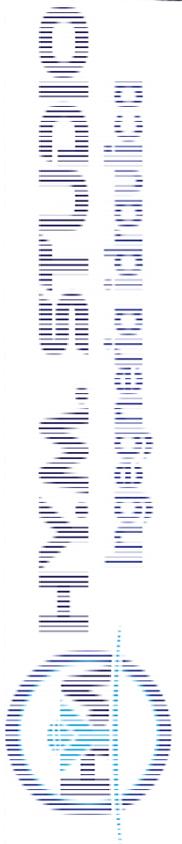


Associazione Temporanea di Imprese tra:



Hydrodata S.p.A. capogruppo mandataria:  
 via Pomba 23 - 10123 TORINO tel. 011 55 92 811, fax  
 011 56 20 620  
 e-mail: [hydrodata@hydrodata.it](mailto:hydrodata@hydrodata.it) [www.hydrodata.it](http://www.hydrodata.it)

Hy.M Studio mandante:  
 via Pomba 23 - 10123 TORINO tel. 011 56 13 103, fax  
 011 55 92 891 e-mail: [hym@hymstudio.it](mailto:hym@hymstudio.it)

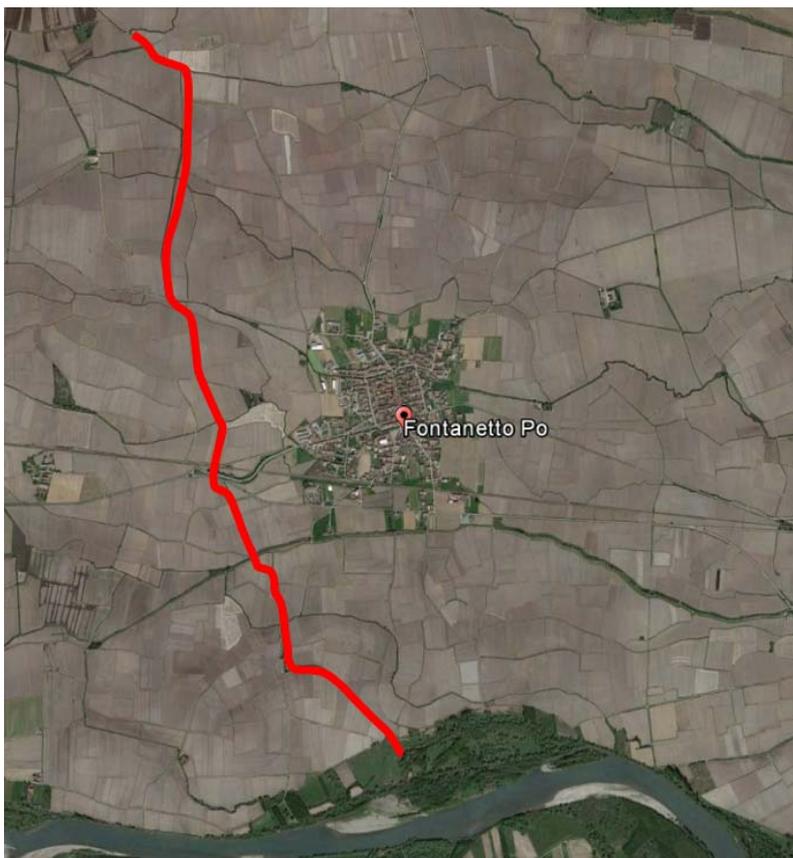
# COMUNE DI FONTANETTO PO

Provincia di Vercelli



## REALIZZAZIONE CANALE SCOLMATORE AD OVEST DI FONTANETTO PO

### PROGETTO DEFINITIVO



### Computo metrico estimativo

CODICE DOCUMENTO

ELABORATO

3218	-	0	8	-	0	2	3	0	0	.	DOC			<b>6.3</b>
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	--	--	------------

<b>00</b>	<b>MAR. 19</b>	<b>M. CODO</b>	<b>R. BERTERO</b>	<b>C.SOLDERA</b>	
REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>				
	<b>CANALE SCOLMATORE IN TERRENO NATURALE (Cat 1)</b>				
1 / 1 25.A03.A00.005	<p>SCAVO SEZIONE OBBLIGATA IN MATERIE ECC. - PROFONDITA' &lt; 2 M. Scavo di fondazione a sezione obbligata, 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 m<sup>3</sup>; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 m<sup>3</sup>, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza nell'ambito del Lotto di contratto ed a distanza di 5 km se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura.</p> <p>Fino alla profondità di m 2,00 sotto il piano di sbancamento.</p> <p>Ed ogni altro onere o fornitura come da capitolato</p> <p>Scavo canale *84000,000</p> <p>Scavi canali secondari *1500,000*[(1+3)/2]*1,000</p>				
	SOMMANO...	m3	84'000,000 3'000,000 <hr/> 87'000,000	9,12	793'440,00
2 / 2 18.A05.B35.005	<p>Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in presenza d'acqua alta più di cm 20 rispetto al livello naturale, con l'obbligo dell'esaurimento della stessa, comunque profonda, anche comprese e compensate le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggottamento, di costruzioni di ture, ecc.</p> <p>Scavo canale *4700,000*16,000*0,050</p>				
	SOMMANO...	m3	3'760,000 <hr/> 3'760,000	6,99	26'282,40
3 / 3 25.A02.A00.005	<p>SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA. Scavo di sbancamento, 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 m<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup> alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato;</p> <p>compresi il carico, il trasporto che deve intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5 km misurati per il percorso stradale più breve dal punto più vicino al cantiere per quelli a rifiuto od a deposito; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa, 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 fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.</p> <p>area verde raccordo Logna-scolmatore *1000,000</p>				
	SOMMANO...	m3	1'000,000 <hr/> 1'000,000	4,20	4'200,00
4 / 4 18.A05.C30.005	<p>Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli. Con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato</p> <p>Argini canale *84000,000</p> <p>Argini rigurgito roggia Chiusa - destra *[12,08+1,06]*0,500*510,000</p> <p>Argini rigurgito roggia Chiusa - sinistra *[5,34+1,06]*0,500*510,000</p> <p>detrazione volume misto stabilizzato *-0,200*31260,000</p>				
	Sommano positivi...	m3	84'000,000 3'350,700 1'632,000 <hr/> 88'982,700		
	Sommano negativi...	m3	-6'252,000		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		82'730,700		823'922,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		82'730,700		823'922,40
5 / 5 18.A55.A15.015	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici), compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina - per superfici superiori a m <sup>2</sup> 3.000. [3+3]*4700,000 [2+2]*510,000	m3	82'730,700	6,01	497'211,51
	SOMMANO...		28'200,000 2'040,000		
6 / 6 18.P06.A20.005	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore 80 cm), da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana, a radice nuda e/o con pane di terra [2*1/2]*4700,000	m2	30'240,000	1,28	38'707,20
	SOMMANO...		4'700,000		
7 / 7 18.A60.A05.005	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto [2*1/2]*4700,000	cadauno	4'700,000	2,32	10'904,00
	SOMMANO...		4'700,000		
8 / 8 18.A70.B10.005	GEOGRIGLIA TRIDIMENSIONALE: Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con geocomposito tridimensionale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8 x 10 cm, filo di diametro 8 mm, compresi i punti metallici zincati di diametro 3 mm per le legature, le funi di tesatura e collegamento, i picchetti di ancoraggio in acciaio di diametro 16 mm e lunghezza 80 cm con densità di n. 2 al m <sup>2</sup> , la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto e la successiva idrosemina 50,000*2,000*2,000	cadauno	4'700,000	2,40	11'280,00
	SOMMANO...		200,000		
9 / 9 01.A21.A40.010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm30 piste su argini *2,000*4700,000*3,000 piste su argini *2,000*510,000*3,000	m2	200,000	17,09	3'418,00
	SOMMANO...		28'200,000 3'060,000		
10 / 10 01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm.12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti - eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm. 20 strade di cantiere *345,600*2,500	m2	31'260,000	9,45	295'407,00
	SOMMANO...		864,000		
11 / 11 08.A30.G36.040	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m	m2	864,000	6,29	5'434,56
	SOMMANO...				
	A R I P O R T A R E				1'686'284,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				1'686'284,67
12 / 12 08.A30.G36.005	di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - diametro interno cm 120 10,000		10,000		
	SOMMANO...	m	10,000	422,69	4'226,90
13 / 13 08.A90.A30.005	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - diametro interno cm 150 10,000		10,000		
	SOMMANO...	m	10,000	549,53	5'495,30
14 / 14 18.A90.A40.005	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Corten con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad I e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo laterale su rilevato: classe N2 50,000		50,000		
	SOMMANO...	m	50,000	129,81	6'490,50
15 / 15 18.A85.A40.005	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: classe N2 4,000		4,000		
	SOMMANO...	cadauno	4,000	200,89	803,56
16 / 16 19.P03.A70.015	Formazione di recinzione rustica in legno scortecciato di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato - con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00 - 1,10 fuori terra e del diametro di cm 12 - 15. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "Croce di Sant'Andrea" senza tagli di incastro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni 50,000		50,000		
	SOMMANO...	m	50,000	49,97	2'498,50
17 / 98 18.A05.B10.005	Recinzione area in rete di filo di ferro trafilato, rivestito di plastica, maglia 50x50, colore verde, altezza m 2,20, telaio di sostegno della rete e corrimano in tubo di acciaio 40x2, verniciato con antiruggine e smalto verde; n. 2 porte d'ingresso; spinta 80 kg in sommità (Ca), compreso cancello di ingresso carrabile, compreso cordolo corrente in c.a. di fondazione (armatura acciaio 50 kg/mc), cls Rck 250, di sezione 30x40 cm. 50,000		50,000		
	SOMMANO...	m2	50,000	77,46	3'873,00
	Parziale CANALE SCOLMATORE IN TERRENO NATURALE (Cat 1) euro				1'709'672,43
	<b>SIFONI E ATTRAVERSAMENTI CIRCOLARI (Cat 2)</b>				
17 / 98 18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi. Sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				1'709'672,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				1'709'672,43
18 / 99 18.A05.B10.010	<p>OP2 - Sifone *45,000*7,000*2,000  OP4 - Sifone *45,000*7,000*2,000  OP5 - Sifone *50,000*7,000*2,000  OP7 - Sifone *50,000*10,000*2,000  OP10 - Sifone *50,000*7,000*2,000  OP12 - Sifone *50,000*7,000*2,000  OP13 - Sifone *50,000*7,000*2,000  OP14 - Sifone *50,000*8,500*2,000  OP15 - Sifone *50,000*10,000*2,000  OP 15 - Sifone circolare *30,000*2,000*2,000  OP17 - Sifone *25,000*7,000*2,000  OP20 - Sifone *50,000*7,000*2,000  OP21 - Sifone *50,000*10,000*2,000  OP21 - Sifone *50,000*7,000*2,000  OP21 - Attraversamento strada *20,000*7,000*2,000</p>		630,000 630,000 700,000 1'000,000 700,000 700,000 700,000 850,000 1'000,000 120,000 350,000 700,000 1'000,000 700,000 280,000		
	SOMMANO...	m3	10'060,000	9,98	100'398,80
18 / 99 18.A05.B10.010	<p>Scavo a sezione obbligatoria per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi.  Profondità da m 2,01 a m 4</p> <p>OP2 - Sifone *40,000*3,500*1,000  OP4 - Sifone *40,000*3,500*1,000  OP5 - Sifone *45,000*3,500*1,000  OP7 - Sifone *45,000*6,500*1,000  OP10 - Sifone *45,000*3,500*1,000  OP12 - Sifone *45,000*3,500*1,000  OP13 - Sifone *45,000*3,500*1,000  OP14 - Sifone *45,000*5,000*1,000  OP15 - Sifone *45,000*6,500*1,000  OP17 - Sifone *20,000*3,500*1,000  OP20 - Sifone *45,000*3,500*1,000  OP21 - Sifone *45,000*6,500*1,500  OP21 - Sifone *45,000*3,500*1,000  OP21 - Attraversamento strada *15,000*3,500*1,000</p>		140,000 140,000 157,500 292,500 157,500 157,500 157,500 225,000 292,500 70,000 157,500 438,750 157,500 52,500		
	SOMMANO...	m3	2'596,250	14,97	38'865,86
19 / 100 18.A05.B35.005	<p>Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in presenza d'acqua alta più di cm 20 rispetto al livello naturale, con l'obbligo dell'esaurimento della stessa, comunque profonda, anche comprese e compensate le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggottamento, di costruzioni di ture, ecc.</p> <p>OP2 - Sifone *0,300*40,000*4,000*2,000  OP4 - Sifone *0,300*40,000*4,000*2,000  OP5 - Sifone *0,300*45,000*4,000*2,000  OP7 - Sifone *0,300*45,000*7,000*2,000  OP10 - Sifone *0,300*45,000*4,000*2,000  OP12 - Sifone *0,300*45,000*4,000*2,000  OP13 - Sifone *0,300*45,000*4,000*2,000  OP14 - Sifone *0,300*45,000*5,500*2,000  OP15 - Sifone *0,300*45,000*7,000*2,000  OP17 - Sifone *0,300*20,000*4,000*2,000  OP20 - Sifone *0,300*45,000*4,000*2,000  OP21 - Sifone *0,300*45,000*7,000*2,000  OP21 - Sifone *0,300*45,000*4,000*2,000  OP21 - Attraversamento strada *0,300*15,000*4,000*2,000</p>		96,000 96,000 108,000 189,000 108,000 108,000 108,000 148,500 189,000 48,000 108,000 189,000 108,000 36,000		
	SOMMANO...	m3	1'639,500	6,99	11'460,11
20 / 101 01.A01.B87.020	<p>Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione. Eseguito con mezzo meccanico</p> <p>OP2 - Sifone *45,000*16,400</p>		738,000		
	A R I P O R T A R E		738,000		1'860'397,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		738,000		1'860'397,20
	OP4 - Sifone *45,000*16,400 OP5 - Sifone *50,000*16,400 OP7 - Sifone *50,000*21,500 OP10 - Sifone *50,000*16,400 OP11 - Sifone *50,000*15,700 OP13 - Sifone *50,000*16,400 OP14 - Sifone *50,000*19,400 OP15 - Sifone *50,000*21,500 OP17 - Sifone *25,000*16,400 OP20 - Sifone *50,000*16,400 OP21 - Sifone *50,000*21,500 OP21 - Sifone *50,000*16,400 OP21 - Attraversamento strada *20,000*16,400		738,000 820,000 1'075,000 820,000 785,000 820,000 970,000 1'075,000 410,000 820,000 1'075,000 820,000 328,000		
	SOMMANO...	m3	11'294,000	7,81	88'206,14
21 / 102 08.A30.G36.030	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - diametro interno cm 100 OP2 - Sifone *35,000 OP4 - Sifone *35,000 OP5 - Sifone *40,000 OP10 - Sifone *40,000 OP11 - Attraversamento argine *12,000 OP13 - Sifone *40,000 OP14 - Sifone *2,000*40,000 OP 15 - Sifone *30,000 OP17 - Sifone *15,000 OP20 - Sifone *40,000 OP21 - Sifone *40,000 OP21 - Attraversamento strada *10,000		35,000 35,000 40,000 40,000 12,000 40,000 80,000 30,000 15,000 40,000 40,000 10,000		
	SOMMANO...	m	417,000	330,24	137'710,08
22 / 103 08.A30.G36.040	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - diametro interno cm 120 OP21 *4,000		4,000		
	SOMMANO...	m	4,000	422,69	1'690,76
23 / 104 01.A04.B15.030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m <sup>3</sup> OP2 - Sifone *35,000*1,750 OP4 - Sifone *35,000*1,750 OP5 - Sifone *40,000*1,750 OP7 - Sifone *40,000*3,660 OP10 - Sifone *40,000*1,750 OP11 - Attraversamento argine *12,000*1,750 OP12 - Sifone *40,000*2,060 OP13 - Sifone *40,000*1,750 OP14 - Sifone *40,000*2,860 OP15 - Sifone R. Chiusa *40,000*3,660 OP 15 - Sifone DN 1000 *28,000*1,000 OP17 - Sifone *15,000*1,750 OP20 - Sifone *40,000*1,750 OP21 - Sifone *40,000*3,660		61,250 61,250 70,000 146,400 70,000 21,000 82,400 70,000 114,400 146,400 28,000 26,250 70,000 146,400		
	A R I P O R T A R E		1'113,750		2'088'004,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1'113,750		2'088'004,18
	OP21 - Sifone *40,000*1,750 OP21 - Attraversamento strada *10,000*1,750		70,000 17,500		
	SOMMANO...	m3	1'201,250	77,66	93'289,07
24 / 105 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 104 [m3 1'201,250]		1'201,250		
	SOMMANO...	m3	1'201,250	20,53	24'661,66
25 / 106 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 104 [m3 1'201,250]		1'201,250		
	SOMMANO...	m3	1'201,250	8,55	10'270,69
26 / 107 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro Vedi voce n° 104 [m3 1'201,250] *20,000		24'025,000		
	SOMMANO...	kg	24'025,000	1,28	30'752,00
27 / 108 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti in legname o acciaio, di qualunque forma OP2 - Sifone *2,000*35,000*1,600 OP4 - Sifone *2,000*35,000*1,600 OP5 - Sifone *2,000*40,000*1,600 OP7 - Sifone *2,000*40,000*1,800 OP10 - Sifone *2,000*40,000*1,600 OP11 - Attraversamento argine *2,000*12,000*1,600 OP12 - Sifone *2,000*40,000*1,800 OP13 - Sifone *2,000*40,000*1,600 OP14 - Sifone *2,000*40,000*1,600 OP15 - Sifone *2,000*40,000*1,800 OP17 - Sifone *2,000*15,000*1,600 OP20 - Sifone *2,000*40,000*1,600 OP21 - Sifone *2,000*40,000*1,800 OP21 - Sifone *2,000*40,000*1,600 OP21 - Attraversamento strada *2,000*10,000*1,600		112,000 112,000 128,000 144,000 128,000 38,400 144,000 128,000 128,000 144,000 48,000 128,000 144,000 128,000 32,000		
	SOMMANO...	m2	1'686,400	31,48	53'087,87
28 / 109 07.P01.B10.005	'Parete a C in cls armato, ala 47 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 160x160 cm, spessore 12 cm OP2 - Sifone *2,000 OP4 - Sifone *2,000 OP5 - Sifone *2,000 OP7 - Sifone *[2*3] OP10 - Sifone *2,000 OP12 - Sifone *2,000 OP13 - Sifone *2,000 OP14 - Sifone *[2*2] OP15 - Sifone *[2*3] OP17 - Sifone *2,000 OP20 - Sifone *2,000 OP21 - Sifone *[2*3] OP21 - Sifone *2,000 OP21 - Attraversamento strada *2,000		2,000 2,000 2,000 6,000 2,000 2,000 2,000 4,000 6,000 2,000 2,000 6,000 2,000 2,000		
	SOMMANO...	cadauno	42,000	65,25	2'740,50
	A R I P O R T A R E				2'302'805,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				2'302'805,97
29 / 110 07.P01.B10.010	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 160x160 cm, spessore 12 cm OP2 - Sifone *[2*6] OP4 - Sifone *[2*6] OP5 - Sifone *[2*6] OP7 - Sifone *[6*6] OP10 - Sifone *[2*6] OP12 - Sifone *[2*6] OP13 - Sifone *[2*6] OP14 - Sifone *[4*6] OP15 - Sifone *[6*6] OP17 - Sifone *[2*6] OP20 - Sifone *[2*6] OP21 - Sifone *[6*6] OP21 - Sifone *[2*6] OP21 - Attraversamento strada *[2*6]		12,000 12,000 12,000 36,000 12,000 12,000 12,000 24,000 36,000 12,000 12,000 36,000 12,000 12,000		
	SOMMANO...	cadauno	252,000	117,71	29'662,92
30 / 111 09.P02.A75.005	Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. 500,000		500,000		
	SOMMANO...	kg	500,000	6,63	3'315,00
31 / 112 09.P01.A30.005	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale. Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. OP2 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP4 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP5 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP7 - Sifone *6,000*1,600*1,600*55,600 OP10 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP12 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP13 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP14 - Sifone *4,000*1,600*1,600*55,600 OP15 - Sifone *6,000*1,600*1,600*55,600 OP17 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP20 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP21 - Sifone *6,000*1,600*1,600*55,600 OP21 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP21 - Attraversamento strada *2,000*1,600*1,600*55,600		284,672 284,672 284,672 854,016 284,672 284,672 284,672 284,672 569,344 854,016 284,672 284,672 854,016 284,672 284,672		
	SOMMANO...	kg	5'978,112	6,18	36'944,73
	Parziale SIFONI E ATTRAVERSAMENTI CIRCOLARI (Cat 2) euro				663'056,19
	<b>ATTRAVERSAMENTI STRADE INTERPODERALI (Cat 3)</b>				
32 / 60 01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. OP1 - Demolizione opere esistenti *8,000 OP4 - Demolizione opere esistenti *8,000 OP12 - Demolizione opere esistenti *8,000 OP14 - Demolizione opere esistenti *8,000 OP17 - Demolizione opere esistenti *8,000 OP21 - Demolizione opere esistenti *8,000 OP23 - Demolizione opere esistenti *8,000		8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000		
	SOMMANO...	m3	56,000	203,42	11'391,52
33 / 61 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				2'384'120,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'384'120,14
	Eseguito con 200 kg/m <sup>3</sup> OP1 - fondazione *6,000*6,000*0,250 OP4 - fondazione *10,000*6,000*0,250 OP12 - fondazione *16,000*6,000*0,250 OP14 - fondazione *16,000*6,000*0,250 OP17 - fondazione *16,000*6,000*0,250 OP21 - fondazione *16,000*6,000*0,250 OP23 - fondazione *16,000*6,000*0,250		9,000 15,000 24,000 24,000 24,000 24,000 24,000		
	SOMMANO...	m3	144,000	71,94	10'359,36
34 / 62 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 61 [m3 144,000]		144,000		
	SOMMANO...	m3	144,000	20,53	2'956,32
35 / 63 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro Vedi voce n° 61 [m3 144,000] *20,000		2'880,000		
	SOMMANO...	kg	2'880,000	1,28	3'686,40
36 / 64 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. OP1 - soletta superiore *6,000*6,000*0,250 OP4 - soletta superiore *10,000*6,000*0,250 OP12 - soletta superiore *16,000*6,000*0,250 OP14 - soletta superiore *16,000*6,000*0,250 OP17 - soletta superiore *16,000*6,000*0,250 OP21 - soletta superiore *16,000*6,000*0,250 OP23 - soletta superiore *16,000*6,000*0,250 raccordi *100,000*0,250		9,000 15,000 24,000 24,000 24,000 24,000 24,000 25,000		
	SOMMANO...	m3	169,000	98,34	16'619,46
37 / 65 01.A04.C30.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture in elevazione non armate Vedi voce n° 64 [m3 169,000]		169,000		
	SOMMANO...	m3	169,000	23,87	4'034,03
38 / 66 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggiare vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 64 [m3 169,000]		169,000		
	SOMMANO...	m3	169,000	8,55	1'444,95
39 / 67 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro Vedi voce n° 64 [m3 169,000] *40,000		6'760,000		
	SOMMANO...	kg	6'760,000	1,28	8'652,80
40 / 68 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti in legname o acciaio, di qualunque forma				
	A R I P O R T A R E				2'431'873,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'431'873,46
	OP1 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP1 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP4 - soletta superiore *2,000*10,000*0,250 OP4 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP12 - soletta superiore *2,000*16,000*0,250 OP12 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP14 - soletta superiore *2,000*16,000*0,250 OP14 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP17 - soletta superiore *2,000*16,000*0,250 OP17 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP21 - soletta superiore *2,000*16,000*0,250 OP21 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP23 - soletta superiore *2,000*16,000*0,250 OP23 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 raccordi *100,000		3,000 3,000 5,000 3,000 8,000 3,000 8,000 3,000 3,000 8,000 3,000 8,000 3,000 8,000 100,000		
	SOMMANO...	m2	169,000	31,48	5'320,12
41 / 69 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. OP1 - fondazioni muri *4,000*4,000*2,000*0,500 OP1 - elevazione muri *4,000*4,000*0,400*2,000 OP4 - fondazioni muri *4,000*4,000*2,000*0,500 OP4 - elevazione muri *4,000*4,000*0,400*2,500 OP12 - fondazioni muri *4,000*4,000*2,000*0,500 OP12 - elevazione muri *4,000*4,000*0,400*2,500 OP14 - fondazioni muri *4,000*4,000*2,000*0,500 OP14 - elevazione muri *4,000*4,000*0,400*2,500 OP17 - fondazioni muri *4,000*4,000*2,000*0,500 OP17 - elevazione muri *4,000*4,000*0,400*2,500 OP21 - fondazioni muri *4,000*4,000*2,000*0,500 OP21 - elevazione muri *4,000*4,000*0,400*2,500 OP23 - fondazioni muri *4,000*4,000*2,000*0,500 OP23 - elevazione muri *4,000*4,000*0,400*2,500 raccordi *100,000		16,000 12,800 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 100,000		
	SOMMANO...	m3	320,800	98,34	31'547,47
42 / 70 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 69 [m3 320,800]		320,800		
	SOMMANO...	m3	320,800	25,20	8'084,16
43 / 71 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggiare vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 69 [m3 320,800]		320,800		
	SOMMANO...	m3	320,800	8,55	2'742,84
44 / 72 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 69 [m3 320,800] *80,000		25'664,000		
	SOMMANO...	kg	25'664,000	1,35	34'646,40
45 / 73	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di				
	A R I P O R T A R E				2'514'214,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'514'214,45
01.A04.H10.005	sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti in legname o acciaio, di qualunque forma OP1 - fondazioni muri *[4*2]*4,000*0,500 OP1 - fondazioni muri *4,000*2,000*0,500 OP1 - elevazione muri *[4*2]*4,000*2,000 OP1 - elevazione muri *4,000*0,400*2,000 OP4 - fondazioni muri *[4*2]*4,000*0,500 OP4 - fondazioni muri *4,000*2,000*0,500 OP4 - elevazione muri *[4*2]*4,000*2,500 OP4 - elevazione muri *4,000*0,400*2,500 OP12-OP14-OP17-OP21-OP23 - fondazioni muri *[5*4*2]*4,000*0,500 OP12-OP14-OP17-OP21-OP23 - fondazioni muri *[5*4]*2,000*0,500 OP12-OP14-OP17-OP21-OP23 - elevazione muri *[5*4*2]*4,000*2,500 OP12-OP14-OP17-OP21-OP23 - elevazione muri *[5*4]*0,400*2,500 raccordi *100,000		16,000 4,000 64,000 3,200 16,000 4,000 80,000 4,000 80,000 20,000 400,000 20,000 100,000		
	SOMMANO...	m2	811,200	31,48	25'536,58
46 / 74 08.A30.G78.095	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 2500x1500 mm OP1 *2,000*6,000		12,000		
	SOMMANO...	m	12,000	1'049,48	12'593,76
47 / 75 08.A30.G78.040	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 2000x2000 mm OP 2 *2,000*6,000		12,000		
	SOMMANO...	m	12,000	992,09	11'905,08
48 / 76 08.A30.G78.025	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa				
	A R I P O R T A R E				2'564'249,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'564'249,87
49 / 77 08.A30.G78.100	e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 1500x1500 mm OP15 *2,000*30,000  Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 2500x2000 mm OP 3 *2,000*6,000 OP15 ponticello 1 roggia *2,000*4,000 OP15 ponticello 2 roggia *2,000*6,000	m	60,000 60,000	659,52	39'571,20
50 / 78 08.A30.G78.070	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 2000x1250 mm OP7 *2,000*41,000	m	12,000 8,000 12,000 32,000	1'212,80	38'809,60
51 / 79 08.A30.G78.110	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 3000x1500 mm OP5 *3,000*6,000	m	82,000 82,000	782,76	64'186,32
52 / 80 08.A30.G78.130	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere	m	18,000 18,000	1'049,48	18'890,64
	A R I P O R T A R E				2'725'707,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'725'707,63
53 / 81 08.A30.G78.135	<p>conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 3600x2200 mm OP12 *4,000*4,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	16,000	2'238,92	35'822,72
54 / 82 08.A30.G78.125	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 4000x2200 mm OP21 *4,000*6,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	24,000	2'476,82	59'443,68
54 / 82 08.A30.G78.125	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 3500x2000 mm OP4 *3,000*6,000 OP14 *4,000*6,000 OP17 *4,000*6,000 OP23 *4,000*6,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	90,000	1'908,02	171'721,80
55 / 83 08.A30.G78.075	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 2000x1500 mm</p>				
	A R I P O R T A R E				2'992'695,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				2'992'695,83
56 / 84 18.A05.C10.005	OP12 *1,000*37,000  Sommano...  Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni, provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a totale cura e spese dell'Impresa e riconosciuti idonei dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato ogni fornitura di materiale, la rimozione dei trovanti ed il relativo riempimento dei vuoti così creatisi ed il successivo costipamento, l'asportazione del terreno coltivo dal piano di posa per una profondità di cm 20, l'eventuale gradonatura di detto piano e la sua compattazione nonché il riempimento del vano scavato con materiale idoneo. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ed il suo costipamento a strati di altezza non superiore a 40 cm, in modo da ottenere in ogni punto del rilevato un valore del modulo di deformazione non inferiore a 800 kg/cm², la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto, a perfetta regola d'arte OP1 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,000 OP4 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 OP12 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 OP14 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 OP17 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 OP21 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 OP23 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500	m	37,000  37,000	826,37	30'575,69
57 / 85 18.A90.A35.005	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Corten con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad I e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo ponte: classe H2 OP1 *2,000*14,000 OP4 *2,000*18,000 OP12 *2,000*24,000 OP14 *2,000*24,000 OP17 *2,000*24,000 OP21 *2,000*24,000 OP23 *2,000*24,000	m3	48,000 60,000 60,000 60,000 60,000 60,000 60,000	12,59	5'136,72
58 / 86 18.A90.A45.005	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: Tipo bordo ponte: classe H2 OP1 *4,000 OP4 *4,000 OP12 *4,000 OP14 *4,000 OP17 *4,000 OP21 *4,000 OP23 *4,000	m	408,000	248,79	75'632,16
59 / 17 01.A01.A20.005	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: Tipo bordo ponte: classe H2 OP1 *4,000 OP4 *4,000 OP12 *4,000 OP14 *4,000 OP17 *4,000 OP21 *4,000 OP23 *4,000	cadauno	4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000 4,000	710,83	19'903,24
	Parziale ATTRAVERSAMENTI STRADE INTERPODERALI (Cat 3) euro				751'215,02
	<b>ATTRAVERSAMENTO LINEA FERROVIARIA E STRADE PROVINCIALI (Cat 4)</b>				
59 / 17 01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmataura depressioni - Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 Prescavo camere di spinta *2,000*25,000*20,000*1,500	m3	1'500,000  1'500,000	11,27	16'905,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>				3'140'848,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				3'140'848,64
60 / 18 18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi. Sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna Camere di spinta *2,000*19,600*14,000*2,000		1'097,600		
	SOMMANO...	m3	1'097,600	9,98	10'954,05
61 / 19 18.A05.B10.010	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi. Profondità da m 2,01 a m 4 Camere di spinta *2,000*19,600*14,000*2,000		1'097,600		
	SOMMANO...	m3	1'097,600	14,97	16'431,07
62 / 20 18.A05.B10.015	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi profondità da m 4,01 a m 6 Camere di spinta *2,000*19,600*14,000*1,700		932,960		
	SOMMANO...	m3	932,960	19,95	18'612,55
63 / 21 25.A03.A60.005	SOVRAPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER USO DI WELLPOINT. Sovraprezzo agli scavi di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo. Camere di spinta *2,000*19,600*14,000*4,000		2'195,200		
	SOMMANO...	m3	2'195,200	10,79	23'686,21
64 / 22 08.P05.B45.070	Provvista di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di 1,50 kN a m <sup>2</sup> per ogni cm di diametro interno e per ogni ml di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene - a norme UNI 9534 - DIN 4032 - DIN - 4035. diametro interno cm 220 3,000*100,000		300,000		
	SOMMANO...	m	300,000	740,73	222'219,00
65 / 23 08.A50.M40.085	Posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunnelling) mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunnelling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta -arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili				
	A R I P O R T A R E				3'432'751,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				3'432'751,52
	<p>singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante. Nel prezzo è escluso lo scavo su roccia, da compensare a parte. Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni:- gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well - point o di pompe idrauliche; - le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; - l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante la perforazione per consentire l'avanzamento della testata, compreso ogni onere relativo sia di costruzione sia di ripristino; Sono inoltre compresi tutti gli oneri per la sicurezza, ogni magistero per spingere le tubazioni a regola d'arte secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della Direzione dei Lavori. Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni DN 2200 3,000*100,000</p>		300,000		
	SOMMANO...	m	300,000	2'579,88	773'964,00
66 / 24 NP002	<p>Sovrapprezzo alle tubazioni in cemento armato vibrocompresso per rinforzi reggispinga per microtunnelling. Diametro 2200 mm 3,000*100,000</p>		300,000		
	SOMMANO...	m	300,000	90,00	27'000,00
67 / 25 NP001	<p>Compenso a corpo fisso ed invariabile per la realizzazione di una struttura provvisoria di sostegno del binario realizzata con "Sistema Essen" o similare (approvato da RFI), per l'esecuzione di tutte le attività necessarie per la realizzazione delle tubazioni al di sotto della sede ferroviaria previste in progetto, idonea a consentire una velocità di transito dei treni fino a 80 km/h durante le operazioni di infissione e traslazione con spinta oleodinamica di manufatti in cemento armato sotto la sede ferroviaria; compresi e compensati anche tutti gli oneri per lavori da eseguirsi in regime di interruzione della circolazione ferroviaria.</p> <p>Nel prezzo del compenso a corpo sono compresi e compensati ogni onere per il carico, trasporto con qualsiasi mezzo dell'Appaltatore e scarico sul luogo d'impiego di tutti i materiali, mezzi ed attrezzature necessari per il completo montaggio del "Sistema Essen", la sguarnitura dei binari con rimozione del pietrisco fino al piano inferiore delle traverse esistenti nella zona interessata dal montaggio del ponte "Essen" per il sostegno longitudinale dei binari ed il montaggio degli stessi, gli scavi e tutte le necessarie lavorazioni per il varo delle travi portanti trasversali - travi di manovra - ortogonali al binario (o delle travi di appoggio esterne al monolite, se non presenti le travi di manovra), nonché la posa in opera delle stesse, l'esecuzione di tutti i dispositivi, irrigidimenti e vincoli esterni necessari per assicurare la dovuta stabilità al Sistema per la velocità di transito sopracitata nelle varie fasi di esercizio e d'infissione delle tubazioni; compreso e compensato altresì ogni onere per la manutenzione ordinaria e straordinaria del "Sistema Essen" in esercizio, il controllo topografico del Sistema e del binario durante tutte le lavorazioni e fasi previste, le correzioni geometriche al "Sistema Essen" o similare - nell'ambito delle tolleranze prescritte - durante l'infissione e traslazione del manufatto, quant'altro occorra per il perfetto funzionamento del Sistema secondo quanto previsto ed approvato R.F.I S.p.A.</p> <p>Sono compresi e compensati inoltre - a lavori ultimati - tutti gli oneri per il successivo smontaggio del "Sistema Essen" o similare, il ripristino delle normali condizioni di esercizio dei binari nella tratta interessata dalle lavorazioni, nonché per la manipolazione, il carico, il trasporto, con qualsiasi mezzo dell'Appaltatore, lo scarico e la sistemazione nel luogo di deposito dell'Appaltatore, di tutti i materiali, mezzi ed attrezzature impiegate.</p> <p>Il prezzo a corpo compensa inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutti gli oneri e costi a consuntivo dovuti a R.F.I. per lavori da eseguirsi in regime di interruzione della circolazione ferroviaria (oneri di rallentamento);</li> <li>- la progettazione ed il dimensionamento di tutte le opere e/o strutture provvisorie costituenti il "Sistema Essen" o similare;</li> <li>- le prospezioni georadar per il rilevamento di eventuali anomalie sottocutanee estese all'intera zona di interferenza fra binari e manufatto;</li> <li>- i materiali di consumo;</li> <li>- il noleggio dei ponti "Essen" e di tutte le attrezzature e dispositivi vari necessari alle lavorazioni, per l'intera durata dei lavori;</li> <li>- l'eventuale sostituzione delle traverse in c.a.p. con altre in legno e viceversa qualora non compatibili con il ponte provvisorio, la fornitura a piè d'opera, nonché la posa in opera, del pietrisco necessario a ricreare le normali condizioni dei binari;</li> <li>- l'assunzione della Direzione delle Operazioni di Spinta;</li> <li>- il monitoraggio in tempo reale dell'andamento altimetrico del monolite e dei binari;</li> <li>- il livellamento a fine lavori della tratta interessata dal "Sistema Essen" o similare eseguito con vibrator meccanici manuali, compreso l'eventuale successiva correzione di difetti del binario che dovessero manifestarsi, su giudizio della Direzione Ferroviaria, nel corso dei primi 30 giorni successivi all'ultimazione dei lavori di smontaggio;</li> <li>- tutti gli oneri per la protezione del cantiere di lavoro necessaria per la sicurezza del personale</li> </ul>				
	A R I P O R T A R E				4'233'715,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				4'233'715,52
	<p>preposto alle lavorazioni - esclusa l'attività di sorveglianza e di coordinamento della protezione di esclusiva competenza delle Ferrovie - durante le varie fasi lavorative che vanno dal montaggio del "Sistema Essen" o similare al successivo smontaggio dello stesso sino al ripristino delle normali condizioni della via ferrata.</p> <p>Sono altresì comprese tutte le lavorazioni necessarie e preparatorie per il montaggio e successivo smontaggio del "Sistema Essen" o similare - comprese nella presente voce - quali la eventuale infissione dei pali in legno e la eventuale l'infissione/estrazione delle putrelle per l'ancoraggio delle travi orizzontali di vincolo, la sguarnitura del pietrisco per il montaggio dei ponti "Essen" ed il montaggio/smottaggio degli stessi, gli scavi e la posa in opera delle travi di manovra ortogonali al binario (o delle travi di appoggio esterne al monolito, se non presenti le travi di manovra) ed il successivo smontaggio delle stesse, il montaggio/smottaggio delle travi di vincolo, verranno in generale eseguite adottando tutte le precauzioni e gli accorgimenti dettati dal dovere operare in prossimità del binario e sotto esercizio ferroviario; in particolare, le lavorazioni interferenti con l'esercizio ferroviario verranno realizzate utilizzando i normali intervalli di circolazione liberi da treni sia in ore diurne che notturne, nonché intervalli di orario e/o interruzioni programmate di orario (I.P.O.) anche, se necessario, con disalimentazione della T.E. per l'eventuale infissione dei pali in legno. Dette interruzioni dovranno essere tempestivamente ed opportunamente programmate, in accordo alle indicazioni dell'Appaltatore, dalla R.F.I. S.p.A..</p> <p>E' compreso ogni onere necessario per realizzare l'opera a regola d'arte, secondo le prescrizioni di capitolato e secondo le prescrizioni di R.F.I., comprese quelle eventualmente richieste dopo l'approvazione del progetto e dopo la consegna dei lavori.</p> <p>1,000</p>		1,000		
	SOMMANO...	a corpo	1,000	206'500,00	206'500,00
68 / 26 08.A50.M25.025	<p>Impianto Spianto cantiere per infissione manufatti tubolari con sistema a spinta microtunnelling: Operazioni di impianto cantiere per il sistema di posa delle tubazioni senza scavo microtunnelling comprensivo di:- pannellature di recinzione di cantiere; - quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione;- trasporto ( andata e ritorno) di tutte le apparecchiature necessarie all'esecuzione dei lavori di microtunnelling;-preparazione delle attrezzature speciali di perforazione in officina;- scarico e montaggio delle stesse in superficie ed all'interno del primo pozzo di spinta;- adattamenti, esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici ed idraulici;- la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta.Sono inoltre compresi l'impiego di mezzi di sollevamento, lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta, tutti gli oneri per la sicurezza.Sono da escludere gli scavi necessari per l'esecuzione dei pozzi, la platea, la realizzazione e la demolizione delle opere reggispinta, i manufatti tubolari, il reinterro e ripristino del terreno. Per Ø DN 2000/2200</p> <p>1,000</p>		1,000		
	SOMMANO...	cadauno	1,000	69'806,57	69'806,57
69 / 27 25.A04.A00.020	<p>FORMAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO. Formazione di colonna verticale od inclinata di terreno consolidato a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele cementizie mediante una batteria di aste tubolari di immissione secondo le prescrizioni delle N.Tecniche, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, non inferiore a 20 MPa. Data in opera compreso l'uso delle attrezzature speciali per il funzionamento con relativi operatori e manovalanza; la fornitura di additivi stabilizzanti od antidilavamento ed ogni altro onere previsto nelle norme tecniche.Compresa l'esecuzione preliminare di colonne di prova come da norme tecniche. - DIAMETRO DA mm 1000 A 1200 mm</p> <p>Tappo di fondo camere di spinta *2,000*[20/0,75]*[14/0,75]*4,000</p>		3'982,343		
	SOMMANO...	m	3'982,343	85,45	340'291,21
70 / 28 25.A04.A00.030	<p>FORMAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO. Formazione di colonna verticale od inclinata di terreno consolidato a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele cementizie mediante una batteria di aste tubolari di immissione secondo le prescrizioni delle N.Tecniche, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, non inferiore a 20 MPa. Data in opera compreso l'uso delle attrezzature speciali per il funzionamento con relativi operatori e manovalanza; la fornitura di additivi stabilizzanti od antidilavamento ed ogni altro onere previsto nelle norme tecniche.Compresa l'esecuzione preliminare di colonne di prova come da norme tecniche.</p> <p>PERFORAZIONE A VUOTO PER COLONNE SUPERIORI A MM 1000</p> <p>Tappo di fondo camere di spinta *2,000*[20/0,75]*[14/0,75]*5,700</p>		5'674,839		
	SOMMANO...	m	5'674,839	23,79	135'004,42
	A R I P O R T A R E				4'985'317,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				4'985'317,72
71 / 29 25.A03.A70.010	NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSSEN. Noleggio di palancole tipo Larssen in acciaio sagomato per incastro reciproco per un periodo di tempo non superiore a giorni 30, compreso ogni onere (il costo indicato è giornaliero e da moltiplicare per i giorni lavorativi).DEL PESO DI 155 - 160 kg/m <sup>2</sup> Perimetro camere di spinta *2,000*[2*(20+14,4)]*13,000		1'788,800		
	SOMMANO...	m2	1'788,800	0,60	1'073,28
72 / 30 25.A03.A75.010	Infissione ed estrazione di palancole tipo larssen. compreso ogni onere di fornitura, trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta - infissione - del peso di 155-160 kg/m <sup>2</sup> Perimetro camere di spinta *2,000*[2*(20+14,4)]*13,000		1'788,800		
	SOMMANO...	m2	1'788,800	23,66	42'323,01
73 / 31 25.A03.A75.020	Infissione ed estrazione di palancole tipo larssen. compreso ogni onere di fornitura, trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta - estrazione - del peso di 155-160 kg/m <sup>2</sup> Perimetro camere di spinta *2,000*[20+2*14,4]*13,000		1'268,800		
	SOMMANO...	m2	1'268,800	17,22	21'848,74
74 / 32 NP004	Sovrapprezzo per palancole a perdere Camere di spinta - muro frontale *2,000*20,000*13,000*129,000		67'080,000		
	SOMMANO...	kg	67'080,000	0,70	46'956,00
75 / 33 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. Camere di spinta - sottofondazione *2,000*19,600*14,000*0,500 Camere di spinta - platea *2,000*19,600*14,000*0,800 Camere di spinta - pareti laterali *4,000*0,800*14,000*7,000 Camere di spinta - parete frontale *2,000*1,000*19,600*7,000 Camere di spinta - parete posteriore *2,000*1,000*19,600*6,000 Camere di spinta - paramento muri esterni *4,000*0,500*7,000*3,000 Camere di spinta - platea muri esterni *4,000*3,000*7,000*0,500 Camere di spinta - getto seconda fase *2,000*18,000*5,000*0,200		274,400 439,040 313,600 274,400 235,200 42,000 42,000 36,000		
	SOMMANO...	m3	1'656,640	98,34	162'913,98
76 / 34 NP003	Sovrapprezzo per calcestruzzo con utilizzo di additivo antidilavamento Camere di spinta - sottofondazione *2,000*19,600*14,000*0,500		274,400		
	SOMMANO...	m3	274,400	12,00	3'292,80
77 / 35 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 33 [m3 1'656,640]		1'656,640		
	SOMMANO...	m3	1'656,640	25,20	41'747,33
78 / 36 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 33 [m3 1'656,640]		1'656,640		
	SOMMANO...	m3	1'656,640	8,55	14'164,27
	A R I P O R T A R E				5'319'637,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				5'319'637,13
79 / 37 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 33 [m3 1'656,640] *90,000		149'097,600		
	SOMMANO...	kg	149'097,600	1,35	201'281,76
80 / 38 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti in legname o acciaio, di qualunque forma Camere di spinta - sottofondazione *4,000*19,600*0,500 Camere di spinta - sottofondazione *4,000*14,000*0,500 Camere di spinta - platea *4,000*19,600*0,800 Camere di spinta - platea *4,000*14,000*0,800 Camere di spinta - pareti laterali *8,000*14,000*7,000 Camere di spinta - parete frontale *4,000*19,600*7,000 Camere di spinta - parete posteriore *4,000*19,600*6,000 Camere di spinta - paramento muri esterni *8,000*7,000*3,000 Camere di spinta - platea muri esterni *8,000*7,000*0,500 Camere di spinta - platea muri esterni *8,000*3,000*0,500		39,200 28,000 62,720 44,800 784,000 548,800 470,400 168,000 28,000 12,000		
	SOMMANO...	m2	2'185,920	31,48	68'812,76
81 / 39 01.A18.A25.005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Camere di spinta - puntoni *4,000*12,000*[42,300*1,1] Camere di spinta - puntoni *4,000*8,000*[42,300*1,1]		2'233,440 1'488,960		
	SOMMANO...	kg	3'722,400	4,67	17'383,61
82 / 92 01.A21.H60.005	Provvista e posa in opera di recinzione in grigliato di ferro zincato a caldo, costituita da pannelli elettrosaldati resi solidali alle piantane mediante bulloncini in acciaio inox normali o antifurto; il prezzo comprende: provvista della bulloneria; provvista, montaggio e posa di pannelli e piantane A maglia diversa secondo le indicazioni Camere di spinta - Recinzione definitiva *2,000*[14*2+19,6]*2,000*15,000		2'856,000		
	SOMMANO...	kg	2'856,000	7,24	20'677,44
	Parziale ATTRAVERSAMENTO LINEA FERROVIARIA E STRADE PROVINCIALI (Cat 4) euro				2'503'849,06
	<b>ATTRAVERSAMENTO ROGGIA CAMERA (Cat 5)</b>				
83 / 41 01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. Demolizione manufatto esistente *20,000*2,000 Demolizione muri di sostegno esistenti *30,000*1,000		40,000 30,000		
	SOMMANO...	m3	70,000	203,42	14'239,40
84 / 42 18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi. Sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				5'642'032,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				5'642'032,10
85 / 43 18.A05.B10.010	Imbocco *3,700*19,000*1,000 Imbocco *3,000*20,000*2,000 Attraversamento *40,000*20,000*2,000 Sbocco *3,000*20,000*2,000 Sbocco *3,700*19,000*1,000  SOMMANO...	m3	70,300 120,000 1'600,000 120,000 70,300 1'980,600	9,98	19'766,39
86 / 44 25.A03.A60.005	Scavo a sezione obbligatoria per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi. Profondità da m 2,01 a m 4 Imbocco *3,000*17,000*1,000 Attraversamento *40,000*17,000*1,000 Sbocco *3,000*17,000*1,000  SOMMANO...	m3	51,000 680,000 51,000 782,000	14,97	11'706,54
87 / 45 01.A04.B15.020	SOVRAPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER USO DI WELLPOINT. Sovraprezzo agli scavi di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo. Vedi voce n° 42 [m3 1'980,600] Vedi voce n° 43 [m3 782,000]  SOMMANO...	m3	1'980,600 782,000 2'762,600	10,79	29'808,45
88 / 46 01.A04.C30.005	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ Getto di livellamento - imbocco *6,700*16,000*0,100 Getto di livellamento - manufatto *40,000*16,000*0,100 Getto di livellamento - sbocco *6,700*16,000*0,100 Getto di livellamento - sbocco *18,000*16,000*0,100  SOMMANO...	m3	10,720 64,000 10,720 28,800 114,240	71,94	8'218,43
89 / 47 01.A04.B20.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 45 [m3 114,240]  SOMMANO...	m3	114,240 114,240	20,53	2'345,35
89 / 47 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. Imbocco - platea *6,700*16,000*0,500 Imbocco - muri laterali *2,000*6,700*0,400*3,000 Imbocco - muri esterni - platea *2,000*8,000*2,000*0,500 Imbocco - muri esterni - paramento *2,000*8,000*0,400*2,000 Attraversamento - platea *40,000*16,000*0,250 Attraversamento - soletta superiore *40,000*16,000*0,250 Attraversamento - muretti superiori *2,000*16,000*0,300*2,500 Sbocco - platea *6,700*16,000*0,500 Sbocco - platea *18,000*16,000*0,300		53,600 16,080 16,000 12,800 160,000 160,000 24,000 53,600 86,400		
	A R I P O R T A R E		582,480		5'713'877,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		582,480		5'713'877,26
	Sbocco - platea - taglione *0,300*16,000*0,950		4,560		
	Sbocco - muri laterali *2,000*6,700*0,400*3,000		16,080		
	Sbocco - muro esterno - platea *8,000*2,000*0,500		8,000		
	Sbocco - muro esterno - paramento *8,000*0,400*2,500		8,000		
	Sbocco - paratoie *6,000*0,500*0,500*2,400		3,600		
	Sbocco - sfioratore - platea *7,400*10,700*0,500		39,590		
	Sbocco - sfioratore - platea *10,000*16,000*0,500		80,000		
	Sbocco - sfioratore - platea *6,000*16,000*0,250		24,000		
	Sbocco - sfioratore - platea *[(6+25)/2]*17,000*0,500		131,750		
	Sbocco - sfioratore - elevazioni *10,000*2,800*0,500		14,000		
	Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*0,500*0,500*1,500		0,750		
	Sbocco - sfioratore - elevazioni *16,000*0,500*1,500		12,000		
	Sbocco - sfioratore - elevazioni *[7,4+10,7]*0,500*2,800		25,340		
	Sbocco - sfioratore - elevazioni *16,000*6,000*0,250		24,000		
	Sbocco - sfioratore - elevazioni *[6+12+12]*0,500*2,800		42,000		
	SOMMANO...	m3	1'016,150	98,34	99'928,19
90 / 48 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 47 [m3 1'016,150]		1'016,150		
	SOMMANO...	m3	1'016,150	25,20	25'606,98
91 / 49 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggiare vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 47 [m3 1'016,150]		1'016,150		
	SOMMANO...	m3	1'016,150	8,55	8'688,08
92 / 50 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 47 [m3 1'016,150] *80,000		81'292,000		
	SOMMANO...	kg	81'292,000	1,35	109'744,20
93 / 51 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro Platea *136,000*40,000 Soletta superiore *136,000*40,000 Platea sfioratore *24,000*40,000 Soletta superiore sfioratore *24,000*40,000		5'440,000 5'440,000 960,000 960,000		
	SOMMANO...	kg	12'800,000	1,28	16'384,00
94 / 52 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti in legname o acciaio, di qualunque forma Imbocco - platea *2,000*6,700*0,500 Imbocco - muri laterali *4,000*6,700*3,000 Imbocco - muri esterni - platea *4,000*8,000*0,500 Imbocco - muri esterni - platea *2,000*2,000*0,500 Imbocco - muri esterni - paramento *4,000*8,000*2,000 Attraversamento - platea *2,000*40,000*0,250 Attraversamento - soletta superiore *2,000*40,000*0,250 Attraversamento - soletta superiore *2,000*16,000*0,250 Attraversamento - soletta superiore - ringrossi *8,000*40,000*0,300 Attraversamento - muretti superiori *4,000*16,000*2,500 Sbocco - platea *2,000*6,700*0,500 Sbocco - platea *2,000*18,000*0,300		6,700 80,400 16,000 2,000 64,000 20,000 20,000 8,000 96,000 160,000 6,700 10,800		
	A R I P O R T A R E		490,600		5'974'228,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		490,600		5'974'228,71
	Sbocco - platea - taglione *2,000*16,000*1,000 Sbocco - muro esterno - platea *2,000*8,000*0,500 Sbocco - muro esterno - platea *2,000*2,000*0,500 Sbocco - muro esterno - paramento *2,000*8,000*2,500 Sbocco - sfioratore - platea *10,000*0,500 Sbocco - sfioratore - platea *27,400*0,500 Sbocco - sfioratore - platea *[7,4+10,7]*0,500 Sbocco - sfioratore - platea *[6+12+12]*0,500 Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*10,000*2,800 Sbocco - sfioratore - elevazioni *8,000*0,500*1,500 Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*16,000*1,500 Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*[7,4+10,7]*2,800 Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*16,000*0,250 Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*6,000*0,250 Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*[6+12+12]*2,800		32,000 8,000 2,000 40,000 5,000 13,700 9,050 15,000 56,000 6,000 48,000 101,360 8,000 3,000 168,000		
	SOMMANO...	m2	1'005,710	31,48	31'659,75
95 / 53 08.A30.G78.125	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 3500x2000 mm Attraversamento Roggia Camera *4,000*40,000 Manufatto sfioratore *4,000*6,000 Deflusso provvisorio *2,000*6,000		160,000 24,000 12,000		
	SOMMANO...	m	196,000	1'908,02	373'971,92
96 / 54 NP005	Sovrapprezzo ai manufatti scatolari prefabbricati per provvista e posa in opera di rivestimento in Liner di polietilene ad alta densità HDPE in corrispondenza dei giunti maschio-femmina al fine di garantire un'assoluta tenuta idraulica. Il sistema di ancoranti al calcestruzzo dovrà garantire un perfetto ancoraggio al calcestruzzo che, nelle prove di strappo (pull-off), non dovrà mai dare valori inferiori a 30.000 kg/mq. Le saldature dei giunti dovranno essere eseguite applicando una fascia di polietilene ad alta densità HDPE, di adeguate dimensioni, a cavallo del giunto, saldata perfettamente con tecnica ad estrusione (per apporto di materiale), al liner della tubazione da personale abilitato, al fine di garantire l'assoluta tenuta stagna sia dall'interno sia dall'esterno. Le saldature dovranno essere verificate con scintillografo e dovrà essere rilasciato un verbale che attesti la positività di ogni saldatura. Vedi voce n° 53 [m 196,000]		196,000		
	SOMMANO...	m	196,000	80,00	15'680,00
97 / 55 18.A90.A35.005	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Corten con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad I e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo ponte: classe H2 Attraversamento stradale manufatto sfioratore *2,000*18,000		36,000		
	SOMMANO...	m	36,000	248,79	8'956,44
98 / 56 18.A90.A45.005	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: Tipo bordo ponte: classe H2 Attraversamento stradale manufatto sfioratore *4,000		4,000		
	SOMMANO...	cadauno	4,000	710,83	2'843,32
	A R I P O R T A R E				6'407'340,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				6'407'340,14
99 / 57 18.A80.A91.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45° Imbocco *3,000*21,000*0,500 Sbocco *10,000*21,000*1,000 Sbocco Roggia Camera *3,000*16,000*0,500		31,500 210,000 24,000		
	SOMMANO...	m3	265,500	48,21	12'799,76
100 / 58 18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi. Sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna Deflusso provvisorio *65,000*6,500*2,000 Risistemazione Piano Campagna *65,000*6,500*2,000		845,000 845,000		
	SOMMANO...	m3	1'690,000	9,98	16'866,20
101 / 59 18.A05.C10.005	Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni, provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a totale cura e spese dell'Impresa e riconosciuti idonei dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato ogni fornitura di materiale, la rimozione dei trovanti ed il relativo riempimento dei vuoti così creatisi ed il successivo costipamento, l'asportazione del terreno coltivato dal piano di posa per una profondità di cm 20, l'eventuale gradonatura di detto piano e la sua compattazione nonché il riempimento del vano scavato con materiale idoneo. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ed il suo costipamento a strati di altezza non superiore a 40 cm, in modo da ottenere in ogni punto del rilevato un valore del modulo di deformazione non inferiore a 800 kg/cm <sup>2</sup> , la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto, a perfetta regola d'arte Sistemazione argini Roggia Camera *2,000*35,000*4,800*0,800 Sistemazione Roggia Camera su attraversamento *[33-6]*16,000*0,800 Rinterro a tergo manufatto *2,000*[6+34+6]*[3,75/2]*2,500		268,800 345,600 431,250		
	SOMMANO...	m3	1'045,650	12,59	13'164,73
102 / 87 01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm.12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti - eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm. 20 Sistemazione argini Roggia Camera *2,000*70,000*3,000		420,000		
	SOMMANO...	m2	420,000	6,29	2'641,80
103 / 88 01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm Sistemazione argini Roggia Camera *2,000*70,000*3,000		420,000		
	SOMMANO...	m2	420,000	1,74	730,80
104 / 89 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m <sup>3</sup>				
	A R I P O R T A R E				6'453'543,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				6'453'543,43
105 / 90 01.A04.C30.005	Rivestimento Roggia Camera *70,000*10,000*0,200  Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 89 [m3 140,000]	SOMMANO...  m3	140,000  140,000	71,94	10'071,60
106 / 91 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro Rivestimento Roggia Camera *2,000*70,000*10,000*2,200	SOMMANO...  m3	140,000  140,000	20,53	2'874,20
107 / 93 08.A20.E15.005	Rivestimento Roggia Camera *2,000*70,000*10,000*2,200  Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 con chiocciole in bronzo e volano di comando Paratoie per sfioratore *3,000*1000,000 Paratoie per canale principale *4,000*1000,000 Paratoie per canale principale *1,000*700,000	SOMMANO...  kg	3'080,000  3'080,000	1,28	3'942,40
108 / 94 08.A20.E20.005	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 con chiocciole in bronzo e volano di comando Paratoie per sfioratore *3,000*1000,000 Paratoie per canale principale *4,000*1000,000 Paratoie per canale principale *1,000*700,000	SOMMANO...  kg	3'000,000 4'000,000 700,000	18,00	138'600,00
108 / 94 08.A20.E20.005	Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento verticale compreso il montaggio sulle paratoie Paratoie per sfioratore *[2*3] Paratoie per canale principale *[2*4] Paratoie per canale principale *[2*1]	SOMMANO...  cadauno	6,000 8,000 2,000	835,00	13'360,00
109 / 95 08.A55.N57.005	Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento verticale compreso il montaggio sulle paratoie Paratoie per sfioratore *[2*3] Paratoie per canale principale *[2*4] Paratoie per canale principale *[2*1]	SOMMANO...  cadauno	16,000	835,00	13'360,00
109 / 95 08.A55.N57.005	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera Paratoie per sfioratore *3,000*1000,000 Paratoie per canale principale *4,000*1000,000 Paratoie per canale principale *1,000*700,000	SOMMANO...  kg	3'000,000 4'000,000 700,000	1,73	13'321,00
110 / 96 09.P02.C45.005	Fornitura e posa di paratoia 1000 x 1000 mm, di intercettazione, ad azionamento manuale, dalle caratteristiche seguenti: - tenuta sui 3 lati - rispondenti allo standard AWWA C501/80 relativamente a tenute e regolazione dei cunei di spinta - gargami in acciaio INOX spessore 10 mm. Diaframma dotato di ruote reggicarico adatte a garantire agevole traslazione. Gargamatura portante e di guida con piatto di scorrimento fresato. Specchio in acciaio INOX tamburato con lamiera spessore 10 mm/cad. Traverse in acciaio INOX Num 1 vite di sollevamento fi 50 INOX Paratoie per canali secondari *2,000	SOMMANO...  cadauno	2,000  2,000	8'295,56	16'591,12
111 / 97 09.P02.C50.005	Fornitura, installazione ed attivazione di attuatore elettrico per paratoie dotato di: - teleinvertitore integrato nel gruppo di comando - gruppo di comando ad ingranaggi dei fine corsa (A/C) - gruppo limitatore di coppia in entrambi i sensi di marcia, coppia regolabile - morsettiera di collegamento rapida (presa/spina). Comando di emergenza manuale a volantino con proprio riduttore. Termostati di protezione motore. Interruttori in tandem per posizionamento del gruppo in due punti tra le posizioni dei fine corsa. Potenzziometro con scheda elettronica per trasmissione posizione (40/20 mA). Chiusura di emergenza in by - pass termostati. kw 1. 00 Coppia 25 Nm Paratoie per sfioratore *3,000 Paratoie per canale principale *4,000 Paratoie per canale principale *1,000 Paratoie per canali secondari *2,000	SOMMANO...  kg	3,000 4,000 1,000 2,000		
	A R I P O R T A R E		10,000		6'652'303,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		10,000		6'652'303,75
112 / 113 01.A18.A25.005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Carpenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 Carpenteria metallica per paratoie sfioratore *750,000 Carpenteria metallica per paratoie *3,000*80,000	cadauno	10,000	3'981,86	39'818,60
113 / 114 08.A30.G36.040	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - diametro interno cm 120 Attraversamento strada *15,000	kg	2'190,000	4,67	10'227,30
114 / 115 01.A04.B15.030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m <sup>3</sup> Attraversamento strada *15,000*2,000	m	15,000	422,69	6'340,35
115 / 116 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 115 [m3 30,000]	m3	30,000	77,66	2'329,80
116 / 117 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 115 [m3 30,000]	m3	30,000	20,53	615,90
117 / 118 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro Vedi voce n° 115 [m3 30,000] *30,000	kg	900,000	1,28	1'152,00
118 / 119 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti in legname o acciaio, di qualunque forma Attraversamento strada *2,000*15,000*1,800	m2	54,000	31,48	1'699,92
	Parziale ATTRAVERSAMENTO ROGGIA CAMERA (Cat 5) euro				1'086'951,42
	<b>OPERE DI REGOLAZIONE IDRAULICA - PARATOIE, SFIORATORI E INVASI (Cat</b>				
	A R I P O R T A R E				6'714'744,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				6 714 744,12
119 / 120 18.A05.B10.005	<p style="text-align: center;"><b>6)</b></p> <p>Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi.</p> <p>Sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna</p> <p>OP3 *[(16+10)/2]*6,000*1,500  OP3 *[(19+22)/2]*6,000*1,500  OP3 *12,000*22,000*0,500  OP3 - Deflusso provvisorio *50,000*10,000*1,000  OP3 - Risistemazione piano campagna *50,000*10,000*1,000  OP5 *5,000*10,000*1,500  OP7 *2,500*2,500*1,500  OP8 *2,500*2,500*1,500  OP9 *2,500*2,500*1,500  OP10 *2,500*2,500*1,500  OP11 *2,500*2,500*1,500  OP12 *[(16+10)/2]*6,000*1,500  OP12 *[(19+22)/2]*6,000*1,500  OP12 *18,000*22,000*0,500  OP12 - Deflusso provvisorio *50,000*16,000*1,000  OP12 - Risistemazione piano campagna *50,000*16,000*1,000  OP12 *2,000*2,500*2,500*1,500  OP15 *5,000*8,000*1,500  OP15 *2,500*2,500*1,500  OP17 *[(16+10)/2]*6,000*1,500  OP17 *[(19+22)/2]*6,000*1,500  OP17 *18,000*22,000*0,500  OP17 - Deflusso provvisorio *50,000*16,000*1,000  OP17 - Risistemazione piano campagna *50,000*16,000*1,000  OP18 *2,500*2,500*1,500  OP20 *2,500*2,500*1,500  OP21 *6,000*2,500*2,500*1,500  OP22 *[(16+10)/2]*6,000*1,500  OP22 *[(19+22)/2]*6,000*1,500  OP22 *18,000*22,000*0,500  OP22 - Deflusso provvisorio *50,000*16,000*1,000  OP22 - Risistemazione piano campagna *50,000*16,000*1,000</p>				
	SOMMANO...	m3	8 017,000	9,98	80 009,66
120 / 121 25.A03.A60.005	<p>SOVRAPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER USO DI WELLPOINT. Sovraprezzo agli scavi di fondazione in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo.</p> <p>OP3 *[(16+10)/2]*6,000*1,500  OP3 *[(19+22)/2]*6,000*1,500  OP3 *12,000*22,000*0,500  OP5 *10,000*5,000*1,500  OP7 *2,500*2,500*1,500  OP9 *2,500*2,500*1,500  OP10 *2,500*2,500*1,500  OP11 *2,500*2,500*1,500  OP12 *[(16+10)/2]*6,000*1,500  OP12 *[(19+22)/2]*6,000*1,500  OP12 *18,000*22,000*0,500  OP12 *2,000*2,500*2,500*1,500  OP15 *8,000*5,000*1,500  OP15 *2,500*2,500*1,500  OP17 *[(16+10)/2]*6,000*1,500  OP17 *[(19+22)/2]*6,000*1,500  OP17 *18,000*22,000*0,500</p>				
	A R I P O R T A R E		1 633,125		6 794 753,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1'633,125		6'794'753,78
121 / 122 01.A01.B87.020	OP18 *2,500*2,500*1,500 OP20 *2,500*2,500*1,500 OP21 *6,000*2,500*2,500*1,500 OP22 *[(16+10)/2]*6,000*1,500 OP22 *[(19+22)/2]*6,000*1,500 OP22 *18,000*22,000*0,500  Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione. Eseguito con mezzo meccanico OP3 *[(16+10)/2]*6,000*1,000 OP3 *[(19+22)/2]*6,000*1,000 OP3 - Risistemazione piano campagna *50,000*10,000*1,000 OP5 *5,000*1,500*1,500 OP7 *2,500*1,000*1,500 OP9 *2,500*1,000*1,500 OP10 *2,500*1,000*1,500 OP11 *2,500*1,000*1,500 OP12 *[(16+10)/2]*6,000*1,000 OP12 *[(19+22)/2]*6,000*1,000 OP12 - Risistemazione piano campagna *50,000*16,000*1,000 OP12 *2,000*2,500*1,000*1,500 OP15 *5,000*1,500*1,500 OP15 *2,500*1,000*1,500 OP17 *[(16+10)/2]*6,000*1,000 OP17 *[(19+22)/2]*6,000*1,000 OP17 - Risistemazione piano campagna *50,000*16,000*1,000 OP18 *2,500*1,000*1,500 OP20 *2,500*1,000*1,500 OP21 *6,000*2,500*1,000*1,500 OP22 *[(16+10)/2]*6,000*1,000 OP22 *[(19+22)/2]*6,000*1,000 OP22 - Risistemazione piano campagna *50,000*16,000*1,000	m3	9,375 9,375 56,250 117,000 184,500 198,000  2'207,625	10,79	23'820,27
122 / 123 01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. OP3 *10,000 OP7 *10,000 OP15 *10,000	m3	10,000 10,000 10,000  30,000	203,42	6'102,60
123 / 124 08.A20.E15.005	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 con chiocciole in bronzo e volano di comando OP3 - Canale principale *2,000*1350,000 OP3 - Canale principale *700,000 OP3 - Canale secondario *2,000*700,000 OP5 - Canale secondario *3,000*1350,000 OP5 - Canale secondario *1,000*950,000 OP12 - Canale principale *4,000*950,000 OP12 - Canale principale *700,000 OP12 - Canale secondario *2,000*700,000 OP15 - Roggia Chiusa a valle *2,000*1350,000 OP15 - Roggia Chiusa a monte *2,000*1150,000 OP 15 - Roggia chiusa derivazione irrigua *2,000*800,000 OP17 - Canale principale *4,000*950,000 OP17 - Canale principale *700,000 OP22 - Canale principale *4,000*950,000 OP22 - Canale principale *700,000	kg	2'700,000 700,000 1'400,000 4'050,000 950,000 3'800,000 700,000 1'400,000 2'700,000 2'300,000 1'600,000 3'800,000 700,000 3'800,000 700,000  31'300,000	18,00	563'400,00
	A R I P O R T A R E				7'417'619,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				7'417'619,93
124 / 125 08.A20.E20.005	<p>Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento verticale compreso il montaggio sulle paratoie</p> <p>OP3 - Canale principale *[2*3] OP3 - Canale secondario *[2*2] OP5 - Canale secondario *[2*2] OP12 - Canale principale *[2*5] OP12 - Canale secondario *[2*2] OP15 - Canale secondario *[6*2] OP17 - Canale principale *[2*5] OP22 - Canale principale *[2*5]</p>		6,000 4,000 4,000 10,000 4,000 12,000 10,000 10,000		
	SOMMANO...	cadauno	60,000	835,00	50'100,00
125 / 126 08.A55.N57.005	<p>Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera</p> <p>Vedi voce n° 124 [kg 31'300,000]</p>		31'300,000		
	SOMMANO...	kg	31'300,000	1,73	54'149,00
126 / 127 09.P02.C45.005	<p>Fornitura e posa di paratoia 1000 x 1000 mm, di intercettazione, ad azionamento manuale, dalle caratteristiche seguenti: - tenuta sui 3 lati - rispondenti allo standard AWWA C501/80 relativamente a tenute e regolazione dei cunei di spinta - gargami in acciaio INOX spessore 10 mm. Diaframma dotato di ruote reggicarico adatte a garantire agevole traslazione. Gargamatura portante e di guida con piatto di scorrimento fresato. Specchio in acciaio INOX tamburato con lamiera spessore 10 mm/cad. Traverse in acciaio INOX Num 1 vite di sollevamento fi 50 INOX</p> <p>OP7 *1,000 OP8 *1,000 OP9 *1,000 OP10 *1,000 OP11 *1,000 OP12 *2,000 OP15 *2,000 OP15 *1,000 OP17 *3,000 OP18 *1,000 OP20 *1,000 OP21 *6,000 OP22 *1,000</p>		1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 2,000 2,000 1,000 3,000 1,000 1,000 6,000 1,000		
	SOMMANO...	cadauno	22,000	8'295,56	182'502,32
127 / 128 09.P02.C50.005	<p>Fornitura, installazione ed attivazione di attuatore elettrico per paratoie dotato di: - teleinvertitore integrato nel gruppo di comando - gruppo di comando ad ingranaggi dei fine corsa (A/C) - gruppo limitatore di coppia in entrambi i sensi di marcia, coppia regolabile - morsetti di collegamento rapida (presa/spina). Comando di emergenza manuale a volantino con proprio riduttore. Termostati di protezione motore. Interruttori in tandem per posizionamento del gruppo in due punti tra le posizioni dei fine corsa. Potenzziometro con scheda elettronica per trasmissione posizione (40/20 mA). Chiusura di emergenza in by - pass termostati.</p> <p>kw 1. 00 Coppia 25 Nm</p> <p>OP3 - Canale principale *3,000 OP3 - Canale secondario *2,000 OP5 - Canale secondario *2,000 OP7 - Canale secondario *1,000 OP8 - Canale secondario *1,000 OP9 - Canale secondario *1,000 OP10 - Canale secondario *1,000 OP11 - Canale secondario *1,000 OP12 - Canale principale *5,000 OP12 - Canale secondario *2,000 OP12 - Canale secondario *2,000 OP15 - Canale secondario *3,000 OP15 - Canale secondario *1,000 OP17 - Canale principale *5,000 OP17 - Canale secondario *3,000 OP18 - Canale secondario *1,000</p>		3,000 2,000 2,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 5,000 2,000 2,000 3,000 1,000 5,000 3,000 1,000		
	A R I P O R T A R E		34,000		7'704'371,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		34,000		7 704'371,25
128 / 129 01.A18.A25.005	OP20 - Canale secondario *1,000 OP21 - Canale secondario *6,000 OP22 - Canale principale *5,000 OP22 - Canale secondario *1,000  SOMMANO...  Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata OP3 - Carroenteria metallica per paratoie canale principale *1000,000 OP3 - Carpenteria metallica per paratoie *2,000*80,000 OP5 - Carpenteria metallica per paratoie *2,000*80,000 OP7 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP8 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP9 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP10 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP11 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP12 - Carpenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 OP12 - Carpenteria metallica per paratoie *4,000*80,000 OP15 - Carpenteria metallica per paratoie *4,000*80,000 OP17 - Carpenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 OP17 - Carpenteria metallica per paratoie *3,000*80,000 OP18 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP20 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP21 - Carpenteria metallica per paratoie *6,000*80,000 OP22 - Carpenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 OP22 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000  SOMMANO...	cadauno	1,000 6,000 5,000 1,000 47,000  1'000,000 160,000 160,000 80,000 80,000 80,000 80,000 80,000 1'200,000 320,000 320,000 1'200,000 240,000 80,000 80,000 480,000 1'200,000 80,000	3'981,86	187'147,42
129 / 130 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ OP3 - Sottofondazione *[(16+10)/2]*4,000*0,100 OP3 - Sottofondazione *[(22+19)/2]*4,000*0,100 OP3 - Sottofondazione *8,000*12,000*0,100 OP5 - Sottofondazione *4,000*8,000*0,100 OP7 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP8 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP9 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP10 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP11 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP12 - Sottofondazione *[(16+10)/2]*4,000*0,100 OP12 - Sottofondazione *[(22+19)/2]*4,000*0,100 OP12 - Sottofondazione *8,000*18,000*0,100 OP12 - Sottofondazione *2,000*2,000*2,000*0,100 OP15 - Sottofondazione *4,000*6,000*0,100 OP15 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP17 - Sottofondazione *[(16+10)/2]*4,000*0,100 OP17 - Sottofondazione *[(22+19)/2]*4,000*0,100 OP17 - Sottofondazione *8,000*18,000*0,100 OP17 - Sottofondazione *2,000*2,000*2,000*0,100 OP18 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP20 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,100 OP21 - Sottofondazione *6,000*2,000*2,000*0,100 OP22 - Sottofondazione *[(16+10)/2]*4,000*0,100 OP22 - Sottofondazione *[(22+19)/2]*4,000*0,100 OP22 - Sottofondazione *8,000*18,000*0,100  SOMMANO...	kg	5,200 8,200 9,600 3,200 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 5,200 8,200 14,400 0,800 2,400 0,400 5,200 8,200 14,400 0,800 0,400 0,400 2,400 5,200 8,200 14,400 6'920,000	4,67	32'316,40
130 / 131 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 130 [m3 119,200]	m3	119,200  119,200	71,94	8'575,25
	A R I P O R T A R E		119,200		7'932'410,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		119,200		7'932'410,32
	SOMMANO...	m3	119,200	20,53	2'447,18
131 / 132 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. OP3 - Platea *[(16+10)/2]*4,000*0,400 OP3 - Platea *[(22+19)/2]*4,000*0,400 OP3 - Platea *8,000*12,000*0,400 OP3 - Elevazioni muri laterali *18,500*0,400*2,500 OP3 - Elevazioni muri laterali *17,300*0,400*2,500 OP3 - Elevazioni sfioratore *2,000*12,000*0,400*1,200 OP3 - Elevazioni sostegni paratoie *2,000*1,500*0,500*1,200 OP3 - Elevazioni muri canale secondario *2,000*3,000*0,400*2,500 OP3 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,500*0,500*1,200 OP3 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*0,400*1,300 OP5 - Platea *4,000*8,000*0,400 OP5 - Elevazioni muri canale secondario *2,000*3,000*0,400*2,500 OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,500*0,500*1,200 OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *7,500*0,400*1,300 OP7 - Platea *2,000*2,000*0,400 OP7 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200 OP7 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000 OP8 - Platea *2,000*2,000*0,400 OP8 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200 OP8 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000 OP9 - Platea *2,000*2,000*0,400 OP9 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200 OP9 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000 OP10 - Platea *2,000*2,000*0,400 OP10 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200 OP10 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000 OP11 - Platea *2,000*2,000*0,400 OP11 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200 OP11 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000 OP12 - Platea *[(16+10)/2]*4,000*0,400 OP12 - Platea *[(22+19)/2]*4,000*0,400 OP12 - Platea *8,000*18,000*0,400 OP12 - Elevazioni muri laterali *18,500*0,400*2,500 OP12 - Elevazioni muri laterali *17,300*0,400*2,500 OP12 - Elevazioni sfioratore *2,000*12,000*0,400*1,200 OP12 - Elevazioni sostegni paratoie *4,000*1,500*0,500*1,200 OP12 - Elevazioni muri canale secondario *2,000*3,000*0,400*2,500 OP12 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,500*0,500*1,200 OP12 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*0,400*1,300 OP12 - Platea *2,000*2,000*2,000*0,400 OP12 - Elevazioni sostegni canale secondario *4,000*0,500*0,500*1,200 OP12 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*0,400*1,000 OP15 - Platea *4,000*6,000*0,400 OP15 - Elevazioni muri canale secondario *2,000*3,000*0,400*2,500 OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*1,500*0,500*1,200 OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*0,400*1,300 OP15 - Platea *2,000*2,000*0,400 OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200 OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000 OP17 - Platea *[(16+10)/2]*4,000*0,400 OP17 - Platea *[(22+19)/2]*4,000*0,400 OP17 - Platea *8,000*18,000*0,400 OP17 - Elevazioni muri laterali *18,500*0,400*2,500 OP17 - Elevazioni muri laterali *17,300*0,400*2,500 OP17 - Elevazioni sfioratore *2,000*12,000*0,400*1,200 OP17 - Elevazioni sostegni paratoie *4,000*1,500*0,500*1,200 OP17 - Elevazioni muri canale secondario *2,000*3,000*0,400*2,500 OP17 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,500*0,500*1,200 OP17 - Elevazioni paratoie canale secondario *5,000*0,400*1,300 OP18 - Platea *2,000*2,000*0,400 OP18 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200				
	A R I P O R T A R E		562,020		7'934'857,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		562,020		7'934'857,50
	OP18 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000		0,400		
	OP20 - Platea *2,000*2,000*0,400		1,600		
	OP20 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*0,500*1,200		0,600		
	OP20 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*0,400*1,000		0,400		
	OP21 - Platea *6,000*2,000*2,000*0,400		9,600		
	OP21 - Elevazioni sostegni canale secondario *12,000*0,500*0,500*1,200		3,600		
	OP21 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*1,000*0,400*1,000		2,400		
	OP22 - Platea *[(16+10)/2]*4,000*0,400		20,800		
	OP22 - Platea *[(22+19)/2]*4,000*0,400		32,800		
	OP22 - Platea *8,000*18,000*0,400		57,600		
	OP22 - Elevazioni muri laterali *18,500*0,400*2,500		18,500		
	OP22 - Elevazioni muri laterali *17,300*0,400*2,500		17,300		
	OP22 - Elevazioni sfioratore *2,000*12,000*0,400*1,200		11,520		
	OP22 - Elevazioni sostegni paratoie *4,000*1,500*0,500*1,200		3,600		
	OP22 - Elevazioni muri canale secondario *2,000*3,000*0,400*2,500		6,000		
	OP22 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*0,400*1,300		1,040		
	SOMMANO...	m3	749,780	98,34	73'733,37
132 / 133 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 132 [m3 749,780]		749,780		
	SOMMANO...	m3	749,780	25,20	18'894,46
133 / 134 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 132 [m3 749,780]		749,780		
	SOMMANO...	m3	749,780	8,55	6'410,62
134 / 135 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 132 [m3 749,780] *80,000		59'982,400		
	SOMMANO...	kg	59'982,400	1,35	80'976,24
135 / 136 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti in legname o acciaio, di qualunque forma				
	OP3 - Platea *2,000*18,000*0,400		14,400		
	OP3 - Platea *2,000*22,000*0,400		17,600		
	OP3 - Platea *2,000*10,000*0,400		8,000		
	OP3 - Elevazioni muri laterali *2,000*18,500*2,500		92,500		
	OP3 - Elevazioni muri laterali *2,000*17,300*2,500		86,500		
	OP3 - Elevazioni sfioratore *4,000*12,000*1,200		57,600		
	OP3 - Elevazioni sostegni paratoie *4,000*1,500*1,200		7,200		
	OP3 - Elevazioni sostegni paratoie *4,000*0,500*1,200		2,400		
	OP3 - Elevazioni muri canale secondario *4,000*3,000*2,500		30,000		
	OP3 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*1,500*1,200		3,600		
	OP3 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*1,200		1,200		
	OP3 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*6,000*1,300		15,600		
	OP3 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*0,400		2,400		
	OP5 - Platea *2,000*8,000*0,400		6,400		
	OP5 - Platea *2,000*4,000*0,400		3,200		
	OP5 - Elevazioni muri canale secondario *4,000*3,000*2,500		30,000		
	OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*1,500*1,200		3,600		
	OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*1,200		1,200		
	OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*7,500*1,300		19,500		
	OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *7,500*0,400		3,000		
	OP7 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	A R I P O R T A R E		409,100		8'114'872,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		409,100		8'114'872,19
	OP7 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP7 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP8 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	OP8 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP8 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP9 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	OP9 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP9 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP10 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	OP10 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP10 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP11 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	OP11 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP11 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP12 - Platea *2,000*24,000*0,400		19,200		
	OP12 - Platea *2,000*22,000*0,400		17,600		
	OP12 - Platea *2,000*10,000*0,400		8,000		
	OP12 - Elevazioni muri laterali *2,000*18,500*2,500		92,500		
	OP12 - Elevazioni muri laterali *2,000*17,300*2,500		86,500		
	OP12 - Elevazioni sfioratore *4,000*12,000*1,200		57,600		
	OP12 - Elevazioni sostegni paratoie *8,000*1,500*1,200		14,400		
	OP12 - Elevazioni sostegni paratoie *8,000*0,500*1,200		4,800		
	OP12 - Elevazioni muri canale secondario *4,000*3,000*2,500		30,000		
	OP12 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*1,500*1,200		3,600		
	OP12 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*1,200		1,200		
	OP12 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*6,000*1,300		15,600		
	OP12 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*0,400		2,400		
	OP12 - Platea *4,000*[2+2]*0,400		6,400		
	OP12 - Elevazioni sostegni canale secondario *[4*4]*0,500*1,200		9,600		
	OP12 - Elevazioni paratoie canale secondario *4,000*1,000*1,000		4,000		
	OP15 - Platea *2,000*6,000*0,400		4,800		
	OP15 - Platea *2,000*4,000*0,400		3,200		
	OP15 - Elevazioni muri canale secondario *4,000*3,000*2,500		30,000		
	OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*2]*1,500*1,200		7,200		
	OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*2]*0,500*1,200		2,400		
	OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*6,000*1,300		15,600		
	OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*0,400		2,400		
	OP15 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP17 - Platea *2,000*24,000*0,400		19,200		
	OP17 - Platea *2,000*22,000*0,400		17,600		
	OP17 - Platea *2,000*10,000*0,400		8,000		
	OP17 - Elevazioni muri laterali *2,000*18,500*2,500		92,500		
	OP17 - Elevazioni muri laterali *2,000*17,300*2,500		86,500		
	OP17 - Elevazioni sfioratore *4,000*12,000*1,200		57,600		
	OP17 - Elevazioni sostegni paratoie *8,000*1,500*1,200		14,400		
	OP17 - Elevazioni sostegni paratoie *8,000*0,500*1,200		4,800		
	OP17 - Elevazioni muri canale secondario *4,000*3,000*2,500		30,000		
	OP17 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*1,500*1,200		3,600		
	OP17 - Elevazioni sostegni canale secondario *2,000*0,500*1,200		1,200		
	OP17 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*5,000*1,300		13,000		
	OP17 - Elevazioni paratoie canale secondario *5,000*0,400		2,000		
	OP18 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	OP18 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP18 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP20 - Platea *2,000*[2+2]*0,400		3,200		
	OP20 - Elevazioni sostegni canale secondario *[2*4]*0,500*1,200		4,800		
	OP20 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*1,000*1,000		2,000		
	OP21 - Platea *[2*6]*[2+2]*0,400		19,200		
	OP21 - Elevazioni sostegni canale secondario *[6*2*4]*0,500*1,200		28,800		
	OP21 - Elevazioni paratoie canale secondario *[6*2]*1,000*1,000		12,000		
	OP22 - Platea *2,000*24,000*0,400		19,200		
	OP22 - Platea *2,000*22,000*0,400		17,600		
	OP22 - Platea *2,000*10,000*0,400		8,000		
	OP22 - Elevazioni muri laterali *2,000*18,500*2,500		92,500		
	OP22 - Elevazioni muri laterali *2,000*17,300*2,500		86,500		
	OP22 - Elevazioni sfioratore *4,000*12,000*1,200		57,600		
	OP22 - Elevazioni sostegni paratoie *8,000*1,500*1,200		14,400		
	OP22 - Elevazioni sostegni paratoie *8,000*0,500*1,200		4,800		
	A R I P O R T A R E		1'635,900		8'114'872,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1'635,900		8'114'872,19
136 / 137 18.A80.A91.005	OP22 - Elevazioni muri canale secondario *4,000*3,000*2,500 OP22 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*2,000*1,300 OP22 - Elevazioni paratoie canale secondario *2,000*0,400  SOMMANO...	m2	30,000 5,200 0,800 1'671,900	31,48	52'631,41
137 / 138 NP006	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45° OP3 - Canale principale - Imbocco *16,000*10,000*0,500 OP3 - Canale principale - Sbocco *5,000*12,000*0,800 OP3 - Canale secondario *3,000*6,000*0,500 OP12 - Canale principale - Imbocco *16,000*16,000*0,500 OP12 - Canale principale - Sbocco *5,000*18,000*0,800 OP12 - Canale secondario *3,000*6,000*0,500 OP15 - Canale secondario *3,000*5,000*0,500 OP17 - Canale principale - Imbocco *16,000*16,000*0,500 OP17 - Canale principale - Sbocco *20,000*20,000*0,500 OP22 - Canale principale - Imbocco *16,000*16,000*0,500 OP22 - Canale principale - Sbocco *5,000*18,000*0,800  SOMMANO...	m3	80,000 48,000 9,000 128,000 72,000 9,000 7,500 128,000 200,000 128,000 72,000 881,500	48,21	42'497,11
138 / 140 ON1	Fornitura e posa in opera di valvola clapet per tubazione D 1000-1200 mm o scatolare 1000x1000 o 1200x1200 mm OP17 *1,000 OP21 *1,000 2,000  SOMMANO...	cadauno	1,000 1,000 2,000 4,000	5'000,00	20'000,00
	Arrotondamento -1,000  SI DETRAGGONO...	a corpo	-1,000 -1,000	0,71	-0,71
	Parziale OPERE DI REGOLAZIONE IDRAULICA - PARATOIE, SFIORATORI E INVASI (Cat 6) euro  <b>IMPIANTO ALIMENTAZIONE ELETTRICA E TELECONTROLLO (Cat 7)</b>				1'515'255,88
139 / 139 NP007	Fornitura ed installazione dell'impiantistica elettrica di alimentazione, segnale e telecontrollo comprendente: •N. 1 edificio prefabbricato dedicato alla cabina di trasformazione MT/bt - secondo specifiche Tecniche Enel •N. 6 edifici prefabbricati dedicati al contenimento di apparati elettrici e gruppi elettrogeni (Nodi principali) - secondo specifiche Tecniche Enel •N. 9 edifici prefabbricati dedicati al contenimento di apparati elettrici (Nodi secondari) •N. 1 Quadro di media tensione "lato utente" comprensivo di interruttore di protezione trasformatore •N.1 Trasformatore 400kVA, 15/0,4 kV, Vcc% 6%, in resina senza cofanatura •N.1 Quadro generale di bassa tensione, comprensivo di interruttori magnetotermici differenziali su tutte le linee in uscita •N. 6 gruppi elettrogeni, senza cofanatura, per posa da interno potenza massima 24kVA •N. 1 UPS 10kVA, completo di pacco batterie autonomia 1 ora comprensivo di sistema di autodiagnosi dedicato al sistema di telecontrollo •N. 1 armadio RACK dedicato al sistema di telecontrollo e supervisione, completo di PC server contenete il software di telecontrollo installato, programmato e collaudato ed il modulo GSM/web server per la telegestione da remoto ed invio allarmi •Dorsali di alimentazione posate in cavo a norme CPR del tipo FG16OR16 dedicate all'alimentazione dei singoli Nodi lungo il canale scolmatore				
	A R I P O R T A R E				8'230'000,00





**ALLEGATO 1 – Calcolo dei volumi di scavo e riporto (metodo delle sezioni ragguagliate)**

Sezione	Progressiva	SCAVI			RILEVATI		
		Area di sterro (m <sup>2</sup> )	Volume di sterro (m <sup>3</sup> )	Volume sterro progressivo (m <sup>2</sup> )	Area di riporto (m <sup>2</sup> )	Volume di riporto (m <sup>2</sup> )	Volume riporto progressivo (m <sup>3</sup> )
1	0+016.040	8,46	0,00	0,00	16,32	0,00	0,00
2	0+100.000	11,06	822,74	822,74	12,75	1.252,01	1.252,01
3	0+200.000	10,67	1.083,57	1.906,31	14,82	1.348,46	2.600,47
4	0+300.000	10,16	1.040,06	2.946,37	15,73	1.519,56	4.120,04
5	0+400.000	9,31	975,55	3.921,92	19,66	1.790,92	5.910,95
6	0+500.000	11,26	1.029,11	4.951,03	14,21	1.692,71	7.603,66
7	0+600.000	9,81	1.053,28	6.004,31	20,10	1.720,47	9.324,13
8	0+700.000	21,91	1.585,90	7.590,21	20,55	2.032,35	11.356,48
9	0+800.000	18,24	2.007,55	9.597,76	18,80	1.967,23	13.323,71
10	0+900.000	16,09	1.713,20	11.310,96	19,79	1.933,64	15.257,35
11	1+000.000	17,32	1.670,71	12.981,67	11,99	1.587,48	16.844,83
12	1+100.000	15,01	1.616,55	14.598,22	11,30	1.164,82	18.009,65
13	1+200.000	16,92	1.595,52	16.193,74	11,89	1.161,93	19.171,59
14	1+300.000	17,46	1.719,05	17.912,78	13,66	1.277,50	20.449,08
15	1+400.000	18,02	1.776,61	19.689,39	16,92	1.522,55	21.971,63
16	1+500.000	15,90	1.698,11	21.387,50	19,21	1.801,76	23.773,39
17	1+600.000	15,40	1.565,41	22.952,91	20,27	1.974,02	25.747,41
18	1+700.000	11,39	1.340,47	24.293,38	26,00	2.306,41	28.053,83
19	1+800.000	6,48	894,46	25.187,84	33,41	2.960,39	31.014,21
20	1+900.000	10,62	851,24	26.039,08	27,54	3.062,67	34.076,88
21	2+000.000	11,79	1.120,38	27.159,46	24,65	2.609,47	36.686,35
22	2+100.000	13,45	1.261,71	28.421,17	21,09	2.287,33	38.973,69
23	2+200.000	13,66	1.355,60	29.776,77	20,82	2.094,31	41.068,00
24	2+300.000	14,04	1.384,78	31.161,55	21,17	2.099,67	43.167,67
25	2+400.000	8,63	1.137,49	32.299,05	32,37	2.675,18	45.842,86
26	2+500.000	13,51	1.106,97	33.406,02	25,17	2.877,17	48.720,03
27	2+580.000	16,80	1.212,57	34.618,59	21,67	1.873,75	50.593,77
28	2+758.905	22,97	3.554,02	38.172,61	15,68	3.362,16	53.955,93
29	2+835.000	21,91	1.707,78	39.880,39	17,55	1.264,55	55.220,48
30	2+905.000	23,41	1.587,30	41.467,69	14,78	1.118,92	56.339,40
31	3+000.000	22,25	2.168,88	43.636,57	14,18	1.375,95	57.715,35
32	3+100.000	20,85	2.155,10	45.791,67	14,23	1.420,85	59.136,20
33	3+200.000	23,00	2.192,69	47.984,36	13,71	1.397,12	60.533,32
34	3+300.000	21,22	2.210,84	50.195,21	19,52	1.661,25	62.194,57
35	3+400.000	22,93	2.207,17	52.402,38	18,98	1.919,97	64.114,53
36	3+500.000	26,26	2.459,89	54.862,27	18,91	1.869,81	65.984,34
37	3+600.000	12,37	1.931,64	56.793,90	25,70	2.230,51	68.214,85
38	3+700.000	17,02	1.469,87	58.263,78	23,23	2.446,37	70.661,22
39	3+800.000	17,52	1.736,22	59.999,99	20,91	2.197,83	72.859,06
40	3+900.000	22,23	1.987,24	61.987,24	18,90	1.989,64	74.848,70
41	4+000.000	26,50	2.436,56	64.423,80	16,69	1.779,31	76.628,01
42	4+100.000	21,19	2.388,29	66.812,09	15,48	1.599,85	78.227,86
43	4+200.000	22,14	2.173,65	68.985,74	15,50	1.537,79	79.765,65
44	4+300.000	22,06	2.207,19	71.192,94	15,75	1.564,50	81.330,15
45	4+400.000	35,76	2.890,63	74.083,57	3,93	984,33	82.314,47
46	4+500.000	39,55	3.767,42	77.850,99	1,48	271,94	82.586,41
47	4+600.000	22,98	3.126,70	80.977,69	10,82	609,19	83.195,60
48	4+716.320	38,28	3.631,22	84.608,91	0,05	616,15	83.811,74