x4 - progr. 1+150 euro	787,36	0,002-(0,004)
M:024.018.055	TM01 - Movimenti di terra euro	787,36	0,002-(0,004)
M:024.019	TM04 - Tombino scatolare SC6 - 5,5x7 - progr. 1+302,56 euro	3'041,39	0,007-(0,016)
M:024.019.055	TM01 - Movimenti di terra euro	3'041,39	0,007-(0,016)
M:024.020	TM05 -Tombino scatolare SC8 - 3,5x3,5 - progr. 1+500 euro	1'108,30	0,003-(0,006)
M:024.020.055	TM01 - Movimenti di terra euro	1'108,30	0,003-(0,006)
M:024.021	TM06 - Tombino circolare SC03 - Ø1500 - progr. 0+825 euro	398,88	0,001-(0,002)
M:024.021.055	TM01 - Movimenti di terra euro	398,88	0,001-(0,002)
M:024.022	TM07 - Tombino circolare SC04 - Ø1500 - progr. 1+025 euro	358,37	0,001-(0,002)
M:024.022.055	TM01 - Movimenti di terra euro	358,37	0,001-(0,002)
M:024.023	TM08 - Tombino circolare SC09 - Ø1500 - progr. 1+600 euro	358,37	0,001-(0,002)
M:024.023.055	TM01 - Movimenti di terra euro	358,37	0,001-(0,002)
M:024.024	TM09 - Tombino circolare SC10 - Ø1000 - progr. 2+575 euro	378,34	0,001-(0,002)
M:024.024.055	TM01 - Movimenti di terra euro	378,34	0,001-(0,002)
C	LAVORI A CORPO euro	23'395'860,07	55,778-(100,000)
C:001	CS - CORPO STRADALE euro	527'703,81	1,258-(2,256)
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
C:001.001	CS01 - Corpo Stradale euro	527'703,81	1,258-(2,256)
C:001.001.002	CS02 - Movimenti terra euro	397'906,43	0,949-(1,701)
C:001.001.003	CS03 - Opere di finitura e Completamento euro	129'797,38	0,309-(0,555)
C:002	VI - VIADOTTI - NUOVE OPERE euro	6'036'917,14	14,393-(25,803)
C:002.003	VI01 - Viadotto Perdioni euro	4'213'733,72	10,046-(18,011)
C:002.003.007	VI04 - Elevazione euro	402'590,11	0,960-(1,721)
C:002.003.008	VI05 - Appoggi e Giunti euro	166'089,71	0,396-(0,710)
C:002.003.009	VI06 - Impalcato euro	3'601'203,67	8,586-(15,392)
C:002.003.010	VI07 - Opere di finitura euro	43'850,23	0,105-(0,187)
C:002.004	VI02 - Viadotto Cant euro	1'823'183,42	4,347-(7,793)
C:002.004.007	VI04 - Elevazione euro	206'461,19	0,492-(0,882)
C:002.004.008	VI05 - Appoggi e Giunti euro	87'907,19	0,210-(0,376)
C:002.004.009	VI06 - Impalcato euro	1'511'074,76	3,603-(6,459)
C:002.004.010	VI07 - Opere di finitura euro	17'740,28	0,042-(0,076)
C:003	PO - PONTI - NUOVE OPERE euro	800'000,00	1,907-(3,419)
C:003.005	PO01 - Ponte Bailey torrente Cant euro	800'000,00	1,907-(3,419)
C:003.005.027	PO06 - Impalcato euro	800'000,00	1,907-(3,419)
C:004	SC - SCATOLARI euro	185'267,06	0,442-(0,792)
C:004.015	ST01 - Sottopasso stradale 8,5x6,1 al km 1+332,56 euro	185'267,06	0,442-(0,792)
C:004.015.073	ST03 - Elevazione scatolare e muri euro	112'676,08	0,269-(0,482)
C:004.015.074	ST04 - Impalcati/soletta di copertura euro	42'533,45	0,101-(0,182)
C:004.015.077	ST07 - Opere di finitura euro	30'057,53	0,072-(0,128)
C:006	GA - GALLERIE ARTIFICIALI euro	694'699,89	1,656-(2,969)
C:006.008	GA01 - Imbocco Lato EST euro	405'731,40	0,967-(1,734)
C:006.008.019	GA04 - Elevazioni euro	174'841,48	0,417-(0,747)
C:006.008.021	GA06 - Oper di finitura e completamento euro	230'889,92	0,550-(0,987)
C:006.009	GA02 - Imbocco Lato OVEST euro	253'105,71	0,603-(1,082)
C:006.009.019	GA04 - Elevazioni euro	126'254,94	0,301-(0,540)
C:006.009.021	GA06 - Oper di finitura e completamento euro	126'850,77	0,302-(0,542)
C:006.010	GA03 - Imbocco Via di Esodo euro	35'862,78	0,086-(0,153)
C:006.010.019	GA04 - Elevazioni euro	26'808,95	0,064-(0,115)
C:006.010.021	GA06 - Oper di finitura e completamento euro	9'053,83	0,022-(0,039)
C:007	GN - GALLERIE NATURALI euro	9'014'326,23	21,491-(38,530)
C:007.006	GN01 - Galleria naturale Podio L=647.61 m euro	8'472'063,03	20,198-(36,212)
C:007.006.012	GN02 - Scavo a foro cieco euro	2'912'844,90	6,944-(12,450)
C:007.006.013	GN03 - Rivestimento definitivo euro	4'843'743,46	11,548-(20,703)
C:007.006.014	GN04 - Impermeabilizzazione euro	423'893,14	1,011-(1,812)
C:007.006.015	GN05 - Opera di coplelamento e Finitura euro	140'756,36	0,336-(0,602)
C:007.006.021	GA06 - Oper di finitura e completamento euro	150'825,17	0,360-(0,645)
C:007.007	GN02 - Via esodo GN euro	542'263,20	1,293-(2,318)
C:007.007.012	GN02 - Scavo a foro cieco euro	113'715,68	0,271-(0,486)
C:007.007.013	GN03 - Rivestimento definitivo euro	369'358,72	0,881-(1,579)
C:007.007.014	GN04 - Impermeabilizzazione euro	59'188,80	0,141-(0,253)
C:009	MA - COMPENSAZIONI AMBIENTALI E MITIGAZ. AMBIENTALI euro	1'357'272,51	3,236-(5,801)
C:009.026	MA02 - Barriere antirumore euro	698'691,21	1,666-(2,986)
	A RIPIORTARE		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
		R I P O R T O	
C:009.026.029	MA01 - Barriere antirumore euro	698'691,21	1,666-(2,986)
C:009.027	MA03 - Monitoraggio ambientale euro	658'581,30	1,570-(2,815)
C:009.027.034	MA06 - Monitoraggi ambientale euro	658'581,30	1,570-(2,815)
C:011	ED - EDIFICI euro	189'745,78	0,452-(0,811)
C:011.011	FA01 - Inquadramento e sistemazione delle opere euro	8'335,44	0,020-(0,036)
C:011.011.085	FA01 - Opere Edili euro	8'335,44	0,020-(0,036)
C:011.012	FA02 - Locale BT euro	112'830,99	0,269-(0,482)
C:011.012.085	FA01 - Opere Edili euro	112'830,99	0,269-(0,482)
C:011.013	FA03 - Locale Pompe euro	41'738,68	0,100-(0,178)
C:011.013.085	FA01 - Opere Edili euro	41'738,68	0,100-(0,178)
C:011.014	FA04 - Vasca Antincendio euro	26'840,67	0,064-(0,115)
C:011.014.085	FA01 - Opere Edili euro	26'840,67	0,064-(0,115)
C:013	BS - BARRIERE DI SICUREZZA euro	220'845,14	0,527-(0,944)
C:013.033	BS01 - Barriere di sicurezza euro	220'845,14	0,527-(0,944)
C:013.033.078	BS01 - Barriere di sicurezza tipo ANAS euro	102'355,32	0,244-(0,437)
C:013.033.079	BS02 - Barriere di sicurezza NO tipo ANAS euro	118'489,82	0,282-(0,506)
C:014	SE - SEGNALETICA euro	39'408,53	0,094-(0,168)
C:014.034	SE01 - Segnaletica Stradale euro	39'408,53	0,094-(0,168)
C:014.034.080	SE01 - Segnaletica orizzontale euro	5'446,25	0,013-(0,023)
C:014.034.081	SE02 - Segnaletica verticale euro	33'962,28	0,081-(0,145)
C:015	IM - IMPIANTI TECNOLOGICI euro	1'248'886,01	2,977-(5,338)
C:015.037	IMP01 - Impianti euro	1'248'886,01	2,977-(5,338)
C:015.037.061	IMP01 - GALLERIA euro	382'320,55	0,911-(1,634)
C:015.037.062	IMP02 - CUNICOLO EMERGENZA euro	21'918,21	0,052-(0,094)
C:015.037.063	IMP03 - ROTATORIA 01 euro	101'775,12	0,243-(0,435)
C:015.037.064	IMP04 - ROTATORIA 02 euro	82'182,81	0,196-(0,351)
C:015.037.065	IMP05 - CABINA euro	374'311,24	0,892-(1,600)
C:015.037.066	IMP06 - LOCALE POMPE euro	286'378,08	0,683-(1,224)
C:016	ID - IDRAULICA euro	918'026,01	2,189-(3,924)
C:016.002	ID01 - Idraulica euro	837'504,00	1,997-(3,580)
C:016.002.043	ID02 - Tubazioni euro	432'355,85	1,031-(1,848)
C:016.002.044	ID03 - Canalette, fossi e pozzetti euro	405'148,15	0,966-(1,732)
C:016.030	VP01 - Vasche di prima pioggia euro	80'522,01	0,192-(0,344)
C:016.030.060	VP01- Vasche di prima pioggia euro	80'522,01	0,192-(0,344)
C:017	PV - PAVIMENTAZIONI euro	1'358'093,94	3,238-(5,805)
C:017.035	PV01 - Pavimentazioni euro	1'358'093,94	3,238-(5,805)
C:017.035.083	PV01 - Fondazione stradale euro	413'364,43	0,985-(1,767)
C:017.035.084	PV02 - Sovrastuttura (neri) euro	944'729,51	2,252-(4,038)
C:024	TM - ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI (tombini. cavalcafossi, ecc...) euro	804'668,02	1,918-(3,439)
C:024.016	TM01 - Tombino scatolare SC1 - 2,5x4 - progr. 0+500 euro	95'432,40	0,228-(0,408)
		A R I P O R T A R E	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
C:024.016.056	TM02 - Opere in c.a. euro	77'974,78	0,186-(0,333)
C:024.016.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	17'457,62	0,042-(0,075)
C:024.017	TM02 - Tombino scatolare SC2 - 2,5x4 - progr. 0+650 euro	91'715,84	0,219-(0,392)
C:024.017.056	TM02 - Opere in c.a. euro	75'392,34	0,180-(0,322)
C:024.017.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	16'323,50	0,039-(0,070)
C:024.018	TM03 - Tombino scatolare SC5 - 2x4 - progr. 1+150 euro	64'895,52	0,155-(0,277)
C:024.018.056	TM02 - Opere in c.a. euro	51'191,31	0,122-(0,219)
C:024.018.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	13'704,21	0,033-(0,059)
C:024.019	TM04 - Tombino scatolare SC6 - 5,5x7 - progr. 1+302,56 euro	296'339,71	0,707-(1,267)
C:024.019.056	TM02 - Opere in c.a. euro	263'860,21	0,629-(1,128)
C:024.019.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	32'479,50	0,077-(0,139)
C:024.020	TM05 - Tombino scatolare SC8 - 3,5x3,5 - progr. 1+500 euro	118'433,43	0,282-(0,506)
C:024.020.056	TM02 - Opere in c.a. euro	100'014,15	0,238-(0,427)
C:024.020.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	18'419,28	0,044-(0,079)
C:024.021	TM06 - Tombino circolare SC03 - Ø1500 - progr. 0+825 euro	38'356,90	0,091-(0,164)
C:024.021.056	TM02 - Opere in c.a. euro	32'064,99	0,076-(0,137)
C:024.021.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	6'291,91	0,015-(0,027)
C:024.022	TM07 - Tombino circolare SC04 - Ø1500 - progr. 1+025 euro	34'343,22	0,082-(0,147)
C:024.022.056	TM02 - Opere in c.a. euro	28'630,96	0,068-(0,122)
C:024.022.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	5'712,26	0,014-(0,024)
C:024.023	TM08 - Tombino circolare SC09 - Ø1500 - progr. 1+600 euro	34'343,22	0,082-(0,147)
C:024.023.056	TM02 - Opere in c.a. euro	28'630,96	0,068-(0,122)
C:024.023.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	5'712,26	0,014-(0,024)
C:024.024	TM09 - Tombino circolare SC10 - Ø1000 - progr. 2+575 euro	30'807,78	0,073-(0,132)
C:024.024.056	TM02 - Opere in c.a. euro	25'366,86	0,060-(0,108)
C:024.024.057	TM03 - Opere di finitura e completamento euro	5'440,92	0,013-(0,023)
	TOTALE euro	41'944'713,54	100,000
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

Indice CATEGORIE

PAGINA

Indice delle CATEGORIE**LAVORI A MISURA**

CS01 - Corpo Stradale (Cat 1)	2
VI01 - Viadotto Perdioni (Cat 3)	4
VI02 - Viadotto Cant (Cat 4)	9
GN01 - Galleria naturale Podio L=647.61 m (Cat 6)	13
GN02 - Via esodo GN (Cat 7)	28
GA01 - Imbocco Lato EST (Cat 8)	34
GA02 - Imbocco Lato OVEST (Cat 9)	42
GA03 - Imbocco Via di Esodo (Cat 10)	50
ST01 - Sottopasso stradale 8,5x6,1 al km 1+332,56 (Cat 15)	56
TM01 - Tombino scatolare SC1 - 2,5x4 - progr. 0+500 (Cat 16)	59
TM02 - Tombino scatolare SC2 - 2,5x4 - progr. 0+650 (Cat 17)	60
TM03 - Tombino scatolare SC5 - 2x4 - progr. 1+150 (Cat 18)	61
TM04 - Tombino scatolare SC6 - 5,5x7 - progr. 1+302,56 (Cat 19)	61
TM05 - Tombino scatolare SC8 - 3,5x3,5 - progr. 1+500 (Cat 20)	62
TM06 - Tombino circolare SC03 - Ø1500 - progr. 0+825 (Cat 21)	63
TM07 - Tombino circolare SC04 - Ø1500 - progr. 1+025 (Cat 22)	63
TM08 - Tombino circolare SC09 - Ø1500 - progr. 1+600 (Cat 23)	64
TM09 - Tombino circolare SC10 - Ø1000 - progr. 2+575 (Cat 24)	65
MA01 - Mitigazioni ambientali (Cat 25)	65
MA02 - Barriere antirumore (Cat 26)	76
OS01 - Opere di Sostegno (Cat 28)	78
DE01 - Demolizione (Cat 29)	90
TA01 - Trasporti cave e discariche (Cat 31)	93
OP01 - Opere Provvisionali (Cat 36)	95

LAVORI A CORPO

CS01 - Corpo Stradale (Cat 1)	104
ID01 - Idraulica (Cat 2)	105
VI01 - Viadotto Perdioni (Cat 3)	110
VI02 - Viadotto Cant (Cat 4)	119
PO01 - Ponte Bailey torrente Cant (Cat 5)	128
GN01 - Galleria naturale Podio L=647.61 m (Cat 6)	128
GN02 - Via esodo GN (Cat 7)	140
GA01 - Imbocco Lato EST (Cat 8)	143
GA02 - Imbocco Lato OVEST (Cat 9)	159
GA03 - Imbocco Via di Esodo (Cat 10)	176
FA01 - Inquadramento e sistemazione delle opere (Cat 11)	183
FA02 - Locale BT (Cat 12)	184
FA03 - Locale Pompe (Cat 13)	187
FA04 - Vasca Antincendio (Cat 14)	193
ST01 - Sottopasso stradale 8,5x6,1 al km 1+332,56 (Cat 15)	194
TM01 - Tombino scatolare SC1 - 2,5x4 - progr. 0+500 (Cat 16)	198
TM02 - Tombino scatolare SC2 - 2,5x4 - progr. 0+650 (Cat 17)	202
TM03 - Tombino scatolare SC5 - 2x4 - progr. 1+150 (Cat 18)	206
TM04 - Tombino scatolare SC6 - 5,5x7 - progr. 1+302,56 (Cat 19)	211
TM05 - Tombino scatolare SC8 - 3,5x3,5 - progr. 1+500 (Cat 20)	215
TM06 - Tombino circolare SC03 - Ø1500 - progr. 0+825 (Cat 21)	220
TM07 - Tombino circolare SC04 - Ø1500 - progr. 1+025 (Cat 22)	223
TM08 - Tombino circolare SC09 - Ø1500 - progr. 1+600 (Cat 23)	227
TM09 - Tombino circolare SC10 - Ø1000 - progr. 2+575 (Cat 24)	231
MA02 - Barriere antirumore (Cat 26)	235
MA03 - Monitoraggio ambientale (Cat 27)	239
VP01 - Vasche di prima pioggia (Cat 30)	239
BS01 - Barriere di sicurezza (Cat 33)	240
SE01 - Segnaletica Stradale (Cat 34)	242
PV01 - Pavimentazioni (Cat 35)	248
IMP01 - Impianti (Cat 37)	251

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
		RIPORTO	
	Data, 14/03/2018 Il Tecnico		
		A RIPORTARE	

COMMITTENTE: