

Associazione Temporanea di Imprese tra:



**HYM. STUDIO**  
Ingegneria idraulica

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

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



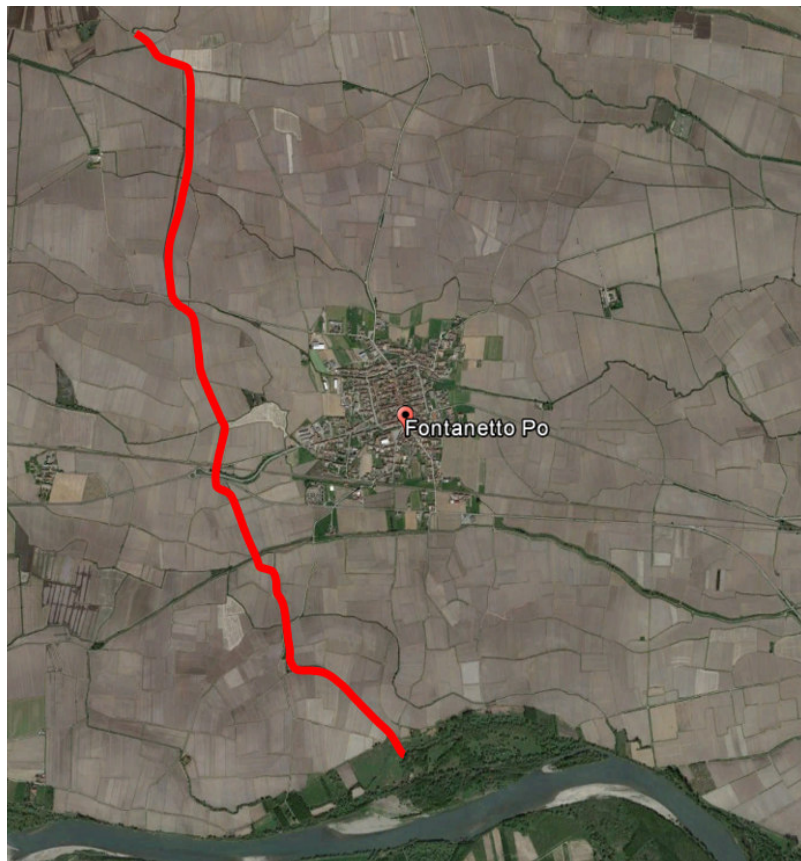
# COMUNE DI FONTANETTO PO

Provincia di Vercelli



## REALIZZAZIONE CANALE SCOLMATORE AD OVEST DI FONTANETTO PO

### PROGETTO ESECUTIVO



### Computo metrico estimativo FASE 2

CODICE DOCUMENTO

ELABORATO

3218	-	0	9	-	0	6	2	0	0	0	DOC			<b>6.3.b</b>
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	--	--	--------------

<b>00</b>	<b>APR. 24</b>	<b>S.GRIVA</b>	<b>A.DENINA</b>	<b>M. CODO</b>	
REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<b>LAVORI A CORPO</b>				
1 / 1 25.A02.A00.005	<p style="text-align: center;"><b>CANALE SCOLMATORE IN TERRENO NATURALE (Cat 1)</b></p> <p>Sbancamento In materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m<sup>3</sup> 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondita' di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m<sup>3</sup> alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; 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 fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.</p> <p>area verde Logna-scolmatore scavo canale *16193,740 scavi canali secondari</p>				
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	16'193,740	5,02	81'292,57
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 *19171,590 Argini rigurgito roggia Chiusa - destra Argini rigurgito roggia Chiusa - sinistra</p>				
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	19'171,590	7,38	141'486,33
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 macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici superiori a m<sup>2</sup> 3.000</p> <p>[3+3]*1185,000</p>				
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	7'110,000	1,50	10'665,00
4 / 4 18.P06.A20.005	<p>Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di specie arbustive, di piccole dimensioni (altezza minima 30 cm) a radice nuda</p> <p>[2*1/2]*1185,000</p>				
	SOMMANO...	cad	1'185,000	1,91	2'263,35
5 / 5 18.A60.A05.005	<p>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,</p>				
	A R I P O R T A R E				235'707,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				235'707,25
6 / 6 18.A70.B10.005	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]*1185,000  SOMMANO...	cad	1'185,000 1'185,000	2,61	3'092,85
6 / 6 18.A70.B10.005	Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con geocomposito costituito da una rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 filo 2,7 zincatura Zn-Al accoppiato meccanicamente in produzione a una geostuoia grimpante in polipropilene ad elevato indice alveolare che svolge una funzione antiersiva, compresi punti metallici zincati di diametro 3 mm per le legature, fili in acciaio di cucitura e collegamento, picchetti di fissaggio alle superfici di scarpata, in acciaio di diametro 10 mm e lunghezza 50 cm con densità di n. 2 al m <sup>2</sup> , la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto. Sono esclusi dalla presente voce gli elementi di effettivo ancoraggio del sistema di rivestimento (quali chiodature, barre e funi) e la successiva idrosemina, tutte da calcolarsi a parte.  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	0,000	27,01	0,00
7 / 7 01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20  piste su argini *2,000*1185,000*3,000 piste su argini  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	7'110,000 7'110,000	7,77	55'244,70
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/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro interno cm 120  SOMMANO...	m	0,000	497,60	0,00
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/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro interno cm 150  SOMMANO...	m	0,000	643,63	0,00
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 Cor-ten o acciaio zincato 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  SOMMANO...	m	0,000	165,78	0,00
11 / 11 18.A90.A40.005	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				294'044,80

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				294'044,80
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	cad	0,000	503,08	0,00
	SOMMANO...				
13 / 13 19.P03.A70.015_	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.	m	0,000	51,33	0,00
A					
	SOMMANO...				
14 / 94 NP106	Oneri per mitigazioni ambientali come indicate al paragrafo 49.73 del capitolato speciale d'appalto.	m2	0,000	88,68	0,00
	0,250		0,250		
	SOMMANO...	a corpo	0,250	68'850,00	17'212,50
15 / 97 ON1	Arrotondamento		0,020		
	0,020		0,020		
	SOMMANO...	a corpo	0,020	1,00	0,02
	Parziale CANALE SCOLMATORE IN TERRENO NATURALE (Cat 1) euro				311'257,32
16 / 50 18.A05.B10.005	<b>SIFONI E ATTRAVERSAMENTI CIRCOLARI (Cat 2)</b> 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 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		630,000 630,000 700,000 900,000		
	SOMMANO...	m³	2'860,000	12,39	35'435,40
17 / 51 18.A05.B10.010	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi profondità da m 2,01 a m 4 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		140,000 140,000 157,500 292,500		
	SOMMANO...	m³	730,000	18,59	13'570,70
	A R I P O R T A R E				360'263,42

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				360'263,42
18 / 52 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° 50 [m³ 2 860.000] *0,50		1'430,000		
	SOMMANO...	m³	1'430,000	8,67	12'398,10
19 / 53 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° 51 [m³ 730.000]		730,000		
	SOMMANO...	m³	730,000	13,01	9'497,30
20 / 54 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		96,000 96,000 108,000 189,000		
	SOMMANO...	m³	489,000	8,67	4'239,63
21 / 55 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		738,000 738,000 820,000 1'075,000		
	SOMMANO...	m³	3'371,000	9,95	33'541,45
22 / 56 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/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 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		30,500 5,600 12,000 29,600 4,000 35,000 7,500		
	SOMMANO...	m	124,200	388,11	48'203,26
23 / 57 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				
	SOMMANO...	m	0,000	497,60	0,00
	A R I P O R T A R E				468'143,16

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				468'143,16
24 / 58 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 <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro interno cm 50				
	SOMMANO...	m	0,000	190,47	0,00
25 / 59 08.A30.G36.025	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m <sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro interno cm 80				
	SOMMANO...	m	0,000	326,53	0,00
26 / 60 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m <sup>3</sup> 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				
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	366,025	100,13	36'650,08
27 / 61 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° 60 [m <sup>3</sup> 366.025]				
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	366,025	23,65	8'656,49
28 / 62 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° 60 [m <sup>3</sup> 366.025]				
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	366,025	9,86	3'609,01
29 / 63 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro Vedi voce n° 60 [m <sup>3</sup> 366.025] *35,000				
	SOMMANO...	kg	12'810,875	1,38	17'679,01
30 / 64 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]				
	SOMMANO...	cad	12,000	77,35	928,20
	A R I P O R T A R E				535'665,95

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				535'665,95
31 / 65 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]		12,000 12,000 12,000 36,000		
	SOMMANO...	cad	72,000	139,57	10'049,04
32 / 66 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° 64 [cad 12.000] Vedi voce n° 65 [cad 72.000]		12,000 72,000		
	SOMMANO...	cad	84,000	67,90	5'703,60
33 / 67 09.A10.A05.015	Fornitura, costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio inox tipo AISI304/316 Carpenteria metallica in Acciaio Inox tipo aisi 304/316 - Maggiore di 500 kg 1500,000*0,250		375,000		
	SOMMANO...	kg	375,000	16,87	6'326,25
34 / 68 09.P01.A30.005	Fornitura, costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio al carbonio (Fe 430 - Fe 510) zincato a caldo Carpenteria metallica in Fe430-510 Zincato a caldo - Minore di 25 kg o grigliati di qualunque peso $n*(b*h)*(kg/m^2)$ 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		593,808 1'127,568 284,672 1'708,032 284,672		
	SOMMANO...	kg	3'998,752	10,41	41'627,01
35 / 95 ON1	Arrotondamento 0,010		0,010		
	SOMMANO...	a corpo	0,010	1,00	0,01
	Parziale SIFONI E ATTRAVERSAMENTI CIRCOLARI (Cat 2) euro				288'114,54
	<b>ATTRAVERSAMENTI STRADE INTERPODERALI (Cat 3)</b>				
36 / 15 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		8,000 8,000		
	SOMMANO...	m³	16,000	225,49	3'607,84
37 / 16 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 15 [m³ 16.000] *2,500		40,000		
	A R I P O R T A R E		40,000		602'979,70



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		40,000		602'979,70
38 / 17 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m <sup>3</sup> magrone n*sp*L*lung 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	t	40,000	14,65	586,00
	SOMMANO...				
39 / 18 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° 17 [m <sup>3</sup> 34.497]		34,497		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	34,497	100,13	3'454,18
40 / 19 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro Vedi voce n° 17 [m <sup>3</sup> 34.497] *35,000		1'207,395		
	SOMMANO...	kg	1'207,395	1,38	1'666,21
41 / 20 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 sp*L*lung 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		61,500		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	142,259	132,67	18'873,50
42 / 21 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° 20 [m <sup>3</sup> 142.259]		142,259		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	142,259	27,28	3'880,83
43 / 22 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° 20 [m <sup>3</sup> 142.259]		142,259		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	142,259	9,86	1'402,67
44 / 23 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro				
	A R I P O R T A R E				633'658,94

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				633'658,94
45 / 24 01.A04.H10.005	Vedi voce n° 20 [m³ 142.259] *40,000  SOMMANO...	kg	5'690,360 5'690,360	1,38	7'852,70
45 / 24 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 di qualunque forma num* (lunghe 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		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		
	SOMMANO...	m²	66,025	38,52	2'543,28
46 / 25 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 sp*L*lunghe*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		12,000 18,600 12,288 19,200		
	SOMMANO...	m³	62,088	132,67	8'237,21
47 / 26 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° 25 [m³ 62.088]		62,088		
	SOMMANO...	m³	62,088	28,73	1'783,79
48 / 27 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° 25 [m³ 62.088]		62,088		
	SOMMANO...	m³	62,088	9,86	612,19
49 / 28 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. 17/01/2018, 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° 25 [m³ 62.088] *100,000		6'208,800		
	SOMMANO...	kg	6'208,800	1,87	11'610,46
50 / 29 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				
	A R I P O R T A R E				666'298,57

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				666'298,57
51 / 30 01.A21.A40.005	<p>lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma sp* (lungh o largh) *num OP1 sez C - fondazioni muri *0,400*15,000*2,000 OP1 sez C - fondazioni muri *0,400*2,000*2,000 OP1 sez C - elevazione muri *0,400*3,100*2,000 OP1 sez C - elevazione muri *3,100*15,000*2,000 OP1 sez D - fondazioni muri *0,400*19,200*2,000 OP1 sez D - fondazioni muri *0,400*1,600*2,000 OP1 sez D - elevazione muri *0,400*2,500*2,000 OP1 sez D - elevazione muri *2,500*19,200*2,000</p>		12,000 1,600 2,480 93,000 15,360 1,280 2,000 96,000		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	223,720	38,52	8'617,69
52 / 31 08.A30.G78.095	<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 compresso pari a cm 20 L*lungh*n OP4 sez B *10,000*4,000</p>		40,000		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	40,000	7,77	310,80
53 / 32 08.A30.G78.040	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1<sup>^</sup> Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2500x1500 mm OP1 *2,000*6,000</p>		12,000		
	SOMMANO...	m	12,000	1'379,17	16'550,04
54 / 33 08.A30.G78.055	<p>Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1<sup>^</sup> Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2000x2000 mm OP 2 *3,000*6,650 OP3 *2,000*6,000</p>		19,950 12,000		
	SOMMANO...	m	31,950	1'136,73	36'318,52
	A R I P O R T A R E				728'095,62

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				728'095,62
	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 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 1200x 1000 mm				
	SOMMANO...	m	0,000	638,38	0,00
55 / 34 08.A30.G78.015	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete 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 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 1000x1000 mm				
	SOMMANO...	m	0,000	555,71	0,00
56 / 35 08.A30.G78.060	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete 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 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				
	SOMMANO...	m	0,000	722,33	0,00
57 / 36 08.A30.G78.065	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete 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 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				
	SOMMANO...	m	0,000	849,92	0,00
	A R I P O R T A R E				728'095,62

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				728'095,62
58 / 37 08.A30.G78.100	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2500x2000 mm OP3 *2,000*6,000		12,000		
	SOMMANO...	m	12,000	1'564,16	18'769,92
59 / 38 08.A30.G78.070	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2000x1250 mm OP7 *2,000*41,000		82,000		
	SOMMANO...	m	82,000	990,38	81'211,16
60 / 39 08.A30.G78.110	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 3000x1500 mm OP5 *3,000*6,000		18,000		
	SOMMANO...	m	18,000	1'535,97	27'647,46
61 / 40 08.A30.G78.115	Fornitura e posa in opera di elementi scolorari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di				
	A R I P O R T A R E				855'724,16

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				855'724,16
62 / 41 NP102	<p>posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 3000x2000 mm</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi scotolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. Dimensioni interne 4750x2250 mm OP4 *3,000*6,000</p>	m	0,000	1'797,61	0,00
63 / 42 18.A05.C10.005	<p>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<sup>2</sup>, la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto, a perfetta regola d'arte</p> <p>OP1 - riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,000 OP2- riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 OP3 *2,000*2,000*6,000*2,500 OP4- riempimento a tergo opera *2,000*[4/2]*6,000*2,500 OP5 *2,000*2,000*6,000*2,500</p> <p>SOMMANO...</p>	m	18,000 18,000	3'098,25	55'768,50
64 / 43 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, 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>[Note: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.] gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm gabbioni dimensioni*n OP4 *1,000*1,000*1,000*4,000</p> <p>SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	288,000	23,13	6'661,44
65 / 44 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 né 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.</p> <p>[Note: Per il riempimento di MATERASSI METALLICI si tenga conto mediamente di una incidenza di quantitativo di materiale litoide pari a circa 0,20 m3/m2 per spessori dei materassi tra 015 e 0,22 m, e circa 0,30 m3/m2 per spessori dei materassi tra 0,23 e 0,30 m.]</p> <p>SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	4,000 4,000	49,60	198,40
	A R I P O R T A R E				918'352,50

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				918'352,50
66 / 45 18.A30.A45.005	Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava dimensioni*n OP4 *1,000*1,000*1,000*4,000		4,000		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	4,000	100,23	400,92
67 / 46 18.A30.A25.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 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/mm <sup>2</sup> in quantità non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 per metro cubo di opera risagomatura con massi da cava cementati base*h*lung OP4 sez B *5,000*4,000*7,000*[2/2]		140,000		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	140,000	112,23	15'712,20
68 / 47 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 Cor-ten o acciaio zincato 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]		42,000 24,000 37,700 36,000 12,800		
	SOMMANO...	m	152,500	316,73	48'301,33
69 / 48 09.A10.A25.010	Fornitura, costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio al carbonio (Fe 430 - Fe 510) zincato a caldo Carpenteria metallica in Fe430-510 Zincato a caldo - da 25 a 500 kg OP7 kg*n tubi a ml *lung *6,000*5,000*[5+2+2]		270,000		
	SOMMANO...	kg	270,000	8,95	2'416,50
70 / 49 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		4,000 12,000 8,000 8,000 4,000		
	SOMMANO...	cad	36,000	751,90	27'068,40
71 / 93 ON1	Arrotondamento  -0,020		-0,020		
	SI DETRAGGONO...	a corpo	-0,020	1,00	-0,02
	A R I P O R T A R E				1'012'251,83

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				1'012'251,83
	Parziale ATTRAVERSAMENTI STRADE INTERPODERALI (Cat 3) euro				412'879,97
	<b>OPERE DI REGOLAZIONE IDRAULICA - PARATOIE, SFIORATORI E INVASI (Cat 6)</b>				
72 / 69 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'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 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		117,000 184,500 132,000 500,000 500,000 75,000 9,375 9,375		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	1'527,250	12,39	18'922,63
73 / 70 25.A03.A60.005	Sovraprezzo agli scavi di fondazione per uso wellpoint 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		117,000 184,500 132,000 75,000 9,375		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	517,875	12,95	6'706,48
74 / 71 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		78,000 123,000 500,000 11,250 3,750		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	716,000	9,95	7'124,20
75 / 72 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 OP7 *10,000		10,000 10,000		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	20,000	225,49	4'509,80
76 / 73 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 72 [m <sup>3</sup> 20.000] *2,500		50,000		
	SOMMANO...	t	50,000	14,65	732,50
	A R I P O R T A R E				1'050'247,44



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				1'050'247,44
77 / 74 NP103	<p>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 chiocciolate 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.</p> <p>OP3 - Canale principale *3,000*1350,000 OP3 - canale secondario *2,000*950,000 OP5 *3,000*950,000 OP7 *2,000*1350,000 deviazione fossi esistenti OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 *2,000*2,000*950,000</p>		<p>4'050,000 1'900,000 2'850,000 2'700,000 3'800,000</p>		
	SOMMANO...	kg	15'300,000	13,77	210'681,00
78 / 75 08.P40.I67.005	<p>Provvista di gruppo di ingranaggi riduttori in ferro a bagno d'olio per paratoie rettangolari a scorrimento verticale compreso il montaggio sulle paratoie 3,000</p>		3,000		
	SOMMANO...	cad	3,000	1'206,18	3'618,54
79 / 76 08.P40.I69.035	<p>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</p>				
	SOMMANO...	cad	0,000	9'215,14	0,00
80 / 77 08.P40.I69.045	<p>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</p>				
	SOMMANO...	cad	0,000	12'984,98	0,00
81 / 78 08.P40.I69.055	<p>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 1000 X 1000 Paratoie manuali</p>				
	SOMMANO...	cad	0,000	18'430,30	0,00
82 / 79 08.P40.I69.060	<p>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</p>		1,000		
	SOMMANO...	cad	1,000	22'200,14	22'200,14
83 / 80 08.A55.N57.005	<p>Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera OP5 *1,000*950,000</p>		950,000		
	A R I P O R T A R E		950,000		1'286'747,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		950,000		1'286'747,12
84 / 81 09.P02.C50.005	Coppia 25 Nm 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 - morsettieria 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. 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 *[2*2] OP7 *2,000	kg	950,000	2,04	1'938,00
	SOMMANO...				
85 / 82 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 - Carocenteria metallica per paratoie canale principale *1200,000 OP3 - Carpenteria metallica per paratoie *2,000*80,000 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*2]*80,000	cad	14,000	4'496,33	62'948,62
	SOMMANO...				
86 / 83 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 *2,000*2,000*2,000*0,150	kg	2'480,000	5,41	13'416,80
	SOMMANO...				
87 / 84 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° 83 [m³ 58.084]	m³	58,084	100,13	5'815,95
	SOMMANO...				
88 / 85 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 sp*L*lung*h*n OP2 sez B - fondazione *0,400*1,600*4,000*2,000 OP2 sez B - elevazione muri *0,300*2,000*4,000*2,000 OP2 - fondazione *0,400*1,200*4,000*2,000 OP2 - elevazione muri *0,300*2,000*4,000*2,000 OP3 - attraversamento muri *0,250*1,300*2,700*2,000 OP3 - attraversamento fondazione *0,300*0,900*2,700*2,000	m³	58,084	23,65	1'373,69
	SOMMANO...				
	A R I P O R T A R E		21,773		1'372'240,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		21,773		1'372'240,18
	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*2,000		3,200		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*0,500*1,200*2*2]		1,200		
	OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni paratoie canale secondario *0,400*1,000*1,000*2,000*2]		1,600		
	SOMMANO...	m³	240,327	132,67	31'884,18
89 / 86 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° 85 [m³ 240.327]		240,327		
	SOMMANO...	m³	240,327	28,73	6'904,59
90 / 87 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° 85 [m³ 240.327]		240,327		
	SOMMANO...	m³	240,327	9,86	2'369,62
91 / 88 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. 17/01/2018, 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° 85 [m³ 240.327] *100,000		24'032,700		
	SOMMANO...	kg	24'032,700	1,87	44'941,15
92 / 89 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 di qualunque forma OP2 sez B - fondazione *0,400*1,600*2*2]		2,560		
	OP2 sez B - fondazione *0,400*4,000*2*2]		6,400		
	OP 2 sez B - elevazione muri *0,300*2,000*2*2]		2,400		
	OP2 - elevazione muri *0,300*2,000*2*2]		2,400		
	2,000*4,000*2*2]		32,000		
	OP3 - attraversamento muri *0,250*1,300*4,000		1,300		
	2,700*1,300*4,000		14,040		
	OP3 - attraversamento fondazione *0,300*0,900*4,000		1,080		
	0,300*2,700*4,000		3,240		
	A R I P O R T A R E		65,420		1'458'339,72

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		65,420		1'458'339,72
	OP3 sez A *0,150*6,000*2,000 0,150*6,000*2,000 0,400*4,350*2,000 0,400*6,000*2,000 OP3 sez B - fondazioni *0,500*1,800*[2*2] 0,500*9,200*[2*2] 0,500*1,200*[2*2] 0,500*9,200*[2*2] OP3 sez B - solette *0,200*1,000*[2*2] 0,200*3,000*[2*2] 0,200*9,200*[2*2] 0,200*9,200*[2*2] OP3 sez B - elevazione muri *0,400*1,400*[2*2] 1,400*9,200*[2*2] 0,400*2,700*[2*2] 2,700*9,200*[2*2] OP3 sez C *0,200*10,000*2,000 0,200*6,000*2,000 OP3 sez C - fondazioni *0,500*1,800*[2*2] 0,500*6,000*[2*2] 0,500*1,200*[2*2] 0,500*6,000*[2*2] OP3 sez C - soletta *0,200*3,000*[2*2] 0,200*6,000*[2*2] OP3 sez C - elevazione muri *0,400*2,700*[2*2] 2,700*6,000*[2*2] 0,400*0,600*[2*2] 0,600*6,000*[2*2] OP4 - fondazioni muri *0,500*4,000*[4*2] OP4 - fondazioni muri *0,500*2,000*4,000 OP4 - elevazione muri *2,500*4,000*[4*2] OP4 - elevazione muri *2,500*0,400*4,000 OP5 - Platea *0,400*8,000*2,000 OP5 - Platea *0,400*4,000*2,000 OP5 - Elevazioni muri canale secondario *2,500*3,000*4,000 OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,200*1,500*2,000 OP5 - Elevazioni sostegni canale secondario *1,200*0,500*2,000 OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,300*7,500*2,000 OP5 - Elevazioni paratoie canale secondario *7,500*0,400 OP7 - Platea *0,400*[2+2]*2,000 OP7 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,200*[4*2] OP7 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*1,000*2,000 OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Platea *0,400*[2+2]*[2*2]  OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni sostegni canale secondario *0,500*1,200*[2*2* 2] OP6-OP8-OP9-OP11-OP16-OP18 - Elevazioni paratoie canale secondario *1,000*1,000*[2*2* 2]  SOMMANO...		1,800 1,800 3,480 4,800 3,600 18,400 2,400 18,400 0,800 2,400 7,360 7,360 2,240 51,520 4,320 99,360 4,000 2,400 3,600 12,000 2,400 12,000 2,400 4,800 4,320 64,800 0,960 14,400 16,000 4,000 80,000 4,000 6,400 3,200 30,000 3,600 1,200 19,500 3,000 3,200 4,800 2,000 6,400  4,800 8,000  623,640		
93 / 90 18.A80.A91.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume medio comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,60 e di peso superiore a kg 1500, 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 versata a strati sopra ogni corso di massi (ripulendo le superfici, onde evitare di diminuire il coefficiente di attrito tra i blocchi), e il loro inerbimento con idrosemina, 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	m <sup>2</sup>	21,000 5,000 108,160 72,800 15,600 13,200 3,750 4,200	38,52	24'022,61
	A R I P O R T A R E		243,710		1'482'362,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>		243,710		1'482'362,33
	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		52,920 8,800 3,220 88,800		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	397,450	62,32	24'769,08
94 / 91 NP006	Fornitura e posa in opera di valvola clapet per tubazione D 1000-1200 mm o scatolare 1000x1000 o 1200x1200 mm OP5 *1,000		1,000		
	SOMMANO...	cadauno	1,000	5'003,10	5'003,10
95 / 96 ON1	Arrotondamento 0,030		0,030		
	SOMMANO...	a corpo	0,030	1,00	0,03
	Parziale OPERE DI REGOLAZIONE IDRAULICA - PARATOIE, SFIORATORI E INVASI (Cat 6) euro				499'882,71
96 / 92 NP007	<b>IMPIANTO ALIMENTAZIONE ELETTRICA E TELECONTROLLO (Cat 7)</b> Fornitura ed installazione dell'impiantistica elettrica di alimentazione, segnale e telecontrollo (primo lotto) comprendente: •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. La voce comprende la fornitura ed installazione di tutta dell'impiantistica elettrica di alimentazione, segnale e telecontrollo: 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. Tutte le apparecchiature non comprese nella presente voce sono state già inserite nell'omologa voce della fase 1. 1,000		1,000		
	SOMMANO...	a corpo	1,000	159'125,00	159'125,00
	Parziale IMPIANTO ALIMENTAZIONE ELETTRICA E TELECONTROLLO (Cat 7) euro				159'125,00
97 / 14 ONSIC1	<b>ONERI SICUREZZA (Cat 8)</b> Oneri necessari per garantire la sicurezza in cantiere. 1,000		1,000		
	SOMMANO...	a corpo	1,000	48'440,46	48'440,46
	Parziale ONERI SICUREZZA (Cat 8) euro				48'440,46
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				1'719'700,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>				1'719'700,00



