

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 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
www.hymstudio.it



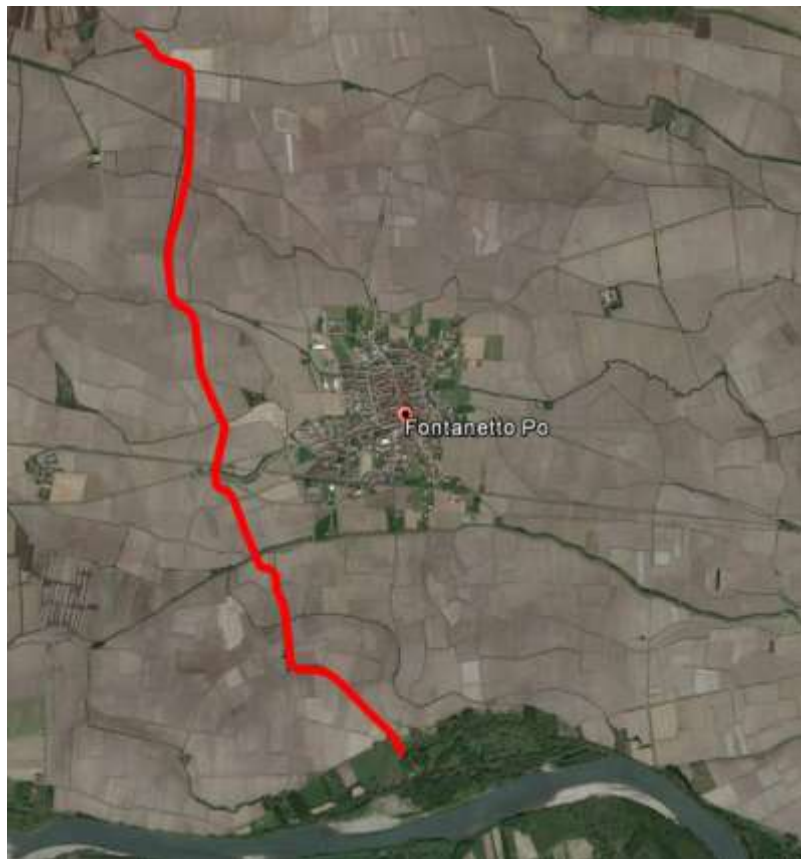
COMUNE DI FONTANETTO PO

Provincia di Vercelli



REALIZZAZIONE CANALE SCOLMATORE AD OVEST DI FONTANETTO PO

PROGETTO ESECUTIVO



Computo metrico estimativo

CODICE DOCUMENTO

ELABORATO

3218	-	0	9	-	0	2	3	0	1	.	DOC			6.3
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	--	--	------------

REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE
01	MAR. 22	M. CODO	R. BERTERO	C.SOLDERA	
00	OTT. 21	M. CODO	R. BERTERO	C.SOLDERA	

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					
	LAVORI A CORPO					
	CANALE SCOLMATORE IN TERRENO NATURALE (Cat 1)					
1 / 1 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 m³ 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 m³ 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 piu' breve dal punto plu' 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 nonche' il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.</p> <p>area verde Logna-scolmatore *1000,000 scavo canale *84000,000 scavi canali secondari *1500,000*[(1+3)/2]*1,000</p>					
	SOMMANO...	m3	88'000,000	4,35	382'800,00	
2 / 2 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 Argini rigurgito roggia Chiusa - destra *[12,08+1,06]*0,500*510,000 Argini rigurgito roggia Chiusa - sinistra *[5,34+1,06]*0,500*510,000 detrazione volume misto stabilizzato *-0,200*31260,000</p>					
	Sommano positivi...	m3	88'982,700			
	Sommano negativi...	m3	-6'252,000			
	SOMMANO...	m3	82'730,700	6,36	526'167,25	
3 / 3 18.A55.A15.015	<p>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 (idroseminatrici), 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 m² 3.000.</p> <p>[3+3]*4700,000 [2+2]*510,000</p>					
	SOMMANO...	m2	30'240,000	1,32	39'916,80	
4 / 4 18.P06.A20.005	<p>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</p> <p>[2*1/2]*4700,000</p>					
	SOMMANO...	cadauno	4'700,000	1,90	8'930,00	
	A R I P O R T A R E					957'814,05

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				957'814,05
5 / 5 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. piantine di altezza compresa fra 40 e 80 cm, in contenitore [2*1/2]*4700,000		4'700,000		
	SOMMANO...	cadauno	4'700,000	2,56	12'032,00
6 / 6 18.A70.B10.005	GEOGRIGLIA TRIDIMENSIONALE: Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpatate 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 m², la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto e la successiva idrosemina 50,000*2,000*2,000		200,000		
	SOMMANO...	m2	200,000	22,95	4'590,00
7 / 7 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 compreso pari a cm. 20 strade di cantiere *345,600*2,500 piste su argini *2,000*4700,000*3,000 piste su argini *2,000*510,000*3,000		864,000 28'200,000 3'060,000		
	SOMMANO...	m2	32'124,000	6,71	215'552,04
8 / 8 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/m² 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 10,000		10,000		
	SOMMANO...	m	10,000	475,37	4'753,70
9 / 9 08.A30.G36.050	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m² 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	618,87	6'188,70
10 / 10 18.A90.A30.005	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 1 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	158,53	7'926,50
11 / 11	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: classe N2				
	A R I P O R T A R E				1'208'856,99

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				1'208'856,99
18.A90.A40.005	4,000		4,000		
	SOMMANO...	cadauno	4,000	204,45	817,80
12 / 12 18.A85.A40.005	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	50,85	2'542,50
13 / 13 19.P03.A70.015_ A	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	78,83	3'941,50
14 / 163 NP106	Oneri per mitigazioni ambientali come indicate al paragrafo 49.73 del capitolato speciale d'appalto. 1,000		1,000		
	SOMMANO...	a corpo	1,000	60'000,00	60'000,00
	Parziale CANALE SCOLMATORE IN TERRENO NATURALE (Cat 1) euro				1'276'158,79
	SIFONI E ATTRAVERSAMENTI CIRCOLARI (Cat 2)				
15 / 104 18.A05.B10.005	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'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 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 *45,000*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 *24,000*7,000*2,000 OP20 - Sifone *50,000*7,000*2,000 OP21 - Sifone *50,000*10,000*2,000 OP21 - Sifone *45,000*7,000*2,000 OP21 - Attraversamento strada *15,000*7,000*2,000		630,000 630,000 700,000 900,000 700,000 700,000 700,000 850,000 1'000,000 120,000 336,000 700,000 1'000,000 630,000 210,000		
	SOMMANO...	m3	9'806,000	10,54	103'355,24
16 / 105 18.A05.B10.010	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'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.				
	A R I P O R T A R E				1'379'514,03

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				1'379'514,03
	Profondità da m 2,01 a m 4 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		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	15,81	41'046,71
17 / 106 18.A05.B35.005_ A	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. Vedi voce n° 104 [m3 9 806.000] *0,500		4'903,000		
	SOMMANO...	m3	4'903,000	7,38	36'184,14
18 / 107 18.A05.B35.005_ B	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. Vedi voce n° 105 [m3 2 596.250]		2'596,250		
	SOMMANO...	m3	2'596,250	11,07	28'740,49
19 / 108 18.A05.B35.005_ A	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. 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		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	7,38	12'099,51
20 / 109 01.A01.B87.020	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 OP2 - Sifone *45,000*16,400 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		738,000 738,000 820,000 1'075,000 820,000 785,000 820,000 970,000		
	A R I P O R T A R E		6'766,000		1'497'584,88

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		6'766,000		1'497'584,88
	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		1'075,000 410,000 820,000 1'075,000 820,000 328,000		
	SOMMANO...	m3	11'294,000	8,35	94'304,90
21 / 110 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 ² 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 *30,500 OP2 *5,600 OP3 *12,000 OP4 - Sifone *29,600 OP4 - tubazione attraversamento strada *4,000 OP5 - Sifone *35,000 OP5 sez E *7,500 OP10 - Sifone *33,300 OP11 - Attraversamento argine *12,000 OP12 *6,350 OP13 - Sifone *35,000 OP14 - Sifone *33,300 OP14 - tubazione attraversamento strada *16,250 OP14 - tubazioni (canale irriguo) *[4+3,8] OP 15 - Sifone *28,500 OP15 *10,400 OP17 *3,000*5,400 OP20 - Sifone *34,000 OP21.2 - tubazione *9,200		30,500 5,600 12,000 29,600 4,000 35,000 7,500 33,300 12,000 6,350 35,000 33,300 16,250 7,800 28,500 10,400 16,200 34,000 9,200		
	SOMMANO...	m	366,500	371,91	136'305,02
22 / 111 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 ² 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 5,000		5,000		
	SOMMANO...	m	5,000	475,37	2'376,85
23 / 112 08.A30.G36.010	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m ² 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 50 n*lunghe OP14 - canale irriguo *9,150 OP17 *9,000 OP17 *12,000 Attraversamenti minori *14,000*9,150 OP23 *2,000*9,150		9,150 9,000 12,000 128,100 18,300		
	SOMMANO...	m	176,550	182,29	32'183,30
24 / 113	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione				
	A R I P O R T A R E				1'762'754,95

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				1'762'754,95
08.A30.G36.025	radiale") aventi una resistenza minima di kN/m ² 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 80 OP12 *8,000 OP20 *6,000		8,000 6,000		
	SOMMANO...	m	14,000	311,85	4'365,90
25 / 114 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 ³ magrone OP2 - Sifone *31,000*1,750 OP2 *5,500*1,750 OP3 *12,000*1,750 OP4 - Sifone *30,000*1,750 OP4 *4,000*1,750 OP5 - Sifone *35,000*1,750 OP 5 sez E *8,000*1,750 OP7 - Sifone *40,000*3,660 OP10 - Sifone *34,000*1,750 OP11 - Attraversamento argine *12,000*1,750 OP12 - Sifone *40,000*2,060 OP12 *8,000*1,750 OP13 - Sifone *35,000*1,750 OP14 - Sifone *34,000*1,750 OP14 - tubazione attraversamento strada *16,500*1,750 OP14 tubazioni canale irriguo *4,000*1,750 OP14 tubazioni canale irriguo *4,200*1,750 OP15 - Sifone R. Chiusa *28,500*3,660 OP 15 - DN 1000 *11,000*1,750 OP17 *3,000*5,600*1,750 OP17 *9,000*1,750 OP17 *12,000*1,750 OP20 - Sifone *35,000*1,750 OP20 *6,000*1,750 OP21.1 - Sifone *0,150*35,000*4,000 OP21 - Sifone *40,000*1,750 Attraversamenti minori *14,000*9,150*1,750 OP23 *2,000*9,150*2,860		54,250 9,625 21,000 52,500 7,000 61,250 14,000 146,400 59,500 21,000 82,400 14,000 61,250 59,500 28,875 7,000 7,350 104,310 19,250 29,400 15,750 21,000 61,250 10,500 21,000 70,000 224,175 52,338		
	SOMMANO...	m3	1'335,873	77,21	103'142,75
26 / 115 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° 114 [m3 1 335.873]		1'335,873		
	SOMMANO...	m3	1'335,873	20,95	27'986,54
27 / 116 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° 114 [m3 1 335.873]		1'335,873		
	SOMMANO...	m3	1'335,873	9,18	12'263,31
28 / 117 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° 114 [m3 1 335.873] *35,000		46'755,555		
	SOMMANO...	kg	46'755,555	1,72	80'419,55
	A R I P O R T A R E				1'990'933,00

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				1'990'933,00
29 / 118 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 *4,000 OP13 - Sifone *2,000 OP14 - Sifone *2,000 OP15 - Sifone *[2*3] OP17 - Sifone *[2*3] OP20 - Sifone *2,000 OP21.1 - Sifone *[2*3] OP21 - Sifone *2,000 OP21.1 - Attraversamento strada *2,000 OP21.2 - sifone *2,000 OP23 *2,000*2,000 TOC *2,000*3,000		2,000 2,000 2,000 6,000 2,000 4,000 2,000 2,000 6,000 6,000 6,000 2,000 6,000 2,000 2,000 2,000 4,000 6,000		
	SOMMANO...	cadauno	58,000	69,71	4'043,18
30 / 119 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 *[4*6] OP13 - Sifone *[2*6] OP14 - Sifone *[2*6] OP15 - Sifone *[6*6] OP17 - Sifone *[6*6] OP20 - Sifone *[2*6] OP21.1 - Sifone *[6*6] OP21.1 - Attraversamento strada *[2*12] OP21.2 - sifone *[2*6]*2,000 TOC *2,000*2,000		12,000 12,000 12,000 36,000 12,000 24,000 12,000 12,000 36,000 36,000 12,000 36,000 36,000 12,000 24,000 24,000 4,000		
	SOMMANO...	cadauno	304,000	125,79	38'240,16
31 / 120 07.A04.D10.005	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm Vedi voce n° 118 [cadauno 58.000] Vedi voce n° 119 [cadauno 304.000]		58,000 304,000		
	SOMMANO...	cad	362,000	60,81	22'013,22
32 / 121 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. 1500,000		1'500,000		
	SOMMANO...	kg	1'500,000	6,74	10'110,00
33 / 122 09.P01.A30.005	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, peditabili, passerelle, rampe scale. Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. $n*(b*h)*(kg/m^2)$ OP3 *8,900*1,200*55,600 16,900*1,200*55,600 OP5 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 *[2,000*6]*1,600*1,600*55,600 OP7 - Sifone *2,000*1,600*1,600*55,600 OP10 - sifone *2,300*0,800*55,600		593,808 1'127,568 284,672 1'708,032 284,672 102,304		
	A R I P O R T A R E		4'101,056		2'065'339,56

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		4'101,056		2'065'339,56
	1,400*0,800*55,600 6,200*1,000*55,600 OP12 *20,000*1,200*55,600 OP14 - Sifone *2,700*1,400*55,600 OP15 *7,000*1,200*55,600 5,500*1,200*55,600 5,000*0,600*55,600 OP17 *2,400*1,000*55,600 20,000*1,200*55,600 1,750*1,400*55,600 OP19 *11,500*1,200*55,600 16,500*1,200*55,600 OP20 *2,200*0,600*55,600 OP21 *2,000*1,600*1,600*55,600		62,272 344,720 1'334,400 210,168 467,040 366,960 166,800 133,440 1'334,400 136,220 767,280 1'100,880 73,392 284,672		
	SOMMANO...	kg	10'883,700	6,29	68'458,47
	Parziale SIFONI E ATTRAVERSAMENTI CIRCOLARI (Cat 2) euro				857'639,24
	ATTRAVERSAMENTI STRADE INTERPODERALI (Cat 3)				
34 / 59 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 ad impianto di trattamento autorizzato				
	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	209,34	11'723,04
35 / 60 29.P15.A05.005	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 59 [m3 56.000] *2,500		140,000		
	SOMMANO...	t	140,000	18,34	2'567,60
36 / 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. Eseguito con 200 kg/m³ magrone n*sp*L*lunga OP1 sez A *0,150*7,800*5,500 OP1 sez D *0,150*1,800*19,200 OP1 sez C *0,150*2,200*15,000 OP2 sez A *2,000*0,150*3,250*2,500 OP3 - attraversamento *2,000*0,150*1,000*3,000 OP4 sez A *0,200*11,000*4,000 OP4 sez A sx *0,150*[1,7+2,8]*4,000 OP4 sez A dx *0,150*[1,7+3,45]*4,000 OP13 sez G *0,200*16,000*2,500 OP13 sez G *2,000*0,150*3,400*3,000 0,150*3,750*3,000 OP14 - fondazione *0,150*21,000*6,000 OP17 - fondazione *0,150*21,000*6,000 OP21 - fondazione *0,150*21,000*6,000 Attraversamenti minori (OP21.1) *14,000*0,150*1,400*1,600 14,000*0,150*0,900*1,600 OP23 - fondazione *0,150*21,000*7,000		6,435 5,184 4,950 2,438 0,900 8,800 2,700 3,090 8,000 3,060 1,688 18,900 18,900 18,900 4,704 3,024 22,050		
	SOMMANO...	m3	133,723	77,21	10'324,75
	A R I P O R T A R E				2'158'413,42

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				2'158'413,42
37 / 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 133.723]		133,723		
	SOMMANO...	m3	133,723	20,95	2'801,50
38 / 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 133.723] *35,000		4'680,305		
	SOMMANO...	kg	4'680,305	1,72	8'050,12
39 / 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. sp*L*lungh OP1 sez A - soletta inferiore *0,150*6,500*5,500 OP1 sez A - soletta superiore *0,150*6,500*5,500 OP1 sez A - tra scatolari *0,300*2,000*5,500 OP3 sez A *0,250*5,400*5,500 OP4 sez B - soletta superiore *0,250*15,750*7,000 OP5 sez B - soletta inferiore *0,250*11,000*7,000 OP5 sez B - soletta superiore *0,170*10,500*7,000 OP 7 sez A *0,250*41,000*6,000 OP12 sez B - soletta superiore *0,250*21,000*7,000 OP12 sez B - sopra massi cementati *2,000*0,150*2,800*7,000 OP12 sez D *0,250*35,000*4,000 OP14 sez E - soletta inferiore *0,150*21,000*7,000 OP14 sez E - soletta superiore *0,250*21,000*6,000 OP14 sez E - sopra i massi cementati *2,000*0,150*2,800*6,000 OP15 sez D - soletta superiore *0,200*18,700*5,300 OP15 sez D *0,400*14,800*6,300 0,400*1,500*6,300 0,400*1,850*6,300 0,400*2,000*6,300 0,400*2,000*6,300 0,400*4,950*6,300 OP17 - soletta superiore *0,250*21,000*6,000 OP17 - soletta inferiore *0,250*21,000*6,000 OP17 - sopra i massi cementati *2,000*0,150*2,810*6,000 OP19 sez A - soletta sup e inf *2,000*0,250*16,000*40,000 OP19 sez B - soletta sup e inf *2,000*0,250*16,000*6,000 OP19 sez B *2,000*0,250*2,700*6,000 OP21 - soletta inferiore *0,250*21,000*6,000 OP21 - soletta superiore *0,250*21,000*6,000 OP21 - sopra massi cementati *2,000*0,150*2,810*6,000 OP23 - soletta inferiore *0,250*21,000*6,000 OP23 - soletta superiore *0,250*21,000*6,000 OP23 - sopra i massi cementati *2,000*0,150*3,800*6,000 raccordi *100,000*0,250				
	SOMMANO...	m3	973,649	100,70	98'046,45
40 / 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 973.649]		973,649		
	SOMMANO...	m3	973,649	24,36	23'718,09
41 / 66 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				
	A R I P O R T A R E				2'291'029,58

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				2'291'029,58
	cementizio armato Vedi voce n° 64 [m3 973.649]		973,649		
	SOMMANO...	m3	973,649	9,18	8'938,10
42 / 67 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° 64 [m3 973.649] *40,000		38'945,960		
	SOMMANO...	kg	38'945,960	1,72	66'987,05
43 / 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 num* (lung h o L) *sp OP1 sez A - soletta inferiore *2,000*5,500*0,150 OP1 sez A - soletta inferiore *2,000*6,500*0,150 OP1 sez A - soletta superiore *2,000*5,500*0,150 OP1 sez A - soletta superiore *2,000*6,500*0,150 OP1 sez A - tra scatolari *2,000*5,500*0,300 OP3 sez A *2,000*5,400*0,250 2,000*6,000*0,250 OP4 - sez B *2,000*7,000*0,250 OP4 - sez B *2,000*15,750*0,250 OP5 sez B - soletta inferiore *2,000*11,000*0,250 2,000*7,000*0,250 OP5 sez B - soletta superiore *2,000*10,500*0,170 2,000*7,000*0,170 OP7 sez A *2,000*41,000*0,250 2,000*6,000*0,250 OP12 sez B - soletta superiore *2,000*21,000*0,250 OP12 sez B - soletta superiore *2,000*7,000*0,250 OP12 sez B - sopra i massi cementati *4,000*2,800*0,150 2,000*2,800*7,000 OP12 sez D *2,000*35,000*0,250 2,000*4,000*0,250 OP14 sez E - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP14 sez E - soletta superiore *2,000*21,000*0,250 OP14 sez E - soletta inferiore *2,000*7,000*0,150 OP14 sez E - soletta inferiore *2,000*21,000*0,150 OP14 sez E - sopra i massi cementati *[2*2]*2,800*0,150 OP14 sez E - sopra i massi cementati *2,000*7,000*2,800 OP14 - soletta superiore *2,000*16,000*0,250 OP14 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP15 - soletta superiore *2,000*18,700*0,200 2,000*5,300*0,200 OP15 sez D *2,000*14,800*0,400 2,000*6,300*0,400 2,000*1,500*0,400 2,000*6,300*0,400 2,000*2,000*0,400 2,000*6,300*0,400 2,000*2,000*0,400 2,000*6,300*0,400 2,000*4,950*0,400 2,000*6,300*0,400 OP17 - soletta superiore *2,000*21,000*0,250 OP17 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP17 - soletta inferiore *2,000*21,000*0,250 OP17 - soletta inferiore *2,000*6,000*0,250 OP17 - sopra massi cementati *4,000*2,810*0,150 OP17 - sopra i massi cementati *2,000*2,810*6,000 OP19 sez A - soletta sup e inf *[2*2]*16,000*0,250 [2*2]*40,000*0,250 OP19 sez B - soletta sup e inf *4,000*16,000*0,250 4,000*6,000*0,250 OP19 sez B *4,000*2,700*0,250		1,650 1,950 1,650 1,950 3,300 2,700 3,000 3,500 7,875 5,500 3,500 3,570 2,380 20,500 3,000 10,500 3,500 1,680 39,200 17,500 2,000 3,000 10,500 2,100 6,300 1,680 39,200 8,000 3,000 7,480 2,120 11,840 5,040 1,200 5,040 1,600 5,040 1,600 5,040 3,960 5,040 10,500 3,000 10,500 3,000 1,686 33,720 16,000 40,000 16,000 6,000 2,700		
	A R I P O R T A R E		412,291		2'366'954,73

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		412,291		2'366'954,73
	4,000*6,000*0,250 OP21 - soletta inferiore *2,000*21,000*0,250 OP21 - soletta inferiore *2,000*6,000*0,250 OP21 -soletta superiore *2,000*21,000*0,250 OP21 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP21 -sopra massi cementati *4,000*2,810*0,150 OP21 - sopra massi cementati *2,000*2,810*6,000 OP23 - soletta inferiore *2,000*21,000*0,250 OP23 - soletta inferiore *2,000*6,000*0,250 OP23 - soletta superiore *2,000*21,000*0,250 OP23 - soletta superiore *2,000*6,000*0,250 OP23 - sopra i massi cementati *[2*2]*3,800*0,150 OP23 - sopra i massi cementati *2,000*6,000*3,800 raccordi *100,000		6,000 10,500 3,000 10,500 3,000 1,686 33,720 10,500 3,000 10,500 3,000 2,280 45,600 100,000		
	SOMMANO...	m2	655,577	34,99	22'938,64
44 / 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, 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. sp*L*lungh*n OP1 sez C - fondazione *0,400*2,000*15,000 OP1 sez C - elevazione muri *0,400*3,100*15,000 OP1 sez D - fondazione *0,400*1,600*19,200 OP1 sez D - elevazione muri *0,400*2,500*19,200 OP19 sez A - soletta sup e inf *0,250*5,050*2,300*[2*2] OP19 sez B - fondazione *0,400*2,700*6,000*2,000 OP19 sez B - elevazione muri *0,400*2,900*6,000*2,000 OP21 sez A *0,300*5,800*4,000 Attraversamenti minori - fondazione *0,300*1,400*1,200*14,000 0,300*1,400*0,700*14,000 Attraversamenti minori - muri *0,200*1,200*1,400*14,000 0,200*0,800*1,400*14,000 0,200*1,000*1,200*14,000 0,200*0,500*0,800*14,000 OP12-OP14-OP15-OP17-OP23 - fondazioni muri *0,400*1,500*4,000*[5*4*2] OP12-OP14-OP15-OP17-OP23 - elevazione muri *0,400*2,000*4,000*[5*4*2] raccordi *100,000		12,000 18,600 12,288 19,200 11,615 12,960 13,920 6,960 7,056 4,116 4,704 3,136 3,360 1,120 96,000 128,000 100,000		
	SOMMANO...	m3	455,035	100,70	45'822,02
45 / 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 455.035]		455,035		
	SOMMANO...	m3	455,035	25,73	11'708,05
46 / 71 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° 69 [m3 455.035]		455,035		
	SOMMANO...	m3	455,035	9,18	4'177,22
47 / 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. 17/01/2008, 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 455.035] *100,000		45'503,500		
	SOMMANO...	kg	45'503,500	1,81	82'361,34
	A R I P O R T A R E				2'533'962,00

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				2'533'962,00
48 / 73 01.A04.H10.005	<p>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</p> <p>sp* (lunghe o larghe) *num</p> <p>OP1 sez C - fondazioni muri *0,400*15,000*2,000</p> <p>OP1 sez C - fondazioni muri *0,400*2,000*2,000</p> <p>OP1 sez C - elevazione muri *0,400*3,100*2,000</p> <p>OP1 sez C - elevazione muri *3,100*15,000*2,000</p> <p>OP1 sez D - fondazioni muri *0,400*19,200*2,000</p> <p>OP1 sez D - fondazioni muri *0,400*1,600*2,000</p> <p>OP1 sez D - elevazione muri *0,400*2,500*2,000</p> <p>OP1 sez D - elevazione muri *2,500*19,200*2,000</p> <p>OP19 sez A *0,250*5,050*8,000</p> <p>0,250*3,000*8,000</p> <p>OP19 sez B - fondazione *0,400*2,700*4,000</p> <p>0,400*6,000*4,000</p> <p>OP19 sez B - elevazione muri *0,400*2,900*4,000</p> <p>2,900*6,000*4,000</p> <p>OP21 sez A *0,300*5,800*2,000</p> <p>0,300*4,000*2,000</p> <p>Attraversamenti minori - fondazioni *0,200*1,200*[2*14]</p> <p>0,200*1,400*[2*14]</p> <p>0,200*0,700*[2*14]</p> <p>0,200*1,400*[2*14]</p> <p>Attraversamenti minori - muri *0,200*1,200*[2*14]</p> <p>0,200*0,800*[2*14]</p> <p>1,200*1,400*[2*14]</p> <p>0,800*1,400*[2*14]</p> <p>1,000*1,200*[2*14]</p> <p>0,500*0,800*[2*14]</p> <p>OP12-OP14-OP15-OP17-OP23 - fondazioni muri *[5*4*2]*4,000*0,400</p> <p>OP12-OP14-OP15-OP17-OP23 - fondazioni muri *[5*4]*2,000*0,400</p> <p>OP12-OP14-OP15-OP17-OP23 - elevazione muri *[5*4*2]*4,000*2,500</p> <p>OP12-OP14-OP15-OP17-OP23 - elevazione muri *[5*4]*0,400*2,500</p> <p>raccordi *100,000</p>				
	SOMMANO...	m2	1'094,580	34,99	38'299,35
49 / 74 01.A21.A40.005	<p>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</p> <p>L*lunghe*n</p> <p>OP4 sez B *10,000*4,000</p> <p>OP12 sez B *10,600*5,000*2,000</p> <p>OP14 sez B *2,000*6,200*3,000</p> <p>OP15 *5,000*6,000</p> <p>OP17 sez D *[10,3+6,75+8,07+5,65]*5,500</p> <p>OP20 *5,400*3,000</p> <p>OP21.1 e 21.2 *5,300*[12,3+2,3]</p> <p>OP23 *7,000*5,000*2,000</p>				
	SOMMANO...	m2	546,015	6,71	3'663,76
50 / 75 08.A30.G78.095	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scolarli prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobrocompressi, 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 elettrosaldata 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 forca tramite autogrù di adeguata potenza. E'</p>				
	A R I P O R T A R E				2'575'925,11

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				2'575'925,11
51/76 08.A30.G78.040	<p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi scolorari 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 forca 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 *3,000*6,650 OP3 *2,000*6,000 OP12 *37,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	12,000 12,000	1'186,83	14'241,96
52/77 08.A30.G78.055	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scolorari 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 forca 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 1200x 1000 mm OP21.2 *35,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	19,950 12,000 37,000 68,950	1'124,34	77'523,24
53/78 08.A30.G78.015	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scolorari 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 forca 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 1000x1000 mm OP21.2 *9,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	35,000 35,000	485,89	17'006,15
54/79 08.A30.G78.060	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scolorari 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 forca 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 1000x1000 mm OP21.2 *9,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	9,000 9,000	416,01	3'744,09
	A R I P O R T A R E				2'688'440,55

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				2'688'440,55
	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 1600x1000 mm OP13 *2,000*8,000		16,000		
	SOMMANO...	m	16,000	627,15	10'034,40
55 / 80 08.A30.G78.065	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari 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 1800x1200 mm OP15 *2,000*30,000		60,000		
	SOMMANO...	m	60,000	820,75	49'245,00
56 / 81 08.A30.G78.100	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari 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 2500x2000 mm OP3 *2,000*6,000		12,000		
	SOMMANO...	m	12,000	1'369,32	16'431,84
57 / 82 08.A30.G78.070	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari 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 2000x1250 mm OP7 *2,000*41,000 OP12 *2,000*6,000		82,000 12,000		
	A R I P O R T A R E		94,000		2'764'151,79

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		94,000		2'764'151,79
58 / 83 08.A30.G78.110	Fornitura e posa in opera di elementi scotalari 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 3000x1500 mm OP5 *3,000*6,000	m	94,000	887,51	83'425,94
	SOMMANO...		18,000		
59 / 84 08.A30.G78.115	Fornitura e posa in opera di elementi scotalari 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 3000x2000 mm OP21.1 *35,000	m	18,000	1'690,07	30'421,26
	SOMMANO...		35,000		
60 / 85 NP102	Fornitura e posa in opera di elementi scotalari 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 4750x2250 mm OP4 *3,000*6,000 OP12 *4,000*6,000 OP14 *4,000*6,000 OP17 *4,000*6,000 OP21.1 *4,000*6,000 OP23 *4,000*6,000	m	35,000	1'918,56	67'149,60
	SOMMANO...		18,000		
			24,000		
			24,000		
			24,000		
			24,000		
			24,000		
	SOMMANO...	m	138,000	2'700,00	372'600,00
61 / 86 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				
	A R I P O R T A R E				3'317'748,59

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				3'317'748,59
	<p>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/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</p> <p>OP1 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,000 48,000</p> <p>OP2- riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP3 *2,000*2,000*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP4- riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP5 *2,000*2,000*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP10 *2,000*2,000*5,000*2,500 50,000</p> <p>OP12 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP13 *2,000*2,000*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP14 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP15 *2,000*2,000*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP17 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP20 *2,000*2,000*5,000*2,500 50,000</p> <p>OP21.1 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 60,000</p> <p>OP23 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 60,000</p>				
	SOMMANO...	m3	808,000	13,42	10'843,36
62 / 87 18.A30.A15.020	<p>Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A, e conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi.</p> <p>gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm</p> <p>gabbioni dimensioni*n</p> <p>OP4 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP12 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP14 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP17 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP21.1 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP23 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>opere di raccordo stradale e/0 con rogge *4,000*4,000*4,000*4,000 256,000</p>				
	SOMMANO...	m3	280,000	46,25	12'950,00
63 / 88 18.A30.A20.005	<p>Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietrame o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile nè gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo. Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava</p> <p>dimensioni*n</p> <p>OP4 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP12 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP14 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP17 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP21.1 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>OP23 *1,000*1,000*1,000*4,000 4,000</p> <p>opere di raccordo stradale e/0 con rogge *4,000*4,000*4,000*4,000 256,000</p>				
	SOMMANO...	m3	280,000	78,09	21'865,20
64 / 89 18.A30.A45.005	<p>Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera</p> <p>risagomatura con massi da cava cementati base*h*lunghezza</p> <p>OP4 sez B *5,000*4,000*7,000*[2/2] 140,000</p> <p>OP12 *2,100*1,600*7,000*[2/2] 23,520</p> <p>OP14 sez E *2,100*1,600*7,000*[2/2] 23,520</p> <p>OP17 *2,100*1,600*7,000*[2/2] 23,520</p>				
	A R I P O R T A R E		210,560		3'363'407,15

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		210,560		3'363'407,15
	OP21.1 *2,100*1,600*7,000*[2/2] OP23 *2,900*2,750*7,000*[2/2] opere di raccordo stradale e/0 con rogge *7,702*8,000*6,000*[2/2]		23,520 55,825 369,696		
	SOMMANO...	m³	659,601	89,26	58'875,99
65 / 90 18.A30.A25.005	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave, di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte opere di raccordo stradale e/0 con rogge *5,000*5,000*10,000		250,000		
	SOMMANO...	m³	250,000	61,38	15'345,00
66 / 91 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 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo ponte: classe H2 OP1 *[2*7+15+7+6] OP2 *[3*2+6*2+3*2] OP3 *2,000*[9+1,35+1+1,5+6] OP4 *[16*2+2*2] OP5 *[10,5+2,3] OP10 *2,000*2,000 OP12 *[20*2+6+3*2+5*2] OP13 *2,000*2,000 5,400 OP14 *[21*2+2*2] OP15 *[1,9+4,45+2+5,7+1,5+4,5+4,5+6+4,8+3,15+6] OP17 *2,000*22,000 OP17 sez A *6,000*1,500 OP20 *2,000*2,000 OP21.1 *[2*21+5,5] OP21.2 *2,000*2,000 OP23 *2,000*22,000		42,000 24,000 37,700 36,000 12,800 4,000 62,000 4,000 5,400 46,000 44,500 44,000 9,000 4,000 47,500 4,000 44,000		
	SOMMANO...	m	470,900	253,19	119'227,17
67 / 92 09.P02.A85.005	Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio zincato a caldo saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. OP7 kg*n tubi a ml *lung *6,000*5,000*[5+2+2]		270,000		
	SOMMANO...	kg	270,000	3,73	1'007,10
68 / 93 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 OP2 *[2*6] OP3 *[2*4] OP4 *8,000 OP5 *4,000 OP10 *[2*2] OP12 *[2*7] OP13 *6,000 OP14 *8,000 OP15 *[2*4] OP17 *4,000 OP17 sez A *[2*6] OP20 *4,000 OP21.1 *4,000 OP21.2 *4,000 OP23 *4,000		4,000 12,000 8,000 8,000 4,000 4,000 14,000 6,000 8,000 8,000 4,000 12,000 4,000 4,000 4,000		
	SOMMANO...	cadauno	108,000	723,42	78'129,36
	A R I P O R T A R E				3'635'991,77

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				3'635'991,77
69 / 160 ON1	Arrotondamento -2,950		-2,950		
	SI DETRAGGONO...	a corpo	-2,950	1,00	-2,95
	Parziale ATTRAVERSAMENTI STRADE INTERPODERALI (Cat 3) euro				1'502'190,79
	ATTRAVERSAMENTO LINEA FERROVIARIA E STRADE PROVINCIALI (Cat 4)				
70 / 14 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 colmatare depressioni - Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 Prescavo camere di spinta *2,000*25,000*20,000*1,500		1'500,000		
	SOMMANO...	m3	1'500,000	12,00	18'000,00
71 / 15 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'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. 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	10,54	11'568,70
72 / 16 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'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 Camere di spinta *2,000*19,600*14,000*2,000		1'097,600		
	SOMMANO...	m3	1'097,600	15,81	17'353,06
73 / 17 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'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 4,01 a m 6 Camere di spinta *2,000*19,600*14,000*1,700		932,960		
	SOMMANO...	m3	932,960	21,09	19'676,13
74 / 18 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	11,18	24'542,34
	A R I P O R T A R E				3'727'129,05

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				3'727'129,05
75 / 19 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 ² 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*112,000		336,000		
	SOMMANO...	m	336,000	847,80	284'860,80
76 / 20 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 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*112,000		336,000		
	SOMMANO...	m	336,000	2'628,04	883'021,44
77 / 21 NP002	Sovrapprezzo alle tubazioni in cemento armato vibrocompresso per rinforzi reggispinga per pressione maggiorata PN 5 bar per microtunnelling. Diametro 2200 mm 3,000*112,000		336,000		
	SOMMANO...	m	336,000	250,00	84'000,00
78 / 22 NP001	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. 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 monolito, 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.				
	A R I P O R T A R E				4'979'011,29

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				4'979'011,29
	<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"> - 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); - la progettazione ed il dimensionamento di tutte le opere e/o strutture provvisorie costituenti il "Sistema Essen" o similare; - le prospezioni georadar per il rilevamento di eventuali anomalie sottocutanee estese all'intera zona di interferenza fra binari e manufatto; - i materiali di consumo; - il noleggio dei ponti "Essen" e di tutte le attrezzature e dispositivi vari necessari alle lavorazioni, per l'intera durata dei lavori; - 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; - l'assunzione della Direzione delle Operazioni di Spinta; - il monitoraggio in tempo reale dell'andamento altimetrico del monolite e dei binari; - il livellamento a fine lavori della tratta interessata dal "Sistema Essen" o similare eseguito con vibratorii 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; - tutti gli oneri per la protezione del cantiere di lavoro necessaria per la sicurezza del personale 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>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 monolite, 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>				
	SOMMANO...	a corpo	1,000	250'000,00	250'000,00
79 / 23 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 reggispianta, i manufatti tubolari, il reinterro e ripristino del terreno. Per Ø DN 2000/2200</p> <p>1,000</p>				
	SOMMANO...	cadauno	1,000	74'071,02	74'071,02
80 / 24 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</p>				
	A R I P O R T A R E				5'303'082,31

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				5'303'082,31
81 / 25 25.A04.A00.030	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 Tappo di fondo camere di spinta *2,000*[20/0,75]*[14/0,75]*4,000	m	3'982,343		
	SOMMANO...		3'982,343	94,74	377'287,18
82 / 26 25.A03.A70.010	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. PERFORAZIONE A VUOTO PER COLONNE SUPERIORI A MM 1000 Tappo di fondo camere di spinta *2,000*[20/0,75]*[14/0,75]*5,700	m	5'674,839		
	SOMMANO...		5'674,839	24,64	139'828,03
82 / 26 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 ² Perimetro camere di spinta *2,000*[2*(20+14,4)]*13,000	m ²	1'788,800		
	SOMMANO...		1'788,800	0,64	1'144,83
83 / 27 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 ² Perimetro camere di spinta *2,000*[2*(20+14,4)]*13,000	m ²	1'788,800		
	SOMMANO...		1'788,800	24,43	43'700,38
84 / 28 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 ² Perimetro camere di spinta *2,000*[2*(20+14,4)]*13,000	m ²	1'788,800		
	SOMMANO...		1'788,800	17,80	31'840,64
85 / 29 NP004	Sovrapprezzo per palancole a perdere Camere di spinta - muro frontale *2,000*20,000*13,000*129,000	kg	67'080,000		
	SOMMANO...		67'080,000	1,50	100'620,00
86 / 30 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, C1 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		274,400 439,040 313,600 274,400 235,200 42,000 42,000		
	A R I P O R T A R E		1'620,640		5'997'503,37

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		1'620,640		5'997'503,37
87 / 31 NP003	Camere di spinta - getto seconda fase *2,000*18,000*5,000*0,200 SOMMANO...	m3	36,000 1'656,640	100,70	166'823,65
	Sovrapprezzo per calcestruzzo con utilizzo di additivo antidilavamento Camere di spinta - sottofondazione *2,000*19,600*14,000*0,500 SOMMANO...	m3	274,400 274,400	13,03	3'575,43
88 / 32 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° 30 [m3 1 656.640] SOMMANO...	m3	1'656,640 1'656,640	25,73	42'625,35
89 / 33 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggi vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 30 [m3 1 656.640] SOMMANO...	m3	1'656,640 1'656,640	9,18	15'207,96
90 / 34 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. 17/01/2008, 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° 30 [m3 1 656.640] *100,000 SOMMANO...	kg	165'664,000 165'664,000	1,81	299'851,84
91 / 35 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 SOMMANO...	m2	39,200 28,000 62,720 44,800 784,000 548,800 470,400 168,000 28,000 12,000 2'185,920	34,99	76'485,34
92 / 36 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 ml *sfrido * peso kg/ml *n camere Camere di spinta - puntoni livello superiore *121,000*1,050*83,200*2,000 Camere di spinta - puntoni livello inferiore *94,600*1,050*134,000*2,000 distanziali e piastre di rinforzo *1500,000*2,000 SOMMANO...	kg	21'141,120 26'620,440 3'000,000 50'761,560	5,08	257'868,72
93 / 100 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*[2*(14+19,6)]*2,000*15,000		4'032,000		
	A R I P O R T A R E		4'032,000		6'859'941,66

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		4'032,000		6'859'941,66
94 / 157 08.A40.I75.195	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia -prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075, UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 90, PN 16 telecontrollo *112,000	kg	4'032,000	8,47	34'151,04
	SOMMANO...		112,000		
		m	112,000	18,25	2'044,00
95 / 158 08.A40.I75.210	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia -prodotte secondo specifica tecnica PAS 1075, UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 140, PN 16 energia *112,000*2,000		224,000		
	SOMMANO...	m	224,000	38,68	8'664,32
96 / 159 NP104	Perforazione orizzontale controllata per la posa in opera di nuove condotte in acciaio, HPDE, PVC-A con giunto antisfilamento e ghisa sferoidale, realizzata senza scavo a cielo aperto, secondo quanto previsto dalla PdR/UNI 26.3:2017, secondo un tracciato di progetto, per l'attraversamento di corsi d'acqua, strade, ferrovie, costruzioni ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Realizzazione del foro pilota effettuato mediante perforazione del terreno coadiuvata da fanghi che, passando attraverso le aste di perforazione, fuoriescono ad alta pressione dalla testa di perforazione; il controllo della testa di perforazione, a onde radio, è assicurato da un trasmettitore alloggiato corredato da rapporto operativo dei parametri di macchina e sollecitazioni indotte sulla condotta posata. Compresa attività di richiesta e ottenimento permessi e relativi oneri economici; segnalamento di tutti i sottoservizi presenti nel sottosuolo lungo le tratte interessate dalle lavorazioni tramite indagine georadar del sottosuolo; predisposizione opere civili e di scavo, inclusi gli scavi di raccolta fanghi, necessari per la buona riuscita dell'opera; la fornitura delle tubazioni e preparazione della stessa in posizione di tiro, chiusura degli scavi effettuati per l'apertura delle buche di inizio e fine perforazione, risistemazione del manto stradale ed eventuale installazione di pozzetti ed opere di raccordo; smaltimento fanghi di perforazione e materiale di risulta. Per perforazioni, in condizioni standard e speciali, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa roccia, marna, tufo, trovanti, materiali sciolti quali sabbie, limi, argille o similari, anche debolmente compatte, compresi materiali eterogenei; per lunghezze per singola perforazione fino ad un massimo di 300 m. Compreso quanto segue: - costo fisso per perforazione orizzontale direzionata per il trasporto degli impianti e/o macchinari di perforazione, il montaggio e lo smontaggio degli stessi, il carico, lo scarico e la movimentazione delle attrezzature, compresi i viaggi A/R del personale e logistica di cantiere; - eventuali spostamenti postazione di varo; - eventuale riperforazione in zona diversa per problematiche rinvenute nella prima perforazione; - realizzazione di giunti mediante saldatura di testa della tubazione compresa eventuale ricostruzione del rivestimento del tubo. - Cavi interni in acciaio (fino a n. 4) per tiro condotte interne - Posa e varo (tiro) condotte interne (fino a 4) in acciaio o pead Nel prezzo indicato è compresa la fornitura e varo della tubazione. Tubi in polietilene alta densità per reti interrate di trasporto acque in pressione, prodotti con una unica resina PE100 RC (Resistant to Crack), tipo 1, pigmentata e stabilizzata in granulo all'origine, di colore nero con bande coestruse di colore blu, in tutto rispondenti alla norma UNI EN 12201, alla norma UNI EN ISO 15494 e alla specifica tecnica DIN PAS 1075, idonei per tecniche di posa con trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.), per tiri fino a 300 m. PN 25 - De 450 mm = DN interno 327 mm *112,000		112,000		
	SOMMANO...	m	112,000	950,00	106'400,00
	A R I P O R T A R E				7'011'201,02

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				7'011'201,02
97 / 161 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. scale di emergenza n* kg/mq scala pioli *mq *4,000*5,000*[5*0,4] scale di emergenza n* kg/mq crinolina*mq *4,000*5,000*[3*0,7]		40,000 42,000		
	SOMMANO...	kg	82,000	6,74	552,68
98 / 162 28.A20.A20.010	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m. 10,000*4,000		40,000		
	SOMMANO...	cad	40,000	1,38	55,20
	Parziale ATTRAVERSAMENTO LINEA FERROVIARIA E STRADE PROVINCIALI (Cat 4) euro				3'375'820,08
	ATTRAVERSAMENTO ROGGIA CAMERA (Cat 5)				
99 / 38 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 ad impianto di trattamento autorizzato Demolizione manufatto esistente *20,000*2,000 Demolizione muri di sostegno esistenti *30,000*1,000		40,000 30,000		
	SOMMANO...	m3	70,000	209,34	14'653,80
100 / 39 29.P15.A05.005	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 38 [m3 70.000] *2,500		175,000		
	SOMMANO...	t	175,000	18,34	3'209,50
101 / 40 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 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		70,300 120,000 1'600,000 120,000 70,300		
	SOMMANO...	m3	1'980,600	10,54	20'875,52
102 / 41 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,				
	A R I P O R T A R E				7'050'547,72

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				7'050'547,72
	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 Imbocco *3,000*17,000*1,000 Attraversamento *40,000*17,000*1,000 Sbocco *3,000*17,000*1,000		51,000 680,000 51,000		
	SOMMANO...	m3	782,000	15,81	12'363,42
103 / 42 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. Vedi voce n° 40 [m3 1 980.600] Vedi voce n° 41 [m3 782.000]		1'980,600 782,000		
	SOMMANO...	m3	2'762,600	11,18	30'885,87
104 / 43 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 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		10,720 64,000 10,720 28,800		
	SOMMANO...	m3	114,240	77,21	8'820,47
105 / 44 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° 43 [m3 114.240]		114,240		
	SOMMANO...	m3	114,240	20,95	2'393,33
106 / 45 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 Sbocco - platea - taglione *0,300*16,000*0,950 Sbocco - muri laterali *2,000*6,700*0,400*3,000 Sbocco - muro esterno - platea *8,000*2,000*0,500 Sbocco - muro esterno - paramento *8,000*0,400*2,500 Sbocco - paratoie *6,000*0,500*0,500*2,400 Sbocco - sfioratore - platea *7,400*10,700*0,500 Sbocco - sfioratore - platea *10,000*16,000*0,500 Sbocco - sfioratore - platea *6,000*16,000*0,250 Sbocco - sfioratore - platea *[(6+25)/2]*17,000*0,500 Sbocco - sfioratore - elevazioni *10,000*2,800*0,500 Sbocco - sfioratore - elevazioni *2,000*0,500*0,500*1,500 Sbocco - sfioratore - elevazioni *16,000*0,500*1,500		53,600 16,080 16,000 12,800 160,000 160,000 24,000 53,600 86,400 4,560 16,080 8,000 8,000 3,600 39,590 80,000 24,000 131,750 14,000 0,750 12,000		
	A R I P O R T A R E		924,810		7'105'010,81

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		924,810		7'105'010,81
107 / 46 01.A04.C30.015	Sbocco - sfioratore - elevazioni *[7,4+10,7]*0,500*2,800 Sbocco - sfioratore - elevazioni *16,000*6,000*0,250 Sbocco - sfioratore - elevazioni *[6+12+12]*0,500*2,800 SOMMANO...	m3	25,340 24,000 42,000 1'016,150	100,70	102'326,31
108 / 47 01.A04.E00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 45 [m3 1 016.150] SOMMANO...	m3	1'016,150 1'016,150	25,73	26'145,54
109 / 48 01.A04.F10.005	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° 45 [m3 1 016.150] SOMMANO...	m3	1'016,150 1'016,150	9,18	9'328,26
110 / 49 01.A04.F70.010	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. 17/01/2008, 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° 45 [m3 1 016.150] *100,000 SOMMANO...	kg	101'615,000 101'615,000	1,81	183'923,15
111 / 50 01.A04.H10.005	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 SOMMANO...	kg	5'440,000 5'440,000 960,000 960,000 12'800,000	1,72	22'016,00
111 / 50 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 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		6,700 80,400 16,000 2,000 64,000 20,000 20,000 8,000 96,000 160,000 6,700 10,800 32,000 8,000 2,000 40,000 5,000 13,700 9,050 15,000 56,000 6,000 48,000 101,360		
	A R I P O R T A R E		826,710		7'448'750,07

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		826,710		7'448'750,07
	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		8,000 3,000 168,000		
	SOMMANO...	m2	1'005,710	34,99	35'189,79
112 / 51 08.A30.G78.125	Fornitura e posa in opera di elementi scolarari 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	2'166,38	424'610,48
113 / 52 NP005	Sovrapprezzo ai manufatti scolarari 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° 51 [m 196.000]		196,000		
	SOMMANO...	m	196,000	135,00	26'460,00
114 / 53 18.A30.A25.005	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave, di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte OP19 sez C *1,000*10,000*23,000		230,000		
	SOMMANO...	m³	230,000	61,38	14'117,40
115 / 54 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 1 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	253,19	9'114,84
116 / 55 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	723,42	2'893,68
117 / 56	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume				
	A R I P O R T A R E				7'961'136,26

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				7'961'136,26
18.A80.A91.005	comunque non inferiore a m ³ 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	49,66	13'184,73
118 / 57 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	10,54	17'812,60
119 / 58 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 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/cm ² , 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	13,42	14'032,62
120 / 94 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 compreso pari a cm. 20 Sistemazione argini Roggia Camera *2,000*70,000*3,000		420,000		
	SOMMANO...	m2	420,000	6,71	2'818,20
121 / 95 01.A21.A50.010	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...	m ²	420,000	1,42	596,40
122 / 96 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 ³ Rivestimento Roggia Camera *70,000*10,000*0,200		140,000		
	A R I P O R T A R E		140,000		8'009'580,81

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		140,000		8'009'580,81
123 / 97 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° 96 [m3 140.000]	m3	140,000	77,21	10'809,40
	SOMMANO...		140,000		
124 / 98 08.P40.I67.005	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]	m3	140,000	20,95	2'933,00
	SOMMANO...		140,000		
125 / 99 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	cad	16,000	945,28	15'124,48
	SOMMANO...		16,000		
126 / 101 NP103	Provvista e posa in opera di carpenteria metallica per costruzione di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata o a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; tenuta su 3-4 lati. Totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 con chioccioline in bronzo e volano di comando. Compreso telaio, montaggio, gruppo di ingranaggi riduttori, fissaggio alle murature, guarnizioni, ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera finita a regola d'arte. Paratoie per sfioratore *3,000*1350,000 Paratoie per canale principale *4,000*1350,000 Paratoie per canale principale *1,000*950,000	kg	3'080,000	1,72	5'297,60
	SOMMANO...		3'080,000		
127 / 102 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 tenuta 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	kg	4'050,000 5'400,000 950,000	12,00	124'800,00
	SOMMANO...		10'400,000		
128 / 103 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. Potenzimetro 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	cadauno	2,000	8'442,38	16'884,76
	SOMMANO...		2,000		
129 / 123 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 *1350,000	cadauno	3,000 4,000 1,000 2,000	4'052,34	40'523,40
	SOMMANO...		10,000		
	A R I P O R T A R E		1'350,000		8'225'953,45

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		1'350,000		8'225'953,45
	Carpenteria metallica per paratoie sfioratore *950,000 Carpenteria metallica per paratoie *3,000*950,000		950,000 2'850,000		
	SOMMANO...	kg	5'150,000	5,08	26'162,00
130 / 124 08.A01.A25.005	Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 8,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a m ² 400 e per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00: 2 camere *2,000		2,000		
	SOMMANO...	cad	2,000	9'144,39	18'288,78
131 / 125 08.A01.A25.010	Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 8,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a m ² 400 e per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00: Esercizio num di giorni* camera *20,000*2,000		40,000		
	SOMMANO...	d	40,000	246,81	9'872,40
132 / 126 08.A01.A28.005	Formazione impianto wellpoint (in riferimento agli articoli 08.A01.A20 - 08.A01.A22 - 08.A01.A25) Sovrapprezzo per la realizzazione di prefiltri su punte drenanti in terreni limo-argillosi metri * camera *90,000*2,000		180,000		
	SOMMANO...	m	180,000	49,93	8'987,40
133 / 127 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 ² 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		15,000		
	SOMMANO...	m	15,000	475,37	7'130,55
134 / 128 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 ³ Attraversamento strada *15,000*2,000		30,000		
	SOMMANO...	m3	30,000	83,18	2'495,40
135 / 129 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° 128 [m3 30.000]		30,000		
	SOMMANO...	m3	30,000	20,95	628,50
136 / 130 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				
	A R I P O R T A R E				8'299'518,48

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				8'299'518,48
137 / 131 01.A04.F70.010	cementizio armato Vedi voce n° 128 [m3 30.000] 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° 128 [m3 30.000] *35,000	SOMMANO... m3	30,000 30,000	9,18	275,40
138 / 132 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	SOMMANO... kg	1'050,000 1'050,000	1,72	1'806,00
139 / 133 18.A05.B10.005	Attraversamento strada *2,000*15,000*1,800 Parziale ATTRAVERSAMENTO ROGGIA CAMERA (Cat 5) euro OPERE DI REGOLAZIONE IDRAULICA - PARATOIE, SFIORATORI E INVASI (Cat 6) 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 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	SOMMANO... m2	54,000 54,000	34,99	1'889,46
					1'291'680,44
					84'499,18
	A R I P O R T A R E				8'387'988,52

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				8'387'988,52
140 / 134 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. 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 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		117,000 184,500 132,000 75,000 9,375 9,375 9,375 9,375 117,000 184,500 198,000 18,750 60,000 9,375 117,000 184,500 198,000 9,375 9,375 56,250 117,000 184,500 198,000		
	SOMMANO...	m3	2'207,625	11,18	24'681,25
141 / 135 01.A01.B87.020	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		78,000 123,000 500,000 11,250 3,750 3,750 3,750 3,750 78,000 123,000 800,000 7,500 11,250 3,750 78,000 123,000 800,000 3,750 3,750 22,500 78,000 123,000 800,000		
	SOMMANO...	m3	3'782,750	8,35	31'585,96
142 / 136 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 ad impianto di trattamento autorizzato OP3 *10,000		10,000		
	A R I P O R T A R E		10,000		8'444'255,73

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		8'444'255,73
	OP7 *10,000 OP15 *10,000		10,000 10,000		
	SOMMANO...	m3	30,000	209,34	6'280,20
143 / 137 29.P15.A05.005	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 136 [m3 30.000] *2,500		75,000		
	SOMMANO...	t	75,000	18,34	1'375,50
144 / 138 NP103	Provvista e posa in opera di carpenteria metallica per costruzione di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata o a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; tenuta su 3-4 lati. Totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 con chiodi in bronzo e volano di comando. Compreso telaio, montaggio, gruppo di ingranaggi riduttori, fissaggio alle murature, guarnizioni, ed ogni altro onere necessario per fornire l'opera finita a regola d'arte. OP3 - Canale principale *3,000*1350,000 OP3 - canale secondario *2,000*950,000 OP5 *3,000*950,000 OP7 *2,000*1350,000 devazione fossi esistenti OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 *2,000*6,000*950,000 OP10 *4,000*950,000 OP12 - Canale principale *5,000*1350,000 OP12 - presa irrigua *1,000*950,000 OP15 *6,000*1350,000 OP17 *5,000*1350,000 OP21.1 *1,000*950,000		4'050,000 1'900,000 2'850,000 2'700,000 11'400,000 3'800,000 6'750,000 950,000 8'100,000 6'750,000 950,000		
	SOMMANO...	kg	50'200,000	12,00	602'400,00
145 / 139 08.P40.I67.005	Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento verticale compreso il montaggio sulle paratoie 10,000		10,000		
	SOMMANO...	cad	10,000	945,28	9'452,80
146 / 140 08.P40.I69.035	Provvista di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi fognari e ambienti aggressivi secondo norme DIN 19569-4; telaio e piatto in acciaio inox AISI 304; guarnizioni di tenuta in EPDM; azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare; carico idraulico max 6,00 m DN 600 X 600 OP10 *1,000		1,000		
	SOMMANO...	cad	1,000	6'686,94	6'686,94
147 / 141 08.P40.I69.045	Provvista di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi fognari e ambienti aggressivi secondo norme DIN 19569-4; telaio e piatto in acciaio inox AISI 304; guarnizioni di tenuta in EPDM; azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare; carico idraulico max 6,00 m DN 800 X 800 OP12 *1,000 OP17 *2,000		1,000 2,000		
	SOMMANO...	cad	3,000	9'422,52	28'267,56
148 / 142 08.P40.I69.055	Provvista di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi fognari e ambienti aggressivi secondo norme DIN 19569-4; telaio e piatto in acciaio inox AISI 304; guarnizioni di tenuta in EPDM; azionamento mediante vite non saliente in				
	A R I P O R T A R E				9'098'718,73

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				9'098'718,73
149 / 143 08.P40.I69.060	acciaio inox; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare; carico idraulico max 6,00 m DN 1000 X 1000 Paratoie manuali OP12 *6,000 OP14 *2,000 OP15 *2,000 OP17 *2,000 OP20 *1,000 SOMMANO...	cad	6,000 2,000 2,000 2,000 1,000 13,000	13'373,90	173'860,70
149 / 143 08.P40.I69.060	Provvista di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi fognari e ambienti aggressivi secondo norme DIN 19569-4; telaio e piatto in acciaio inox AISI 304; guarnizioni di tenuta in EPDM; azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare; carico idraulico max 6,00 m DN 1200 X 1200 OP5 *1,000 OP15 *2,000 OP17 *2,000 SOMMANO...	cad	1,000 2,000 2,000 5,000	16'109,47	80'547,35
150 / 144 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 OP5 *1,000*950,000 OP10 *1,000*950,000 OP12 *7,000*950,000 OP14 *2,000*950,000 OP15 *4,000*950,000 OP17 *[4+2]*950,000 OP20 *1,000*950,000 SOMMANO...	kg	950,000 950,000 6'650,000 1'900,000 3'800,000 5'700,000 950,000 20'900,000	1,88	39'292,00
151 / 145 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 con attuatore elettrico OP3 - Canale principale *3,000 OP3 - Canale secondario *2,000 OP5 - Canale secondario *3,000 OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 *[6*2] OP7 *2,000 OP10 *3,000 OP12 - Canale principale *5,000 OP12 - Canale secondario *1,000 OP12 - Canale secondario *1,000 OP15 - Canale secondario *8,000 OP17 - Canale principale *5,000 OP17 - Canale secondario *4,000 OP19 *8,000 OP21 - Canale secondario *1,000 SOMMANO...	cadauno	3,000 2,000 3,000 12,000 2,000 3,000 5,000 1,000 1,000 8,000 5,000 4,000 8,000 1,000 58,000	4'052,34	235'035,72
152 / 146 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 OP3 - Carpenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 OP3 - Carpenteria metallica per paratoie *2,000*80,000		1'200,000 160,000		
	A R I P O R T A R E		1'360,000		9'627'454,50

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		1'360,000		9'627'454,50
	OP5 - Carpenteria metallica per paratoie *4,000*80,000 OP7 - Carpenteria metallica per paratoie *2,000*80,000 OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Carpenteria metallica per paratoie *[2,000*2*6]*80,000 OP10 - Carpenteria metallica per paratoie *5,000*80,000 OP12 - Carpenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 OP12 - Carpenteria metallica per paratoie *2,000*80,000 OP15 - Carpenteria metallica per paratoie *10,000*80,000 OP17 - Carpenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 OP17 - Carpenteria metallica per paratoie *6,000*80,000 OP20 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000 OP21 - Carpenteria metallica per paratoie *80,000		320,000 160,000 1'920,000 400,000 1'200,000 160,000 800,000 1'200,000 480,000 80,000 80,000		
	SOMMANO...	kg	8'160,000	5,08	41'452,80
153 / 147 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 OP2 sez B *0,150*7,500*4,000 OP2 - fondazione *2,000*0,150*1,600*4,000 OP3 sez A *0,100*10,450*6,000 OP3 sez B *2,000*0,200*[0,6+1,2+1,9+1,8+0,1]*9,200 OP3 sez C *2,000*0,100*[4,6+1,2+1,9+1,8+0,1]*6,000 OP4 sez F *2,000*0,150*1,200*4,350 OP5 sez B *0,150*11,000*6,000 OP7 - Sottofondazione *2,000*2,000*0,150 OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Sottofondazione *6,000*2,000*2,000*0,150 OP10 sez A *2,000*0,150*[3,1+4,1]*3,900 0,200*16,000*2,000 OP12 sez A *2,000*0,100*1,700*3,500 OP12 sez A *2,000*0,100*2,800*1,300 OP12 sez A *0,100*7,600*1,300 OP12 sez B *0,150*21,000*7,000 OP12 sez G *0,150*[17+3,55*2]*8,000 OP13 sez A *0,150*[3,2+7,8+1,7]*3,000 OP14 sez A *0,200*17,000*2,500 OP14 sez A dx e sx *0,150*[2,7+6,7]*3,000 OP14 sez B *2,000*0,150*0,900*2,000 OP15 sez A *0,150*[2,1+3,3]*3,500 0,150*[3,8+4,5]*3,500 OP15 sez D *0,150*[14,7+0,8+2,7+30+2+0,9+5]*6,300 OP17 - sez A *2,000*0,150*1,500*7,200 OP20 sez A *0,150*[2,75+3,2+2+1,2+1,2+1,2]*2,900 0,200*16,400*2,900 OP20 sez E *0,150*1,200*2,200 OP21 - pozzetti *0,150*[4,1+4,1+5,4]*4,000 OP21 - muretto fondazione *2,000*0,150*1,100*4,000 OP21 - pozzetto deviazione *0,150*2,600*3,000 OP21 - pontecanale *0,150*7,000*6,000 OP22 - soglia di fondo *27,500*0,800*0,150		4,500 1,920 6,270 20,608 11,520 1,566 9,900 0,600 3,600 8,424 6,400 1,190 0,728 0,988 22,050 28,920 5,715 8,500 4,230 0,540 2,835 4,358 53,015 3,240 5,024 9,512 0,396 8,160 1,320 1,170 6,300 3,300		
	SOMMANO...	m3	246,799	77,21	19'055,35
154 / 148 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° 147 [m3 246.799]		246,799		
	SOMMANO...	m3	246,799	20,95	5'170,44
155 / 149 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, C1 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. sp*L*lungh*n OP2 sez B - fondazione *0,400*1,600*4,000*2,000		5,120		
	A R I P O R T A R E		5,120		9'693'133,09

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		5,120		9'693'133,09
	OP2 sez B - elevazione muri *0,300*2,000*4,000*2,000		4,800		
	OP2 - fondazione *0,400*1,200*4,000*2,000		3,840		
	OP2 - elevazione muri *0,300*2,000*4,000*2,000		4,800		
	OP3 - attraversamento muri *0,250*1,300*2,700*2,000		1,755		
	OP3 - attraversamento fondazione *0,300*0,900*2,700*2,000		1,458		
	OP3 *0,400*13,500*7,000		37,800		
	OP3 sez A *0,150*6,000*6,000		5,400		
	0,400*4,350*6,000		10,440		
	OP3 sez B - fondazioni *0,500*1,800*9,200*2,000		16,560		
	0,500*1,200*9,200*2,000		11,040		
	OP3 sez B - solette *0,200*1,000*9,200*2,000		3,680		
	0,200*3,000*9,200*2,000		11,040		
	OP3 sez B - elevazioni muri *0,400*2,700*9,200*2,000		19,872		
	0,400*1,400*9,200*2,000		10,304		
	OP3 sez C *0,200*10,000*6,000		12,000		
	OP3 sez C - fondazioni *0,500*1,800*6,000*2,000		10,800		
	0,500*1,200*6,000*2,000		7,200		
	OP3 sez C - soletta *0,200*3,000*6,000*2,000		7,200		
	OP3 sez C - elevazione muri *0,400*2,700*6,000*2,000		12,960		
	0,400*0,600*6,000*2,000		2,880		
	OP4 sez F - fondazione *0,250*0,900*4,350*2,000		1,958		
	OP4 sez F - elevazione muri *0,300*2,000*4,350*2,000		5,220		
	OP5 - Platea *0,400*4,000*8,000		12,800		
	OP5 - Elevazioni muri canale secondario *0,400*3,000*2,500*2,000		6,000		
	OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,500*1,200		0,900		
	OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *0,400*7,500*1,300		3,900		
	OP7 - Platea *0,400*2,000*2,000		1,600		
	OP7 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*0,500*1,200*2,000		0,600		
	OP7 - Elevazioni paratoie canale secondario *0,400*1,000*1,000		0,400		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Platea *0,400*2,000*2,000*6,000		9,600		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*0,500*1,200* [2*6]		3,600		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni paratoie canale secondario *0,400*1,000*1,000* [2,000*6]		4,800		
	OP10 sez A fondazione *0,400*4,000*3,100*2,000		9,920		
	OP10 sez A - elevazione muri *0,300*1,000*3,100*2,000		1,860		
	OP12 sez A - fondazione *0,400*1,600*3,500*2,000		4,480		
	0,400*2,700*1,300*2,000		2,808		
	0,400*7,600*1,300		3,952		
	0,400*1,700*1,300		0,884		
	OP12 sez A - elevazione muri *0,300*3,100*3,500*2,000		6,510		
	0,300*[2,7*3/2]*2,000		2,430		
	0,300*7,600*2,300		5,244		
	0,300*1,700*2,000		1,020		
	OP 12 sez G - fondazione + elevazione muri *0,400*[3,45+0,5+16,8+0,5+3,45+2,2*2]*8,000		93,120		
	OP12 - Platea *0,400*13,000*4,000		20,800		
	OP12 - Platea *0,400*21,000*4,000		33,600		
	OP12 - Elevazioni sfioratore *0,400*12,000*1,200*2,000		11,520		
	OP12 - Elevazioni sostegni paratoie *0,500*1,500*1,200*4,000		3,600		
	OP13 sez G *0,400*3,900*3,000		4,680		
	0,300*0,800*3,000		0,720		
	OP13 sez A - fondazioni *0,400*3,050*7,000		8,540		
	0,400*2,750*8,000		8,800		
	OP13 sez A - elevazione muri *0,300*1,500*8,000		3,600		
	0,300*2,800*7,000		5,880		
	OP14 - paratoie *0,400*2,600*3,600		3,744		
	OP14 -paratoie *0,300*1,000*1,000*4,000		1,200		
	OP14 - paratoie *0,300*1,000*1,400		0,420		
	OP14 - strada carrareccia fondazione *0,300*0,900*[3,55+2,5+0,9+1,9+1,5]		2,795		
	OP14 - strada carrareccia elevazione muri *0,300*1,400*[3,55+2,5+0,9+1,9+1,5]		4,347		
	OP14 - canale irriguo fondazione imbocco *0,300*0,900*2,000		0,540		
	OP14 - canale irriguo elevazione muri *0,300*1,300*2,000		0,780		
	OP14 - canale irriguo fondazione sbocco *0,300*0,900*3,250		0,878		
	OP14 - canale irriguo elevazione muri *0,300*1,300*3,250		1,268		
	OP14 -canale irriguo fondazione sbocco imbocco *0,300*0,900*2,400*2,000		1,296		
	OP14 - canale irriguo elevazione muri *0,300*0,900*2,400*2,000		1,296		
	OP15 sez A *0,400*10,000*3,000		12,000		
	OP15 - Elevazioni muri canale secondario *0,400*3,000*2,500*2,000		6,000		
	OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,500*1,200*2,000		1,800		
	OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *0,400*6,000*1,300		3,120		
	A R I P O R T A R E		527,779		9'693'133,09

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		527,779		9'693'133,09
	OP15 sez C - soletta di completamento *0,200*5,300*29,800 0,200*2,200*28,500 OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*0,500*1,200*2,000 OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *0,400*1,000*1,000 OP17 - Platea *0,400*15,000*4,000 OP17 - Platea *0,400*21,000*4,000 OP17 - Platea *0,400*8,000*18,000 OP17 - Elevazioni muri laterali *0,400*18,500*2,500 OP17 - Elevazioni muri laterali *0,400*17,300*2,500 OP17 - Elevazioni sfioratore *0,400*12,000*1,200*2,000 OP17 - Elevazioni sostegni paratoie *0,500*1,500*1,200*4,000 OP17 - Elevazioni muri canale secondario *0,400*3,000*2,500*2,000 OP17 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,500*1,200 OP17 - Elevazioni paratoie canale secondario *0,400*5,000*1,300 OP20 sez A - fondazione *0,300*0,900*3,000*2,000 OP20 sez A - elevazione muri *0,300*1,300*3,000*2,000 OP20 sez E - fondazione *0,300*1,800*2,800 0,300*1,800*1,400*2,000 OP20 sez E - elevazione muri *0,300*1,000*1,400*2,000 0,300*1,000*2,200 OP21 - fondazioni muri *0,300*0,900*3,000*2,000 OP21 - elevazione muri *0,300*1,300*3,000*2,000 OP21 - pozzetto deviazione fondazione *0,300*0,900*[0,7+3+2,6+3+0,9] OP21 - pozzetto elevazione muri *0,300*2,000*[0,7+3+2,6+3+0,9] OP21 - pontecanale fondazione *0,300*0,900*[5,1+1,9+6,2+1,55+0,8] OP21 - pontecanale elevazione muri *0,300*2,000*[5,1+1,9+6,2+1,55+0,8] OP22 - soglia di fondo *27,400*0,800*1,500		31,588 12,540 0,600 0,400 24,000 33,600 57,600 18,500 17,300 11,520 3,600 6,000 0,900 2,600 1,620 2,340 1,512 1,512 0,840 0,660 1,620 2,340 2,754 6,120 4,199 9,330 32,880		
	SOMMANO...	m3	816,254	100,70	82'196,78
156 / 150 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° 149 [m3 816.254]		816,254		
	SOMMANO...	m3	816,254	25,73	21'002,22
157 / 151 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° 149 [m3 816.254]		816,254		
	SOMMANO...	m3	816,254	9,18	7'493,21
158 / 152 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. 17/01/2008, 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° 149 [m3 816.254] *100,000		81'625,400		
	SOMMANO...	kg	81'625,400	1,81	147'741,97
159 / 153 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 sez B - fondazione *0,400*1,600*[2*2] OP2 sez B - fondazione *0,400*4,000*[2*2] OP 2 sez B - elevazione muri *0,300*2,000*[2*2] OP2 - elevazione muri *0,300*2,000*[2*2] 2,000*4,000*[2*2] OP3 - attraversamento muri *0,250*1,300*4,000 2,700*1,300*4,000 OP3 - attraversamento fondazione *0,300*0,900*4,000 0,300*2,700*4,000 OP3 sez A *0,150*6,000*2,000		2,560 6,400 2,400 2,400 32,000 1,300 14,040 1,080 3,240 1,800		
	A R I P O R T A R E		67,220		9'951'567,27

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		67,220		9'951'567,27
	0,150*6,000*2,000		1,800		
	0,400*4,350*2,000		3,480		
	0,400*6,000*2,000		4,800		
	OP3 sez B - fondazioni *0,500*1,800*[2*2]		3,600		
	0,500*9,200*[2*2]		18,400		
	0,500*1,200*[2*2]		2,400		
	0,500*9,200*[2*2]		18,400		
	OP3 sez B - solette *0,200*1,000*[2*2]		0,800		
	0,200*3,000*[2*2]		2,400		
	0,200*9,200*[2*2]		7,360		
	0,200*9,200*[2*2]		7,360		
	OP3 sez B - elevazione muri *0,400*1,400*[2*2]		2,240		
	1,400*9,200*[2*2]		51,520		
	0,400*2,700*[2*2]		4,320		
	2,700*9,200*[2*2]		99,360		
	OP3 sez C *0,200*10,000*2,000		4,000		
	0,200*6,000*2,000		2,400		
	OP3 sez C - fondazioni *0,500*1,800*[2*2]		3,600		
	0,500*6,000*[2*2]		12,000		
	0,500*1,200*[2*2]		2,400		
	0,500*6,000*[2*2]		12,000		
	OP3 sez C - soletta *0,200*3,000*[2*2]		2,400		
	0,200*6,000*[2*2]		4,800		
	OP3 sez C - elevazione muri *0,400*2,700*[2*2]		4,320		
	2,700*6,000*[2*2]		64,800		
	0,400*0,600*[2*2]		0,960		
	0,600*6,000*[2*2]		14,400		
	OP4 - fondazioni muri *0,500*4,000*[4*2]		16,000		
	OP4 - fondazioni muri *0,500*2,000*4,000		4,000		
	OP4 - elevazione muri *2,500*4,000*[4*2]		80,000		
	OP4 - elevazione muri *2,500*0,400*4,000		4,000		
	OP5 - Platea *0,400*8,000*2,000		6,400		
	OP5 - Platea *0,400*4,000*2,000		3,200		
	OP5 - Elevazioni muri canale secondario *2,500*3,000*4,000		30,000		
	OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,200*1,500*2,000		3,600		
	OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,200*0,500*2,000		1,200		
	OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,300*7,500*2,000		19,500		
	OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *7,500*0,400		3,000		
	OP7 - Platea *0,400*[2+2]*2,000		3,200		
	OP7 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,200*[4*2]		4,800		
	OP7 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*1,000*2,000		2,000		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Platea *0,400*[2+2]*[2*6]		19,200		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,200*[6*2*2]		14,400		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*1,000*[2*2*6]		24,000		
	OP10 sez A - fondazione *0,400*4,000*4,000		6,400		
	0,400*3,100*4,000		4,960		
	OP10 sez A - elevazione muri *0,300*1,000*4,000		1,200		
	1,000*3,100*4,000		12,400		
	OP12 sez A - fondazione *0,400*1,600*4,000		2,560		
	0,400*3,500*4,000		5,600		
	OP12 sez A - elevazione muri *0,300*3,100*4,000		3,720		
	3,100*3,500*4,000		43,400		
	OP12 sez C - fondazione *0,400*1,600*4,000		2,560		
	0,400*2,700*4,000		4,320		
	OP12 sez C - elevazione muri *0,300*2,700*4,000		3,240		
	2,700*3,500*4,000		37,800		
	OP12 sez G - fondazione *0,400*3,850*4,000		6,160		
	0,400*8,000*4,000		12,800		
	0,400*16,800*2,000		13,440		
	0,400*8,000*2,000		6,400		
	OP12 sez G - elevazione muri *0,400*2,200*4,000		3,520		
	2,200*8,000*4,000		70,400		
	OP12 - Platea *0,400*22,000*2,000		17,600		
	OP12 - Platea *0,400*10,000*2,000		8,000		
	OP12 - Elevazioni sfioratore *1,200*12,000*4,000		57,600		
	OP12 - Elevazioni sostegni paratoie *1,200*1,500*8,000		14,400		
	OP12 - Elevazioni sostegni paratoie *0,500*1,200*8,000		4,800		
	OP13 sez G *0,400*3,900*2,000		3,120		
	0,400*3,000*2,000		2,400		
	0,300*0,800*2,000		0,480		
	A R I P O R T A R E		1'011,320		9'951'567,27

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		1'011,320		9'951'567,27
	0,800*3,000*2,000		4,800		
	OP13 sez A - fondazione *0,400*3,050*2,000		2,440		
	0,400*7,000*2,000		5,600		
	0,400*2,750*2,000		2,200		
	0,400*8,000*2,000		6,400		
	OP13 sez A - elevazione muri *0,300*1,500*2,000		0,900		
	1,500*8,000*2,000		24,000		
	0,300*2,800*2,000		1,680		
	2,800*7,000*2,000		39,200		
	OP14 - paratoie fondazione *0,400*3,600*2,000		2,880		
	0,400*2,600*2,000		2,080		
	OP14 - paratoie elevazione muri *0,300*1,000*8,000		2,400		
	1,000*1,000*8,000		8,000		
	1,000*1,400*2,000		2,800		
	OP14 - strada carrareccia fondazione *0,300*0,900*10,000		2,700		
	0,300*3,550*2,000		2,130		
	0,300*2,500*2,000		1,500		
	0,300*0,900*2,000		0,540		
	0,300*1,900*2,000		1,140		
	0,300*1,500*2,000		0,900		
	OP14 - strada carrareccia elevazione muri *0,300*1,400*10,000		4,200		
	1,400*3,550*2,000		9,940		
	1,400*2,500*2,000		7,000		
	1,400*0,900*2,000		2,520		
	1,400*1,900*2,000		5,320		
	1,400*1,500*2,000		4,200		
	OP14 - fondazione muri 1e2 *0,300*0,900*8,000		2,160		
	0,300*2,000*2,000		1,200		
	0,300*3,250*2,000		1,950		
	0,300*2,400*4,000		2,880		
	OP14 - elevazione muri 1e2 *0,300*1,300*8,000		3,120		
	1,300*2,000*2,000		5,200		
	1,300*3,250*2,000		8,450		
	1,300*2,400*4,000		12,480		
	OP15 sez A *0,400*10,000*2,000		8,000		
	0,400*3,000*2,000		2,400		
	OP15 - Elevazioni muri canale secondario *2,500*3,000*4,000		30,000		
	OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,200*1,500*[2*2]		7,200		
	OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,200*[2*2]		2,400		
	OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,300*6,000*2,000		15,600		
	OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *6,000*0,400		2,400		
	OP15 sez C - soletta di completamento *0,200*5,300*2,000		2,120		
	0,200*29,800*2,000		11,920		
	0,200*2,200*2,000		0,880		
	0,200*28,500*2,000		11,400		
	OP15 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,200*[4*2]		4,800		
	OP15 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*1,000*2,000		2,000		
	OP17 - Platea *0,400*24,000*2,000		19,200		
	OP17 - Platea *0,400*22,000*2,000		17,600		
	OP17 - Platea *0,400*10,000*2,000		8,000		
	OP17 - Elevazioni muri laterali *2,500*18,500*2,000		92,500		
	OP17 - Elevazioni muri laterali *2,500*17,300*2,000		86,500		
	OP17 - Elevazioni sfioratore *1,200*12,000*4,000		57,600		
	OP17 - Elevazioni sostegni paratoie *1,200*1,500*8,000		14,400		
	OP17 - Elevazioni sostegni paratoie *1,200*0,500*8,000		4,800		
	OP17 - Elevazioni muri canale secondario *2,500*3,000*4,000		30,000		
	OP17 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,200*1,500*2,000		3,600		
	OP17 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,200*0,500*2,000		1,200		
	OP17 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,300*5,000*2,000		13,000		
	OP17 - Elevazioni paratoie canale secondario *5,000*0,400		2,000		
	OP20 sez A - fondazione *0,300*0,900*4,000		1,080		
	0,300*3,000*4,000		3,600		
	OP20 sez A - elevazione muri *0,300*1,300*4,000		1,560		
	1,300*3,000*4,000		15,600		
	OP20 sez E - fondazione *0,300*1,800*4,000		2,160		
	0,300*1,400*4,000		1,680		
	OP20 sez E - elevazione muri *0,300*1,000*4,000		1,200		
	1,000*1,400*4,000		5,600		
	OP21 - fondazioni muri *0,300*0,900*4,000		1,080		
	0,300*3,000*4,000		3,600		
	A R I P O R T A R E		1'684,910		9'951'567,27

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		1'684,910		9'951'567,27
	OP21 - elevazione muri *0,300*1,300*4,000 1,300*3,000*4,000 OP21 - pozzetto deviazione fondazione *0,300*0,900*10,000 OP21 - pozzetto deviazione elevazione *2,000*3,000*4,000 2,000*2,600*2,000 2,000*0,700*2,000 2,000*0,900*2,000 OP21 - pontecanale fondazione *0,300*0,900*10,000 OP21 - pontecanale elevazione muri *2,000*5,100*2,000 2,000*1,900*2,000 2,000*6,200*2,000 2,000*1,550*2,000 2,000*0,800*2,000 OP22 - soglia di fondo *2,000*1,500*27,400 OP22 - soglia di fondo *2,000*1,500*0,800				
	SOMMANO...	m2	1'895,070	34,99	66'308,50
160 / 154 18.A80.A91.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m ³ 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° massi da cava sopra il sifone sp*L*lungh*n OP2 *0,500*3,500*12,000 OP2 *0,500*5,000*2,000 OP3 sez D *0,800*16,900*8,000 0,800*14,000*6,500 0,800*6,500*3,000 OP4 sez A *0,400*11,000*3,000 OP4 sez F *0,400*3,750*2,500 OP4 sez E *0,400*3,000*3,500 OP5 sez F *0,400*[16+2,5+2,5]*[3,7+2,6] 0,400*5,500*2,000*2,000 0,400*2,300*3,500 0,400*[16+2,5]*12,000 OP10 sez A *0,400*16,000*2,000 0,400*3,000*1,400 0,400*3,000*0,770*2,000 OP12 sez E *0,800*3,000*19,000 OP12 sez F *0,800*10,000*16,000 OP12 sez G *0,800*5,000*16,000 OP13 sez G *0,400*16,000*2,500 0,400*3,000*3,000 OP14 sez A *0,400*16,000*2,000 OP15 sez A B C *0,800*17,750*11,200 0,800*4,000*11,200 0,800*4,000*5,500*2,000 0,600*3,000*3,600 OP17 sez E *0,500*4,100*30,000*2,000 OP17 sez E *0,500*18,000*30,000 OP17 *0,500*4,100*17,000*2,000 OP17 *0,500*18,000*17,000 OP17 sez B *0,800*16,000*19,000 OP17 sez A *0,400*3,000*9,000*2,000 OP20 sez A *0,400*16,000*3,000 OP22 *0,200*6,000*47,000				
	SOMMANO...	m3	1'876,438	49,66	93'183,91
161 / 155 NP006	Fornitura e posa in opera di valvola clapet per tubazione D 1000-1200 mm o scatolare 1000x1000 o 1200x1200 mm OP5 *1,000 OP12 *1,000 OP13 *1,000*2,000 OP14 *[700/1100]				
	A R I P O R T A R E		4,636		10'111'059,68

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		4,636		10'111'059,68
	OP17 *1,000 OP21.1 *[700/1100]*14,000 OP23 2 valvole fi 700mm *[700/1100]*2,000		1,000 8,904 1,272		
	SOMMANO...	cadauno	15,812	4'360,00	68'940,32
	Parziale OPERE DI REGOLAZIONE IDRAULICA - PARATOIE, SFIORATORI E INVASI (Cat 6) euro				1'876'510,66
	IMPIANTO ALIMENTAZIONE ELETTRICA E TELECONTROLLO (Cat 7)				
162 / 156 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 •Cavidotti realizzati in tubazioni PVC serie pesante a doppia parete, parete interna liscia, dedicati al contenimento delle dorsali di alimentazione (diametro 160mm) comprensivi di pozzetti rompi tratta realizzati in CLS e di chiusino in ghisa. •Anello di collegamento dei quadri di Nodo realizzato in fibra ottica armata posato all'interno di cavidotto dedicato realizzato con tubazione PVC serie pesante a doppia parete, parete interna liscia e relativi pozzetti rompi tratta in CLS comprensivi di chiusino in ghisa. •N. 15 quadri di Nodo comprensivi di organi di sezionamento e protezione per le linee in uscita dedicate alla movimentazione delle paratoie •N. 15 rack di Nodo comprensivi di apparati di ricevimento cavi fibra ottica, moduli di controllo ingresso/uscita ed interfaccia di conversione fibra/ethernet dedicati alla telegestione/controllo delle paratoie •N. 15 UPS 3kVA, completi di pacco batteria autonomia 1 ora, dedicati al sistema di supervisione di ogni Nodo •Per ogni Nodo: triplo sistema di misura dei livelli - sensori di livello acque del tipo piezoelettrico, ultrasuoni e galleggiante a pera •Impianto di illuminazione e forza motrice relativo ad ogni edificio prefabbricato. La voce comprende la fornitura ed installazione di tutta dell'impiantistica elettrica di alimentazione, segnale e telecontrollo: cabina di trasformazione MT-BT con trasformatore edifici prefabbricati per alloggiamento quadri elettrici gruppi elettrogeni cavidotti e pozzetti per linee di alimentazione cavi per alimentazione quadri elettrici paratoie armadi dei quadri in acciaio inox, vetroresina o policarbonato sensori di livello ed apparecchiature trasmissione dati via GSM cavi fibra ottica e relativi cavidotti server di gestione, software e apparati di interscambio tra fibra ottica e quadri ogni opera ed onere necessario per fornire gli impianti di alimentazione, segnale, telecontrollo, messa a terra, realizzati a regola d'arte; comprese certificazioni di conformità degli impianti, eventuali relazioni di calcolo supplementari, aggiornamento elaborati progettuali e disegni as- built. 1,000		1,000		
	SOMMANO...	a corpo	1,000	950'000,00	950'000,00
	A R I P O R T A R E				11'130'000,00

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

Sezione	Progressiva	SCAVI			RILEVATI		
		Area di sterro (m ²)	Volume di sterro (m ³)	Volume sterro progressivo (m ³)	Area di riporto (m ²)	Volume di riporto (m ³)	Volume riporto progressivo (m ³)
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