ITEC engineering

COMUNE DI GENOVA

Committente:

Titolo:

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO IDRAULICO DEI RIVI MAROTTO E MONFERRATO A GENOVA MULTEDO

Livello di Progetto:
Definitivo

Oggetto:

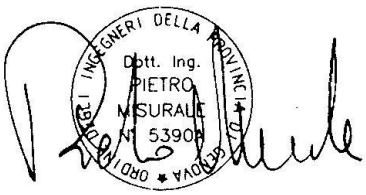
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

-LOTTO 3

Codice Progetto:
P072-14

Nome File:
P072-14-D-DE-CME-003-A

Firme:





Rev.	Modifiche/Revisioni	Redatto	Data	Contr./Appr.	Data
A	PRIMA EMISSIONE	DF	31/07/18	PM/DG	31/07/18

ITEC engineering S.r.l.
19038 SARZANA (SP)
Via Variante Aurelia, 98
TEL. +39 0187 610532
info@itec-engineering.it

16129 GENOVA
Via Antonio Cecchi 7/9-10
TEL. +39 010 5959690
www.itec-engineering.it

ASSOCIATO oice CONFINDUSTRIA

efca FIDIC

Sistema Certificato UNI EN ISO 9001
SC 10-2588/IAF 34

E' vietata a norma di legge la riproduzione, anche parziale, non autorizzata di questo documento

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	CANTIERE B (SpCat 1) **Scavi e opere provvisionali (fase B2) (Cat 2)** **Scavi (SbCat 1)**								
1 / 1 AT.N09.S60. 100	Sega per asfalto e pavimentazioni cementizie Taglio asfalto *1,00						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	45,60	45,60
2 / 2 RU.M01.A01 .040	Opere edili Operaio Comune Vedi voce n° 1 [h 1.00]						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	30,97	30,97
3 / 3 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m² Prescavo per camera di **ricezione** ***5,00*3,000**			5,00	3,000		15,00		
	SOMMANO...	m²					15,00	48,25	723,75
4 / 4 15.A10.A37. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte. Scavo per camera di **ricezione** ***5,00*3,000*2,000**			5,00	3,000	2,000	30,00		
	SOMMANO...	m³					30,00	21,46	643,80
5 / 5 15.A10.A38. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, dalla profondità da m 2.01 a m 4.00, in rocce sciolte. Scavo interno alla camera di **ricezione** ***5,00*3,000*2,000**			5,00	3,000	2,000	30,00		
	SOMMANO...	m³					30,00	25,30	759,00
6 / 6 15.A10.A90. 010	Sovrapprezzo agli scavi, eseguiti in terreni con battente d'acqua di falda maggiore di cm 20, per l'onere dell'esaurimento dell'acqua. Limitatamente al volume scavato al di sotto del pelo libero dell'acqua presente nello scavo, risultante dal prodotto della base di fondazione per l'altezza del battente d'acqua. mediante l'impiego, anche continuo, di pompe. Scavo con presenza di acqua q.ta=0.60 *5,00*3,000*0,400			5,00	3,000	0,400	6,00		
	SOMMANO...	m³					6,00	5,22	31,32
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								2´234,44
	Parziale Scavi e opere provvisionali (fase B2) (Cat 2) euro								2´234,44
	Posa acquedotto (fase B3) (Cat 3) **Riempimenti (SbCat 7)**								
7 / 7 AT.N09.S30.	Pompa motopompa autoadescante portata da 501 a 1000 l. Per permettere la posa dell'acquedotto *[10*8]		80,00				80,00		
	A R I P O R T A R E						80,00		2´234,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						80,00		2´234,44
020									
	SOMMANO...	h					80,00	7,33	586,40
8 / 8 NP 36	Fornitura e posa misto cementato da 5 a 50mc Riempimento pozzo di ricezione *5,00*3,000*4,200			5,00	3,000	4,200	63,00		
	SOMMANO...	m3					63,00	104,70	6´596,10
	Parziale Riempimenti (SbCat 7) euro								7´182,50
	Opere di finitura (SbCat 8)								
9 / 9 65.B10.A15. 010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. camera di **ricezione** ***200,00**						200,00		
	SOMMANO...	m²					200,00	25,54	5´108,00
10 / 10 65.B10.A25. 010	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale delle opere pubbliche, compreso la pulizia a fondo del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici, la cilindratura a fondo con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm camera di **ricezione** ***5,00*3,000**			5,00	3,000		15,00		
	SOMMANO...	m²					15,00	11,36	170,40
	Parziale Opere di finitura (SbCat 8) euro								5´278,40
	Parziale Posa acquedotto (fase B3) (Cat 3) euro								12´460,90
	Scavi, demolizioni e ponte provvisorio (fase B4) (Cat 4) **Scavi (SbCat 1)**								
11 / 11 25.A05.H01. 010	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: ringhiere, cancellate metalliche a semplice disegno (misurazione minima 2 m²) Ringhiera bordo ponte esistente *15,00 sicurvia15m *15,00			15,00 15,00			15,00 15,00		
	SOMMANO...	m					30,00	13,42	402,60
12 / 12 AT.N02.A20. 015	Escavatore oltre 2 t fino a 5 t. spostamento New Jersey *1,00						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	60,95	60,95
	A R I P O R T A R E								15´158,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								15´158,89
13 / 13 AT.N09.S60. 100	Sega per asfalto e pavimentazioni cementizie Taglio asfalto *1,00						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	45,60	45,60
14 / 14 RU.M01.A01 .040	Opere edili Operaio Comune Vedi voce n° 13 [h 1.00]						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	30,97	30,97
15 / 15 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m² A=75mq *75,00						75,00		
	SOMMANO...	m²					75,00	48,25	3´618,75
16 / 16 15.A10.A37. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte. Scavo per cordolo micropali spalla (spalla SX) *12,00* 0,500		12,00			0,500	6,00		
	Scavo per cordolo micropali Spalla (spala DX) *8,00*0,500		8,00			0,500	4,00		
	SOMMANO...	m³					10,00	21,46	214,60
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								4´373,47
	Opere speciali di fondazione (SbCat 3)								
17 / 17 10.A07.A30. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm. Micropali verticali sponda destra Øperf.240 *14,00*12,00		14,00	12,00			168,00		
	Micropali verticali sponda sinistra Øperf.240 *23,00*12,00		23,00	12,00			276,00		
	SOMMANO...	m					444,00	130,41	57´902,04
18 / 18 10.A07.A60. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm. Micropali inclinati sponda destra Øperf.240 *3,00*12,00		3,00	12,00			36,00		
	Micropali inclinati sponda sinistra Øperf.240 *3,00*12,00		3,00	12,00			36,00		
	SOMMANO...	m					72,00	133,37	9´602,64
19 / 19 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini 3piastre su ogni testa palo inclinato *[3*6]*0,20*0,100*								
	A R I P O R T A R E								86´573,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								86´573,49
	[,01*7850]		18,00	0,20	0,100	78,500	28,26		
	SOMMANO...	Kg					28,26	3,50	98,91
20 / 20 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. Micropali sponda destra Øarm.139,7 sp.10								
	Vedi voce n° 17 [m 444.00] *32,000					32,000	14´208,00		
	Vedi voce n° 18 [m 72.00] *32,000					32,000	2´304,00		
	SOMMANO...	Kg					16´512,00	1,44	23´777,28
	Parziale Opere speciali di fondazione (SbCat 3) euro								91´380,87
	Opere in c.a. e murature (SbCat 4)								
21 / 21 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	Cordolo sponda DX								
	lato interno *4,40*0,500			4,40		0,500	2,20		
	lato esterno lungo *3,40*0,500			3,40		0,500	1,70		
	lato esterno corto *0,40*0,500			0,40		0,500	0,20		
	dente *[1+1,15+,6]*0,500			2,75		0,500	1,38		
	Cordolo sponda SX								
	lato interno *9,70*0,500			9,70		0,500	4,85		
	lato esterno *8,20*0,500			8,20		0,500	4,10		
	dente nord *[1,55+,9]*0,500			2,45		0,500	1,23		
	dente sud *[3,5+,7+4,3]*0,500			8,50		0,500	4,25		
	dente sud alzata sicurvia *[4,5+4,5+,4+,4]*0,200			9,80		0,200	1,96		
	SOMMANO...	m²					21,87	38,28	837,18
22 / 22 20.A20.C04. 020	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC4, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C32/ 40.								
	Cordolo sponda dx *5,00*0,500		5,00			0,500	2,50		
	Cordolo sponda sx *8,00*0,500		8,00			0,500	4,00		
	Cordolo sponda sx (alzata per sicurvia) *1,80*0,200		1,80			0,200	0,36		
	SOMMANO...	m³					6,86	142,95	980,64
23 / 23 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.								
	magrone cordolo sponda dx *5,20*0,100		5,20			0,100	0,52		
	magrone cordolo sponda sx *8,20*0,100		8,20			0,100	0,82		
	SOMMANO...	m³					1,34	116,38	155,95
24 / 24 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.								
	Vedi voce n° 22 [m³ 6.86]						6,86		
	Vedi voce n° 23 [m³ 1.34]						1,34		
	SOMMANO...	m³					8,20	27,30	223,86
25 / 25 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	1050kg *1050,000					1050,000	1´050,00		
	A R I P O R T A R E						1´050,00		112´647,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1´050,00		112´647,31
	SOMMANO...	Kg					1´050,00	1,75	1´837,50
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								4´035,13
	Ponte provvisorio (SbCat 10)								
26 / 27 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini Posa travi per ponte provvisorio HEB300 *7,00*12,00* 117,000		7,00	12,00		117,000	9´828,00		
	SOMMANO...	Kg					9´828,00	3,50	34´398,00
27 / 28 NP 13	Fornitura e posa in opera di lamiere a forma rettangolare per opere provvisionali lamiere per ponte provvisorio sp=15mm *7850,00*20,00* 5,000*0,015		7850,00	20,00	5,000	0,015	11´775,00		
	SOMMANO...	kg					11´775,00	1,44	16´956,00
28 / 29 AT.N06.B10. 010	Autogru della portata fino a 30 t 8h *8,00						8,00		
	SOMMANO...	h					8,00	133,61	1´068,88
	Parziale Ponte provvisorio (SbCat 10) euro								52´422,88
	Opera provvisoria (SbCat 12)								
29 / 26 NP 18	Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD del tipo spiralato SN 8 KN/MQ DN800 Allungamento tura *15,00			15,00			15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	388,31	5´824,65
	Parziale Opera provvisoria (SbCat 12) euro								5´824,65
	Parziale Scavi, demolizioni e ponte provvisorio (fase B4) (Cat 4) euro								158´037,00
	Completamento micropali (fase B5) (Cat 5) **Scavi (SbCat 1)**								
30 / 30 AT.N09.S60. 100	Sega per asfalto e pavimentazioni cementizie Taglio asfalto *1,00						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	45,60	45,60
31 / 31 RU.M01.A01 .040	Opere edili Operaio Comune Vedi voce n° 30 [h 1.00]						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	30,97	30,97
32 / 32 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m² A=60mq *60,00						60,00		
	A R I P O R T A R E						60,00		172´808,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						60,00		172´808,91
	SOMMANO...	m²					60,00	48,25	2´895,00
33 / 33 15.A10.A37. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte. Cordolo sponda SX								
	***8,00*0,500**		8,00			0,500	4,00		
	SOMMANO...	m³					4,00	21,46	85,84
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								3´057,41
	Opere speciali di fondazione (SbCat 3)								
34 / 34 10.A07.A30. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm.								
	Micropali verticali sponda sinistra Øperf.240 *15,00*12,00		15,00	12,00			180,00		
	SOMMANO...	m					180,00	130,41	23´473,80
35 / 35 10.A07.A60. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm.								
	Micropali inclinati sponda sinistra Øperf.240 *3,00*12,00		3,00	12,00			36,00		
	SOMMANO...	m					36,00	133,37	4´801,32
36 / 36 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini 3piastre su ogni testa palo inclinato *[3,00*3]*0,20*0,100* [,01*7850]		9,00	0,20	0,100	78,500	14,13		
	SOMMANO...	Kg					14,13	3,50	49,46
37 / 37 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato.								
	Vedi voce n° 34 [m 180.00]						180,00		
	Vedi voce n° 35 [m 36.00]						36,00		
	Teste pali *[15+3]*0,40		18,00	0,40			7,20		
	SOMMANO...	Kg					223,20	1,44	321,41
	Parziale Opere speciali di fondazione (SbCat 3) euro								28´645,99
	Opere in c.a. e murature (SbCat 4)								
38 / 38 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino. Gia computata (vedi sopra)								
	A RIPORTARE								204´435,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								204´435,74
	SOMMANO...	m²					0,00	38,28	0,00
39 / 39 20.A20.C05. 030	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45. Cordolo sponda sx *5,50*0,500		5,50			0,500	2,75		
	SOMMANO...	m³					2,75	151,80	417,45
40 / 40 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15. magrone *5,60*0,100		5,60			0,100	0,56		
	SOMMANO...	m³					0,56	116,38	65,17
41 / 41 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione. Vedi voce n° 39 [m³ 2.75] Vedi voce n° 40 [m³ 0.56]						2,75 0,56		
	SOMMANO...	m³					3,31	27,30	90,36
42 / 42 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. Gia computata (facente parte dei 1050kg, vedi sopra)								
	SOMMANO...	Kg					0,00	1,75	0,00
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								572,98
	Parziale Completamento micropali (fase B5) (Cat 5) euro								32´276,38
	Scavi e demolizioni (fase B6) (Cat 6) **Scavi (SbCat 1)**								
43 / 43 AT.N02.A20. 015	Escavatore oltre 2 t fino a 5 t. spostamento New Jersey esistenti bordo strada *1,00						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	60,95	60,95
44 / 44 15.A10.A24. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce sciolte. **Sotto via Ronchi** Asez=28 *28,00*8,50 **A valle di via Ronchi** Scavo sotto e lato scatolare (senza scarpata) Asez=20 * 20,00*6,00 Scavo scarpata Apianta=18 (moltiplicata per H/2) *18,00* 2,500		28,00 20,00 18,00	8,50 6,00 		 2,500	238,00 120,00 45,00		
	SOMMANO...	m³					403,00	5,61	2´260,83
45 / 45 15.A10.A90. 010	Sovrapprezzo agli scavi, eseguiti in terreni con battente d'acqua di falda maggiore di cm 20, per l'onere dell'esaurimento dell'acqua. Limitatamente al volume scavato al di sotto del pelo libero dell'acqua presente nello scavo, risultante dal prodotto della base di fondazione per l'altezza del battente d'acqua. mediante l'impiego, anche continuo, di pompe.								
	A R I P O R T A R E								207´330,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								207´330,50
	Scavo in acqua Apianta=150mq (fino a q.ta 0.60) *150,00* 1,500		150,00			1,500	225,00		
	SOMMANO...	m³					225,00	5,22	1´174,50
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								3´496,28
	Demolizioni (SbCat 2)								
46 / 46 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.								
	scatolare esistente sotto via Ronchi, Asez=10mq *10,00* 8,50		10,00	8,50			85,00		
	canale a cielo aperto, Asez=4.5mq *4,50*6,00		4,50	6,00			27,00		
	SOMMANO...	m³					112,00	88,26	9´885,12
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								9´885,12
	Parziale Scavi e demolizioni (fase B6) (Cat 6) euro								13´381,40
	Realizzazione canale e ponte stradale (fase B7) (Cat 7) **Opere in c.a. e murature (SbCat 4)**								
47 / 47 AT.N09.S30. 020	Pompa motopompa autoadescante portata da 501 a 1000 l. 35gg *[35*8,5]		297,50				297,50		
	SOMMANO...	h					297,50	7,33	2´180,68
48 / 48 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	Fondazione scatolare Apianta=95mq *95,00*0,500		95,00			0,500	47,50		
	SOMMANO...	m³					47,50	155,60	7´391,00
49 / 49 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.								
	Vedi voce n° 48 [m³ 47.50]						47,50		
	SOMMANO...	m³					47,50	27,30	1´296,75
50 / 50 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	Parete in sponda SX *[6,35+3,8]*0,600*4,200			10,15	0,600	4,200	25,58		
	Parete in sponda DX *[7,95+2,45]*0,600*4,200			10,40	0,600	4,200	26,21		
	SOMMANO...	m³					51,79	155,60	8´058,52
51 / 51 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.								
	Vedi voce n° 50 [m³ 51.79]						51,79		
	SOMMANO...	m³					51,79	36,48	1´889,30
52 / 52 20.A20.C07.	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione								
	A R I P O R T A R E								239´206,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								239´206,37
010	massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45.								
	Cls tra pareti e micropali sponda DX *8,60*0,800*4,200			8,60	0,800	4,200	28,90		
	Cls tra pareti e micropali sponda SX *9,65*0,650*4,200			9,65	0,650	4,200	26,34		
	SOMMANO...	m³					55,24	155,60	8´595,34
53 / 53 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione. Vedi voce n° 52 [m³ 55.24]						55,24		
	SOMMANO...	m³					55,24	36,48	2´015,16
54 / 54 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. Muro di collegamento tra esistente e progetto *3,50*0,400*3,350			3,50	0,400	3,350	4,69		
	SOMMANO...	m³					4,69	155,60	729,76
55 / 55 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione. Vedi voce n° 54 [m³ 4.69]						4,69		
	SOMMANO...	m³					4,69	36,48	171,09
56 / 56 20.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Vedi voce n° 48 [m³ 47.50] *[170,00+5]		175,00				8´312,50		
	Vedi voce n° 50 [m³ 51.79] *[170,00+3]		173,00				8´959,67		
	Muro di collegamento tra esistente e progetto *650,000					650,000	650,00		
	SOMMANO...	Kg					17´922,17	1,75	31´363,80
57 / 57 NP 33	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali Posato verticalmente tra muro di collegamento e canale di progetto *3,30			3,30			3,30		
	SOMMANO...	m					3,30	36,68	121,04
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								63´812,44
	Riempimenti (SbCat 7)								
58 / 66 15.B10.B10. 010	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Riempimento dietro muro collegam. tra esistente e prog. Apianta=30mq *30,00*[6/2]		30,00			3,000	90,00		
	SOMMANO...	m³					90,00	14,68	1´321,20
	Parziale Riempimenti (SbCat 7) euro								1´321,20
	Opere di finitura (SbCat 8)								
	A R I P O R T A R E								283´523,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								283´523,76
59 / 67 65.B10.A15. 010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. binder su nuovo ponte tratto di monte *200,00						200,00		
	SOMMANO...	m²					200,00	25,54	5´108,00
60 / 68 65.B10.A25. 010	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale delle opere pubbliche, compreso la pulizia a fondo del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici, la cilindratura a fondo con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm binder su nuovo ponte tratto di monte *60,00						60,00		
	SOMMANO...	m²					60,00	11,36	681,60
	Parziale Opere di finitura (SbCat 8) euro								5´789,60
	Protezione scarpata (SbCat 11)								
61 / 58 85.D10.D10. 020	Massi naturali Provvista e posa in opera di massi naturali di seconda categoria, da 1001 a 3000 kg posti in opera via terra, pesati su autocarro, escluso sommozzatore. Asez=3mq sviluppo 9m, %riempimento 80% *3,00*9,00*0,800		3,00	9,00		0,800	21,60		
	SOMMANO...	t					21,60	29,41	635,26
	Parziale Protezione scarpata (SbCat 11) euro								635,26
	Realizzazione parziale ponte stradale (SbCat 14)								
62 / 59 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini Posa travi per ponte HEB300 *7,00*9,70*117,000		7,00	9,70		117,000	7´944,30		
	Barre filettate ø20/40 (150barre) *150,00*0,80*2,470		150,00	0,80		2,470	296,40		
	Lamiere (casseri) *6,00*9,50*0,600*[,005*7850,000]		6,00	9,50	0,600	39,250	1´342,35		
	Lamiera di colleg. monolite *9,50*0,600*[,005*7850,000]			9,50	0,600	39,250	223,73		
	SOMMANO...	Kg					9´806,78	3,50	34´323,73
63 / 60 NP 35	VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO, costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico fluorurato ad alto solido. il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12944 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 4 tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11								
	A R I P O R T A R E								324´272,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								324´272,35
	Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbiatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "C" del C.S.A								
	sotto lamiere *6,00*9,50*0,600		6,00	9,50	0,600		34,20		
	sotto lamiera colleg. monolite *9,50*0,600			9,50	0,600		5,70		
	HE300 *7,00*9,70*0,500		7,00	9,70	0,500		33,95		
	SOMMANO...	m2					73,85	21,28	1´571,53
64 / 61 20.A20.C05. 030	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	Cls ponte (tratto di monte) Apianta=41mq *41,00*0,350		41,00			0,350	14,35		
	Cordolo bordo ponte *0,11*14,00		0,11	14,00			1,54		
	SOMMANO...	m³					15,89	151,80	2´412,10
65 / 62 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	armature tratto di monte ponte di via ronchi *[6*3]*10,50* 3,550		18,00	10,50		3,550	670,95		
	ancoraggi ø24/70 L=0.90 *6,00*0,90*3,550		6,00	0,90		3,550	19,17		
	armature cordolo bordo ponte long *[3+2+3]*16,00*1,578		8,00	16,00		1,578	201,98		
	armature cordolo bordo ponte staffe *[14/,15]*1,80*0,617		93,33	1,80		0,617	103,65		
	SOMMANO...	Kg					995,75	1,75	1´742,56
66 / 63 20.A28.F15.0 05	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450A B450C.								
	rete ø10 20*20 *[42,00*1,1]*6,370		46,20			6,370	294,29		
	SOMMANO...	Kg					294,29	1,51	444,38
67 / 64 85.G10.A10. 010	Carotaggi in calcestruzzo e/o pietra per inghisaggio di golfari per parabordi o tiranti per bitte. Carotaggio Ø da 16 a 100 mm								
	6 inghisaggi, ancorati per 50cm *6,00*0,50		6,00	0,50			3,00		
	SOMMANO...	m					3,00	189,75	569,25
68 / 65 PR.A02.A20. 500	Malta premiscelata Malta espansiva premiscelata in sacchi da kg. 20								
	1 sacco *20,000					20,000	20,00		
	SOMMANO...	Kg					20,00	0,51	10,20
	Parziale Realizzazione parziale ponte stradale (SbCat 14) euro								41´073,75
	Parziale Realizzazione canale e ponte stradale (fase B7) (Cat 7) euro								112´632,25
	Completamento ponte stradale (fase B8) (Cat 8) **Opere di carpenteria metallica (SbCat 5)**								
69 / 69 RU.M01.A01 .020	Opere edili Operaio Specializzato Taglio HEB300 *16,00						16,00		
	A R I P O R T A R E						16,00		331´022,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						16,00		331´022,37
	SOMMANO...	h					16,00	36,99	591,84
70 / 70 RU.M01.A01 .040	Opere edili Operaio Comune Taglio HEB300 Vedi voce n° 69 [h 16.00]						16,00		
	SOMMANO...	h					16,00	30,97	495,52
71 / 71 AT.N06.B10. 010	Autogru della portata fino a 30 t Vedi voce n° 69 [h 16.00]						16,00		
	SOMMANO...	h					16,00	133,61	2´137,76
72 / 72 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini **(COMPRESO IL POSIZIONAMENTO DELLE HEB300)**								
	Barre filettate ø20/40 (150barre) *150,00*0,80*2,470		150,00	0,80		2,470	296,40		
	5 lamiere largh.=0.60 *5,00*9,50*0,600*[,005*7850,000]		5,00	9,50	0,600	39,250	1´118,63		
	1 lamiera largh.=0.50 *1,00*9,50*0,500*[,005*7850,000]		1,00	9,50	0,500	39,250	186,44		
	Lamiera bordo ponte lato valle *10,00*[,6+,6]*[,005* 7850,000]			10,00	1,200	39,250	471,00		
	SOMMANO...	Kg					2´072,47	3,50	7´253,65
73 / 73 NP 35	VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO, costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico fluorurato ad alto solido. il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12944 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 4 tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11 Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbiatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo “C” del C.S.A								
	5 lamiere largh.=0.60 *5,00*9,50*0,600		5,00	9,50	0,600		28,50		
	1 lamiera largh.=0.50 *9,50*0,500			9,50	0,500		4,75		
	Lamiera bordo ponte lato valle *10,00*[,6+,6]			10,00	1,200		12,00		
	Verniciatura HEB300 *6,00*9,70*0,500		6,00	9,70	0,500		29,10		
	SOMMANO...	m2					74,35	21,28	1´582,17
74 / 74 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino. Casseri per cordolo sicurvia *10,00*0,200			10,00		0,200	2,00		
	SOMMANO...	m²					2,00	38,28	76,56
75 / 75 20.A20.C05. 030	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45. Completamento ponte stradale Apianta=50mq *50,00* 0,350		50,00			0,350	17,50		
	cordolo per sicurvia *10,00*0,400*0,200			10,00	0,400	0,200	0,80		
	SOMMANO...	m³					18,30	151,80	2´777,94
	A R I P O R T A R E								345´937,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								345´937,81
76 / 76 20.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	armature long. tratto di monte ponte di via ronchi *[6*3]*10,50*3,550		18,00	10,50		3,550	670,95		
	armature trasv cordolo sicurvia *[10*7]*2,00*1,580		70,00	2,00		1,580	221,20		
	staffe cordolo sicurvia *[10*7]*1,90*0,620		70,00	1,90		0,620	82,46		
	correnti cordolo sicurvia *[1+3+2+3]*11,00*1,580		9,00	11,00		1,580	156,42		
	ancoraggi ø24/70 L=0.90 *6,00*0,90*3,550		6,00	0,90		3,550	19,17		
	SOMMANO...	Kg					1´150,20	1,75	2´012,85
77 / 77 20.A28.F15.005	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450A B450C.								
	rete ø10 20*20 *[50,00*1,1]*6,370		55,00			6,370	350,35		
	SOMMANO...	Kg					350,35	1,51	529,03
78 / 80 85.G10.A10.010	Carotaggi in calcestruzzo e/o pietra per inghisaggio di golfari per parabordi o tiranti per bitte. Carotaggio Ø da 16 a 100 mm								
	6 inghisaggi, ancorati per 50cm usando la malta acquistata precedentemente *6,00*0,50		6,00	0,50			3,00		
	SOMMANO...	m					3,00	189,75	569,25
	Parziale Opere di carpenteria metallica (SbCat 5) euro								18´026,57
	Opere di finitura (SbCat 8)								
79 / 78 65.B10.A15.010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq.								
	binder su nuovo ponte tratto di valle *200,00						200,00		
	SOMMANO...	m²					200,00	25,54	5´108,00
80 / 79 65.B10.A25.010	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale delle opere pubbliche, compreso la pulizia a fondo del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici, la cilindratura a fondo con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm								
	binder su nuovo ponte tratto di valle *60,00						60,00		
	SOMMANO...	m²					60,00	11,36	681,60
81 / 81 PR.I35.A20.0	Barriera di sicurezza a nastro e paletti retta o curva, della classe H3 - Bordo Ponte, comprensiva di gruppo di								
	A RIPORTARE								354´838,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O								354´838,54
90	ancoraggio. 18metri *18,00			18,00			18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	253,00	4´554,00
82 / 82 65.F10.A10.050	Sola posa di barriera metallica di sicurezza stradale, di acciaio non inferiore a S235JR, zincata a caldo compresa bulloneria, accessori di montaggio e catarifrangenti. Classe: H3 bordo ponte Vedi voce n° 81 [cad 18.00]						18,00		
	SOMMANO...	m					18,00	82,26	1´480,68
83 / 83 PR.I35.A30.020	Elementi in acciaio a forte zincatura per barriere stradali elementi di avvio o terminali 2 terminale *1,00 1 pezzo speciale di raccordo *1,00						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	55,26	110,52
	Parziale Opere di finitura (SbCat 8) euro								11´934,80
	Parziale Completamento ponte stradale (fase B8) (Cat 8) euro								29´961,37
	Conferimenti a discarica cantiere B (Cat 9) **Scavi (SbCat 1)**								
84 / 84 NP 12	Trasporto e conferimento a discarica di miscele bituminose Vedi voce n° 3 [m² 15.00] Vedi voce n° 15 [m² 75.00] Vedi voce n° 32 [m² 60.00]						15,00 75,00 60,00		
	SOMMANO...	mc					150,00	38,71	5´806,50
85 / 85 NP 09	Trasporto e conferimento a discarica di materiale proveniente da scavi **Differenza tra scavi e rinterri** Vedi voce n° 4 [m³ 30.00] Vedi voce n° 5 [m³ 30.00] Vedi voce n° 16 [m³ 10.00] Vedi voce n° 33 [m³ 4.00] Vedi voce n° 44 [m³ 403.00] Vedi voce n° 66 [m³ 90.00] **Terra derivante dalla perforazione dei pali** Vedi voce n° 17 [m 444.00] *0,05 Vedi voce n° 18 [m 72.00] *0,05 Vedi voce n° 34 [m 180.00] *0,05 Vedi voce n° 35 [m 36.00] *0,05		0,05 0,05 0,05 0,05				30,00 30,00 10,00 4,00 403,00 -90,00 22,20 3,60 9,00 1,80		
	Sommano positivi... Sommano negativi...	mc mc					513,60 -90,00		
	SOMMANO...	mc					423,60	46,81	19´828,72
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								25´635,22
	Demolizioni (SbCat 2)								
86 / 86 NP 10	Trasporto e conferimento a discarica di materiale proveniente da demolizione di strutture in calcestruzzo armato Vedi voce n° 46 [m³ 112.00]						112,00		
	A R I P O R T A R E						112,00		386´618,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						112,00		386´618,96
	SOMMANO...	mc					112,00	53,76	6´021,12
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								6´021,12
	Parziale Conferimenti a discarica cantiere B (Cat 9) euro								31´656,34
	Parziale CANTIERE B (SpCat 1) euro								392´640,08
	CANTIERE C (SpCat 2) **Realizzazione vasca, demolizione soletta e pali con cartella e scatolare(C01) (Cat 10)** **Scavi (SbCat 1)**								
87 / 87 15.A10.A24. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce sciolte. scavo per realizzazione vasca di raccolrta acque *20,00* 0,600		20,00			0,600	12,00		
	scavo alla foce, tra il canale esistente e i micropali, Asez 13.8mq *13,80*6,50		13,80	6,50			89,70		
	SOMMANO...	m³					101,70	5,61	570,54
88 / 88 AT.N09.S30. 020	Pompa motopompa autoadescante portata da 501 a 1000 l. 3 pompe x 40gg *3,00*[40*8,5]		3,00			340,000	1´020,00		
	SOMMANO...	h					1´020,00	7,33	7´476,60
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								8´047,14
	Demolizioni (SbCat 2)								
89 / 89 25.A05.H01. 010	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: ringhiere, cancellate metalliche a semplice disegno (misurazione minima 2 m²) Rimozione recinzione per creazione entrata *4,00			4,00			4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	13,42	53,68
90 / 90 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici. demolizione muro recinzione *4,00*0,300*2,000			4,00	0,300	2,000	2,40		
	SOMMANO...	m³					2,40	88,26	211,82
91 / 91 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici. demolizione per realizzazione vasca di raccolrta acque * 20,00*0,500		20,00			0,500	10,00		
	demolizione canale esistente Asez 8.6mq *8,60*6,50		8,60	6,50			55,90		
	SOMMANO...	m³					65,90	88,26	5´816,33
92 / 92 25.A05.H01. 620	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: gradini, soglie, guide, piane Bordo banchina *6,00						6,00		
	SOMMANO...	m²					6,00	46,46	278,76
	A R I P O R T A R E								407´047,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								407´047,81
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								6´360,59
	Opere speciali di fondazione (SbCat 3)								
93 / 93 10.A07.A30. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm.								
	15+15 pali verticali longitud. al canale *30,00*12,000		30,00			12,000	360,00		
	18 pali verticali trasvers. dentro al canale (per cartella) * 18,00*10,000		18,00			10,000	180,00		
	7 pali verticali trasvers. al canale per sorreggere la strada interna *7,00*14,000		7,00			14,000	98,00		
	SOMMANO...	m					638,00	130,41	83´201,58
94 / 94 10.A07.A60. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm.								
	2+2 pali inclinati *4,00*12,000		4,00			12,000	48,00		
	SOMMANO...	m					48,00	133,37	6´401,76
95 / 95 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini								
	3piastre su ogni testa palo inclinato *[3,00*4]*0,20*0,100* [,01*7850]		12,00	0,20	0,100	78,500	18,84		
	SOMMANO...	Kg					18,84	3,50	65,94
96 / 96 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato.								
	armatura ø139.7 sp=12.5								
	Vedi voce n° 93 [m 638.00] *39,200					39,200	25´009,60		
	Vedi voce n° 94 [m 48.00] *39,200					39,200	1´881,60		
	SOMMANO...	Kg					26´891,20	1,44	38´723,33
	Parziale Opere speciali di fondazione (SbCat 3) euro								128´392,61
	Opere in c.a. e murature (SbCat 4)								
97 / 97 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	cordoli								
	Cordoli long. al canale *2,00*6,50*0,500		2,00	6,50		0,500	6,50		
	Cordoli long. al canale *2,00*1,00*0,500		2,00	1,00		0,500	1,00		
	Cordolo per sostegno strada *4,00*0,500			4,00		0,500	2,00		
	Cordolo per sostegno strada *0,60*0,500			0,60		0,500	0,30		
	SOMMANO...	m²					9,80	38,28	375,14
	A RIPORTARE								535´815,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								535´815,56
98 / 98 85.E10.G10. 010	Casseformi metalliche subacque compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, Casseformi metalliche subacquee compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, fissate alla parete con tiranti posti in opera mediante foratura con fioretto, sigillate e preparate in modo da poter eseguire il getto subacqueo di calcestruzzo.								
	Cordolo su canale *2,00*9,50*1,200		2,00	9,50		1,200	22,80		
	SOMMANO...	m²					22,80	241,57	5´507,80
99 / 99 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	cordoli								
	Cordoli long. al canale *[2,00*15]*0,500		30,00			0,500	15,00		
	Cordolo per sostegno strada *2,50*0,500		2,50			0,500	1,25		
	SOMMANO...	m³					16,25	155,60	2´528,50
100 / 100 85.E10.G25. 010	Provvista e posa in opera di calcestruzzo per sovrastruttura di banchina o diga, classe di esposizione XS3, classe di resistenza Rck 45, escluse le casseforme e l'acciaio di orditura, eseguito: via terra								
	Cordolo su canale *9,50*0,500*1,200			9,50	0,500	1,200	5,70		
	SOMMANO...	m³					5,70	201,18	1´146,73
101 / 101 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Vedi voce n° 99 [m³ 16.25] *170,000					170,000	2´762,50		
	Vedi voce n° 100 [m³ 5.70] *120,000					120,000	684,00		
	SOMMANO...	Kg					3´446,50	1,75	6´031,38
102 / 102 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.								
	magrone per scatolare *60,00*0,100		60,00			0,100	6,00		
	SOMMANO...	m³					6,00	116,38	698,28
103 / 103 85.E10.G10. 010	Casseformi metalliche subacque compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, Casseformi metalliche subacquee compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, fissate alla parete con tiranti posti in opera mediante foratura con fioretto, sigillate e preparate in modo da poter eseguire il getto subacqueo di calcestruzzo.								
	fondazione *9,20*0,600			9,20		0,600	5,52		
	SOMMANO...	m²					5,52	241,57	1´333,47
104 / 104 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	pareti *4,00*6,50*2,500		4,00	6,50		2,500	65,00		
	soletta sotto *4,50*8,000			4,50	8,000		36,00		
	soletta *2,00*9,20*0,700		2,00	9,20		0,700	12,88		
	soletta lati *2,00*4,50*0,700		2,00	4,50		0,700	6,30		
	SOMMANO...	m²					120,18	52,11	6´262,58
	A R I P O R T A R E								559´324,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								559´324,30
105 / 105 85.E10.G20. 010	Provvista e posa di calcestruzzo subacqueo classe di esposizione XS2 (permanentemente sommerso in acqua di mare) classe di resistenza Rck 45, gettato da terra a mezzo di apposita tubazione fino alla profondita' di 12 m rispetto l.m.m., escluse le casseforme e l'acciaio.								
	fondazione *6,50*9,200*0,600			6,50	9,200	0,600	35,88		
	SOMMANO...	m³					35,88	273,55	9´814,97
106 / 106 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	soletta *4,50*9,200*0,700			4,50	9,200	0,700	28,98		
	pareti *2,00*6,50*0,600*2,500		2,00	6,50	0,600	2,500	19,50		
	cls tra i pali *2,00*6,50*0,150*[2,500+,6+,7]		2,00	6,50	0,150	3,800	7,41		
	SOMMANO...	m³					55,89	155,60	8´696,48
107 / 107 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Vedi voce n° 105 [m³ 35.88] *[160,000+5]					165,000	5´920,20		
	Vedi voce n° 106 [m³ 55.89] *[160,000+3]					163,000	9´110,07		
	SOMMANO...	Kg					15´030,27	1,75	26´302,97
108 / 108 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.								
	Vedi voce n° 99 [m³ 16.25]						16,25		
	Vedi voce n° 102 [m³ 6.00]						6,00		
	SOMMANO...	m³					22,25	27,30	607,43
109 / 109 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.								
	Vedi voce n° 106 [m³ 55.89]						55,89		
	SOMMANO...	m³					55,89	36,48	2´038,87
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								71´344,60
	Opere di carpenteria metallica (SbCat 5)								
110 / 110 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini								
	Puntone circa 150 kg (contando piastre e perni) *150,00						150,00		
	SOMMANO...	Kg					150,00	3,50	525,00
	Parziale Opere di carpenteria metallica (SbCat 5) euro								525,00
	Opere di finitura (SbCat 8)								
111 / 111 NP 31	Fornitura e posa di misto granulometrico prebitumato (base)								
	base Asez=9mq *9,00*6,50		9,00	6,50			58,50		
	SOMMANO...	m3					58,50	212,56	12´434,76
	Parziale Opere di finitura (SbCat 8) euro								12´434,76
	A R I P O R T A R E								619´744,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								619´744,78
	Parziale Realizzazione vasca, demolizione soletta e pali con cartella e scatolare(C01) (Cat 10) euro								227´104,70
	By pass provvisorio oleodotto, realizzazione micropali, demolizioni e realizzazione scatolare (C02) (Cat 11)								
	Scavi (SbCat 1)								
112 / 112 AT.N09.S30. 020	Pompa motopompa autoadescante portata da 501 a 1000 l. 2 pompe x 30gg *2,00*[30*8,5]		2,00			255,000	510,00		
	SOMMANO...	h					510,00	7,33	3´738,30
113 / 113 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m² per oleodotto *25,00*0,800			25,00	0,800		20,00		
	per pali e futuro scavo scatolare *45,00						45,00		
	SOMMANO...	m²					65,00	48,25	3´136,25
114 / 114 AT.N02.A20. 015	Escavatore oltre 2 t fino a 5 t. spostamento new jersey *1,00						1,00		
	SOMMANO...	h					1,00	60,95	60,95
115 / 115 15.A10.A37. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte. per oleodotto *25,00*0,800*0,700			25,00	0,800	0,700	14,00		
	Micropali sponda dx *3,70*1,200*0,700			3,70	1,200	0,700	3,11		
	SOMMANO...	m³					17,11	21,46	367,18
116 / 116 15.A10.A24. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce sciolte. Micropali sponda sx (fino a scatolare esistete) *25,00* 0,700		25,00			0,700	17,50		
	Tra scatolare esistente e pali *18,00*4,500		18,00			4,500	81,00		
	scarpata a monte della recinzione *20,00*[4,500/2]		20,00			2,250	45,00		
	SOMMANO...	m³					143,50	5,61	805,04
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								8´107,72
	Demolizioni (SbCat 2)								
117 / 117 25.A05.H01. 010	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: ringhiere, cancellate metalliche a semplice disegno (misurazione minima 2 m²) Rimozione recinzione *16,00			16,00			16,00		
	SOMMANO...	m					16,00	13,42	214,72
118 / 118 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici. demolizione muro recinzione *15,00*0,300*2,000			15,00	0,300	2,000	9,00		
	demolizione argine sponda sx Asez=1mq *1,00*5,00		1,00	5,00			5,00		
	A R I P O R T A R E						14,00		628´067,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						14,00		628´067,22
	demolizione scatolare esistente Asez=10mq *10,00*3,80		10,00	3,80			38,00		
	demolizione scatolare esistente Asez=10mq *10,00*0,400		10,00			0,400	4,00		
	SOMMANO...	m³					56,00	88,26	4´942,56
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								5´157,28
	Opere speciali di fondazione (SbCat 3)								
119 / 119 10.A07.A30. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm.								
	26 micropali *[9+9+8]*12,00		26,00	12,00			312,00		
	SOMMANO...	m					312,00	130,41	40´687,92
120 / 120 10.A07.A60. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm.								
	4 pali inclinati *4,00*12,00		4,00	12,00			48,00		
	SOMMANO...	m					48,00	133,37	6´401,76
121 / 121 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini								
	3piastre su ogni testa palo inclinato *[3,00*4]*0,20*0,100* [,01*7850]		12,00	0,20	0,100	78,500	18,84		
	SOMMANO...	Kg					18,84	3,50	65,94
122 / 122 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato.								
	Vedi voce n° 119 [m 312.00] *39,200					39,200	12´230,40		
	Vedi voce n° 120 [m 48.00] *39,200					39,200	1´881,60		
	SOMMANO...	Kg					14´112,00	1,44	20´321,28
	Parziale Opere speciali di fondazione (SbCat 3) euro								67´476,90
	Opere in c.a. e murature (SbCat 4)								
123 / 123 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	casseforme cordoli longit. al canale *2,00*9,20*0,500		2,00	9,20		0,500	9,20		
	casseforme cordolo trasvers. al canale *9,80*0,500			9,80		0,500	4,90		
	SOMMANO...	m²					14,10	38,28	539,75
124 / 124 20.A20.C07.	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione								
	A R I P O R T A R E								701´026,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								701´026,43
010	massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45.								
	cordoli longit. al canale *[2,00*3,6]*0,500		7,20			0,500	3,60		
	cordoli trasv. al canale *2,60*0,500		2,60			0,500	1,30		
	SOMMANO...	m³					4,90	155,60	762,44
125 / 125 20.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Armature cordoli longitudinali al canale 3.60mc *3,60* 200,000		3,60			200,000	720,00		
	Armature cordolo trasvarsale al canale 1.30mc *1,30* 100,000		1,30			100,000	130,00		
	SOMMANO...	Kg					850,00	1,75	1´487,50
126 / 126 20.A20.B01.020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.								
	Magrone per scatolare *3,80*9,300*0,100			3,80	9,300	0,100	3,53		
	SOMMANO...	m³					3,53	116,38	410,82
127 / 127 85.E10.G10.010	Casseformi metalliche subacque compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, Casseformi metalliche subacquee compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, fissate alla parete con tiranti posti in opera mediante foratura con fioretto, sigillate e preparate in modo da poter eseguire il getto subacqueo di calcestruzzo.								
	fondazione scatolare *2,00*9,20*0,600		2,00	9,20		0,600	11,04		
	SOMMANO...	m²					11,04	241,57	2´666,93
128 / 128 20.A28.A15.010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	pareti *2,00*3,60*2,500		2,00	3,60		2,500	18,00		
	pareti *4,00*0,600*2,500		4,00		0,600	2,500	6,00		
	soletta sotto *3,60*8,000			3,60	8,000		28,80		
	soletta fronte/fine *2,00*9,200*0,700		2,00		9,200	0,700	12,88		
	soletta lati *2,00*3,60*0,700		2,00	3,60		0,700	5,04		
	Muretto demolito ad inizio fase (recinzione) *2,00*15,00* 2,000		2,00	15,00		2,000	60,00		
	SOMMANO...	m²					130,72	52,11	6´811,82
129 / 129 85.E10.G20.010	Provvista e posa di calcestruzzo subacqueo classe di esposizione XS2 (permanentemente sommerso in acqua di mare) classe di resistenza Rck 45, gettato da terra a mezzo di apposita tubazione fino alla profondita' di 12 m rispetto l.m.m., escluse le casseforme e l'acciaio.								
	fondazione *3,60*9,200*0,600			3,60	9,200	0,600	19,87		
	SOMMANO...	m³					19,87	273,55	5´435,44
130 / 130 20.A20.C07.010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45.								
	pareti *2,00*3,60*0,600*2,500		2,00	3,60	0,600	2,500	10,80		
	soletta *3,60*9,200*0,700			3,60	9,200	0,700	23,18		
	cls tra i pali *2,00*3,60*0,150*[2,5+,6+,7]		2,00	3,60	0,150	3,800	4,10		
	muro recinzione *15,00*0,300*2,000			15,00	0,300	2,000	9,00		
	A R I P O R T A R E						47,08		718´601,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						47,08		718´601,38
	SOMMANO...	m³					47,08	155,60	7´325,65
131 / 131 20.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Vedi voce n° 129 [m³ 19.87] *[160,000+5]					165,000	3´278,55		
	Vedi voce n° 130 [m³ 47.08] *[160,000+3]					163,000	7´674,04		
	SOMMANO...	Kg					10´952,59	1,75	19´167,03
132 / 132 20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.								
	Vedi voce n° 124 [m³ 4.90]						4,90		
	Vedi voce n° 126 [m³ 3.53]						3,53		
	SOMMANO...	m³					8,43	27,30	230,14
133 / 133 20.A28.C05.020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.								
	Vedi voce n° 130 [m³ 47.08]						47,08		
	SOMMANO...	m³					47,08	36,48	1´717,48
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								46´555,00
	Opere di carpenteria metallica (SbCat 5)								
134 / 134 20.A37.A10.010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini								
	Puntone circa 150 kg (contando piastre e perni) *150,00						150,00		
	SOMMANO...	Kg					150,00	3,50	525,00
	Parziale Opere di carpenteria metallica (SbCat 5) euro								525,00
	Riempimenti (SbCat 7)								
135 / 135 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso.								
	Riempimento per by pass *25,00*0,800*1,000			25,00	0,800	1,000	20,00		
	SOMMANO...	m³					20,00	14,68	293,60
	Parziale Riempimenti (SbCat 7) euro								293,60
	Opere di finitura (SbCat 8)								
136 / 136 NP 31	Fornitura e posa di misto granulometrico prebitumato (base) base Asez=4mq *4,00*3,80		4,00	3,80			15,20		
	SOMMANO...	m3					15,20	212,56	3´230,91
	Parziale Opere di finitura (SbCat 8) euro								3´230,91
	Parziale By pass provvisorio oleodotto, realizzazione micropali, demolizioni e realizzazione scatolare (C02) (Cat 11) euro								131´346,41
	A R I P O R T A R E								751´091,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								751´091,19
	Realizzazione micropali, ponte provvisorio e scatolare (C03) (Cat 12)								
	Scavi (SbCat 1)								
137 / 137 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m²								
	55mq *55,00						55,00		
	SOMMANO...	m²					55,00	48,25	2´653,75
138 / 138 15.A10.A37. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte.								
	Micropali sponda dx *4,50*1,200*0,700			4,50	1,200	0,700	3,78		
	SOMMANO...	m³					3,78	21,46	81,12
139 / 139 15.A10.A24. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce sciolte.								
	Micropali sponda sx (fino a scatolare esistete) Asez=3.8 * 3,80*4,20		3,80	4,20			15,96		
	Tra scatolare esistente e pali Asez=12.5 *12,50*4,20		12,50	4,20			52,50		
	SOMMANO...	m³					68,46	5,61	384,06
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								3´118,93
	Demolizioni (SbCat 2)								
140 / 140 25.A05.H01. 010	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: ringhiere, cancellate metalliche a semplice disegno (misurazione minima 2 m²)								
	Rimozione recinzione *16,00			16,00			16,00		
	SOMMANO...	m					16,00	13,42	214,72
141 / 141 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.								
	Demolizione muretto, elevaz *15,00*0,300*1,500			15,00	0,300	1,500	6,75		
	Demolizione muretto, fondaz *15,00*1,500*0,300			15,00	1,500	0,300	6,75		
	demolizione scatolare esistente Asez=10mq *10,00*4,30		10,00	4,30			43,00		
	demolizione tratto di cordolo per ponte provvisorio *2,00* 4,30*0,350*0,550		2,00	4,30	0,350	0,550	1,66		
	10,00*0,400			10,00		0,400	4,00		
	SOMMANO...	m³					62,16	88,26	5´486,24
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								5´700,96
	Opere speciali di fondazione (SbCat 3)								
142 / 142 10.A07.A30. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica								
	A R I P O R T A R E								759´911,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								759´911,08
	liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm. 22 pali verticali *[11+11]*12,00		22,00	12,00			264,00		
	SOMMANO...	m					264,00	130,41	34´428,24
143 / 143 10.A07.A60. 060	Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto, fino a due volte il volume teorico del foro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm. 4 pali inclinati *[2+2]*12,00		4,00	12,00			48,00		
	SOMMANO...	m					48,00	133,37	6´401,76
144 / 144 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini 3piastre su ogni testa palo inclinato *[3,00*4]*0,20*0,100*[,01*7850]		12,00	0,20	0,100	78,500	18,84		
	SOMMANO...	Kg					18,84	3,50	65,94
145 / 145 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. Vedi voce n° 142 [m 264.00] *39,200 Vedi voce n° 143 [m 48.00] *39,200					39,200 39,200	10´348,80 1´881,60		
	SOMMANO...	Kg					12´230,40	1,44	17´611,78
	Parziale Opere speciali di fondazione (SbCat 3) euro								58´507,72
	Opere in c.a. e murature (SbCat 4)								
146 / 146 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino. casseri cordli (base) *4,00*4,30*0,500 casseri cordli (tratto da demolire in futuro) *4,00*4,30*0,550 casseri cordli (tratto da demolire in futuro) *4,00*0,350*0,550		4,00 4,00 4,00	4,30 4,30	 0,350	0,500 0,550 0,550	8,60 9,46 0,77		
	SOMMANO...	m²					18,83	38,28	720,81
147 / 147 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. 2 cordoli (base) *2,00*4,30*1,000*0,500 2 cordoli (tratto da demolire in futuro) *2,00*4,30*0,350*0,550		2,00 2,00	4,30 4,30	1,000 0,350	0,500 0,550	4,30 1,66		
	SOMMANO...	m³					5,96	155,60	927,38
148 / 148 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. Vedi voce n° 147 [m³ 5.96] *200,000					200,000	1´192,00		
	A R I P O R T A R E						1´192,00		820´066,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1´192,00		820´066,99
	SOMMANO...	Kg					1´192,00	1,75	2´086,00
149 / 149 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione. Vedi voce n° 147 [m³ 5.96]						5,96		
	SOMMANO...	m³					5,96	27,30	162,71
150 / 150 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15. magrone scatolare Apianta=40mq *40,00*0,100		40,00			0,100	4,00		
	SOMMANO...	m³					4,00	116,38	465,52
151 / 151 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino. Pareti *2,00*4,30*2,500		2,00	4,30		2,500	21,50		
	soletta sotto *4,30*8,000			4,30	8,000		34,40		
	soletta lati *2,00*4,30*0,700		2,00	4,30		0,700	6,02		
	SOMMANO...	m²					61,92	52,11	3´226,65
152 / 152 85.E10.G20. 010	Provvista e posa di calcestruzzo subacqueo classe di esposizione XS2 (permanentemente sommerso in acqua di mare) classe di resistenza Rck 45, gettato da terra a mezzo di apposita tubazione fino alla profondita' di 12 m rispetto l.m.m., escluse le casseforme e l'acciaio. fondazione *4,30*9,200*0,600			4,30	9,200	0,600	23,74		
	SOMMANO...	m³					23,74	273,55	6´494,08
153 / 153 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45. pareti *2,00*4,30*0,600*2,500		2,00	4,30	0,600	2,500	12,90		
	soletta *4,30*9,200*0,700			4,30	9,200	0,700	27,69		
	cls fra i pali *2,00*4,30*0,150*3,700		2,00	4,30	0,150	3,700	4,77		
	SOMMANO...	m³					45,36	155,60	7´058,02
154 / 154 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. Vedi voce n° 152 [m³ 23.74] *[160,000+5]					165,000	3´917,10		
	Vedi voce n° 153 [m³ 45.36] *[160,000+3]					163,000	7´393,68		
	SOMMANO...	Kg					11´310,78	1,75	19´793,87
155 / 155 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione. Vedi voce n° 150 [m³ 4.00]						4,00		
	SOMMANO...	m³					4,00	27,30	109,20
156 / 156 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione. Vedi voce n° 153 [m³ 45.36]						45,36		
	SOMMANO...	m³					45,36	36,48	1´654,73
	A R I P O R T A R E								861´117,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								861´117,77
157 / 157 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	casseri muretto da ricostruire *2,00*15,00*0,300		2,00	15,00	0,300		9,00		
	casseri muretto da ricostruire *2,00*1,500*0,300		2,00		1,500	0,300	0,90		
	SOMMANO...	m²					9,90	38,28	378,97
158 / 158 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	casseri muretto da ricostruire *2,00*15,00*1,500		2,00	15,00		1,500	45,00		
	casseri muretto da ricostruire *2,00*0,300*1,500		2,00		0,300	1,500	0,90		
	SOMMANO...	m²					45,90	52,11	2´391,85
159 / 159 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	Muretto fondazione piu elevazione *2,00*15,00*0,300* 1,500		2,00	15,00	0,300	1,500	13,50		
	SOMMANO...	m³					13,50	155,60	2´100,60
160 / 160 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Vedi voce n° 159 [m³ 13.50] *120,000					120,000	1´620,00		
	SOMMANO...	Kg					1´620,00	1,75	2´835,00
161 / 161 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.								
	getto fondazione muretto *15,00*1,500*0,300			15,00	1,500	0,300	6,75		
	SOMMANO...	m³					6,75	27,30	184,28
162 / 162 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.								
	Getto elevazione muretto *15,00*0,300*1,500			15,00	0,300	1,500	6,75		
	SOMMANO...	m³					6,75	36,48	246,24
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								50´835,91
	Opere di carpenteria metallica (SbCat 5)								
163 / 163 AT.N06.B10. 010	Autogru della portata fino a 30 t								
	2gg *[8*2]					16,00	16,00		
	SOMMANO...	h					16,00	133,61	2´137,76
164 / 164 20.A37.A10. 010	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici ed affini								
	N°6 HEA600 *6,00*11,00*178,000		6,00	11,00		178,000	11´748,00		
	SOMMANO...	Kg					11´748,00	3,50	41´118,00
	A R I P O R T A R E								912´510,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								912´510,47
165 / 165 25.A37.A05. 020	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.								
	N° 12 Angolari 50*50 sp5 *[2*3*2]*0,75*3,770		12,00	0,75		3,770	33,93		
	N° 24 Piatti sp=6 *[4*3*2]*0,15*0,120*[,006*7850]		24,00	0,15	0,120	47,100	20,35		
	bulloneria 5 kg *5,00						5,00		
	SOMMANO...	Kg					59,28	5,23	310,03
166 / 166 NP 13	Fornitura e posa in opera di lamiere a forma rettangolare per opere provvisionali								
	Lamiera da posare sopra le travi *11,00*3,800*[,015*7850]			11,00	3,800	117,750	4´921,95		
	SOMMANO...	kg					4´921,95	1,44	7´087,61
167 / 167 NP 42	Vendita dell'acciaio proveniente dal ponte provvisorio e dai puntelli								
	Vedi voce n° 110 [Kg 150.00]						150,00		
	Vedi voce n° 134 [Kg 150.00]						150,00		
	Vedi voce n° 164 [Kg 11 748.00]						11´748,00		
	Vedi voce n° 165 [Kg 59.28]						59,28		
	Vedi voce n° 166 [kg 4 921.95]						4´921,95		
	SOMMANO...	kg					17´029,23	-1,50	-25´543,85
	Parziale Opere di carpenteria metallica (SbCat 5) euro								25´109,55
	Opere di finitura (SbCat 8)								
168 / 168 NP 31	Fornitura e posa di misto granulometrico prebitumato (base)								
	base Asez=4mq *4,00*4,30		4,00	4,30			17,20		
	SOMMANO...	m3					17,20	212,56	3´656,03
	Parziale Opere di finitura (SbCat 8) euro								3´656,03
	Parziale Realizzazione micropali, ponte provvisorio e scatolare (C03) (Cat 12) euro								146´929,10
	Realizzazione canale a cielo aperto (C04) (Cat 13) **Scavi (SbCat 1)**								
169 / 169 AT.N09.S30. 020	Pompa motopompa autoadescante portata da 501 a 1000 l.								
	2 pompe x 250gg *2,00*[250*8]		2,00			2000,000	4´000,00		
	SOMMANO...	h					4´000,00	7,33	29´320,00
170 / 170 15.A10.A24. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce sciolte.								
	Sezioni ragguagliate								
	2-3 *[(22+30)/2]*26,30		26,00	26,30			683,80		
	3-4 *[(28+30)/2]*21,80		29,00	21,80			632,20		
	4-fine intervento *28,00*18,50		28,00	18,50			518,00		
	SOMMANO...	m³					1´834,00	5,61	10´288,74
171 / 171 AT.N02.A20. 015	Escavatore oltre 2 t fino a 5 t.								
	Spostamento new jersey e massi *8,00						8,00		
	A RIPORTARE						8,00		937´629,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						8,00		937´629,03
	SOMMANO...	h					8,00	60,95	487,60
172 / 172 75.A10.A20. 020	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compresa l'eventuale cippatura o trinciatura, per interventi: Totale e selettivo per interventi oltre a 100 m²								
	Decespugliamento *150,00						150,00		
	SOMMANO...	m²					150,00	1,51	226,50
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								40´322,84
	Demolizioni (SbCat 2)								
173 / 173 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.								
	Sezioni ragguagliate								
	2-3 *[(3,14+4,33)/2]*26,30		3,74	26,30			98,36		
	3-4 *4,30*21,80		4,30	21,80			93,74		
	4-fine intervento *4,30*18,50		4,30	18,50			79,55		
	SOMMANO...	m³					271,65	88,26	23´975,83
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								23´975,83
	Opere in c.a. e murature (SbCat 4)								
174 / 174 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.								
	magrone *550,00*0,100		550,00			0,100	55,00		
	SOMMANO...	m³					55,00	116,38	6´400,90
175 / 175 85.E10.G10. 010	Casseformi metalliche subacque compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, Casseformi metalliche subacquee compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, fissate alla parete con tiranti posti in opera mediante foratura con fioretto, sigillate e preparate in modo da poter eseguire il getto subacqueo di calcestruzzo.								
	fino a trave di fondaz								
	fondazione lati *56,00*0,500			56,00		0,500	28,00		
	fondazione casseri frontali *11,00*9,20*0,500		11,00	9,20		0,500	50,60		
	fondazione cassero frontale ultimo getto (inclinato) *1,00* 9,55*0,500		1,00	9,55		0,500	4,78		
	SOMMANO...	m²					83,38	241,57	20´142,11
176 / 176 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	fino a trave di fondaz								
	pareti canale h4.4 *5,00*10,80*4,400		5,00	10,80		4,400	237,60		
	pareti canale h3.55 *5,00*48,00*3,550		5,00	48,00		3,550	852,00		
	9 getti *[9*2]*0,600*3,550		18,00		0,600	3,550	38,34		
	3 getti *[3*2]*0,600*4,400		6,00		0,600	4,400	15,84		
	SOMMANO...	m²					1´143,78	52,11	59´602,38
177 / 177	Provvista e posa in opera di calcestruzzo per sovrastruttura								
	A R I P O R T A R E								1´048´464,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1´048´464,35
85.E10.G25.010	di banchina o diga, classe di esposizione XS3, classe di resistenza Rck 45, escluse le casseforme e l'acciaio di orditura, eseguito: via terra								
	fino a trave di fondaz								
	cls fondazione *57,00*9,200*0,500			57,00	9,200	0,500	262,20		
	SOMMANO...	m³					262,20	201,18	52´749,40
178 / 178 20.A20.C07.010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45.								
	fino a trave di fondaz								
	pareti canale h4.4 *2,00*10,80*0,600*4,400		2,00	10,80	0,600	4,400	57,02		
	pareti canale h3.55 *2,00*48,00*0,600*3,550		2,00	48,00	0,600	3,550	204,48		
	SOMMANO...	m³					261,50	155,60	40´689,40
179 / 179 20.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Vedi voce n° 177 [m³ 262.20] *[160,000+5]					165,000	43´263,00		
	Sponda sx								
	Vedi voce n° 178 [m³ 261.50] *0,50*[55,000+3]		0,50			58,000	7´583,50		
	sponda dx								
	Vedi voce n° 178 [m³ 261.50] *0,50*[70,000+3]		0,50			73,000	9´544,75		
	SOMMANO...	Kg					60´391,25	1,75	105´684,69
180 / 180 20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.								
	Vedi voce n° 174 [m³ 55.00]						55,00		
	SOMMANO...	m³					55,00	27,30	1´501,50
181 / 181 20.A28.C05.020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.								
	Vedi voce n° 178 [m³ 261.50]						261,50		
	SOMMANO...	m³					261,50	36,48	9´539,52
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								296´309,90
	Riempimenti (SbCat 7)								
182 / 182 15.B10.B10.010	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso.								
	Sezioni ragguagliate								
	2-3 *[(6,8+8,5)/2]*26,30		7,65	26,30			201,20		
	3-4 *[(8,5+10,6)/2]*21,80		9,55	21,80			208,19		
	4-fine intervento *10,60*4,00		10,60	4,00			42,40		
	SOMMANO...	m³					451,79	14,68	6´632,28
	Parziale Riempimenti (SbCat 7) euro								6´632,28
	Parziale Realizzazione canale a cielo aperto (C04) (Cat 13) euro								367´240,85
	Realizzazione di travi per passaggio sos e collegamento con canale realizzato nel cantiere B (C05) (Cat 14)								
	Scavi (SbCat 1)								
	A R I P O R T A R E								1´265´261,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1´265´261,14
183 / 183 AT.N09.S30. 020	Pompa motopompa autoadescante portata da 501 a 1000 l. 2pompe 30gg *2,00*[30*8,5]		2,00			255,000	510,00		
	SOMMANO...	h					510,00	7,33	3´738,30
184 / 184 15.A10.A30. 020	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito esclusivamente a mano, fino alla profondità di m 2.00, in rocce tenere. scavo per realizzazione travi di fondazione *2,00*9,50* 1,500*1,200		2,00	9,50	1,500	1,200	34,20		
	SOMMANO...	m³					34,20	255,47	8´737,07
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								12´475,37
	Demolizioni (SbCat 2)								
185 / 185 20.A05.A20. 020	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici. Demolizione collegamento tra progetto ed esistente creato nel cantiere B *3,50*0,400*3,100			3,50	0,400	3,100	4,34		
	SOMMANO...	m³					4,34	88,26	383,05
186 / 186 25.A05.A25. 025	Demolizione di strutture (pilastri, travi, setti e simili), di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore. Demolizione probabile getto sopra sottoservizi *[6,22+1,7+ 1,7]*9,500			9,62	9,500		91,39		
	SOMMANO...	m³					91,39	276,39	25´259,28
187 / 187 85.A10.A30. 020	Demolizioni di sovrastrutture di banchina o diga in materiale lapideo, cls semplice o debolmente armato eseguito con mezzi meccanici adeguati, escluso il recupero del materiale da valutarsi a parte, escluso il sommozzatore. eseguite via terra Demolizione di barriera in cls alla foce del canale *9,50* 0,500*1,200			9,50	0,500	1,200	5,70		
	SOMMANO...	m³					5,70	138,29	788,25
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								26´430,58
	Opere in c.a. e murature (SbCat 4)								
188 / 188 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15. magrone *110,00*0,100		110,00			0,100	11,00		
	SOMMANO...	m³					11,00	116,38	1´280,18
189 / 189 85.E10.G10. 010	Casseformi metalliche subacque compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, Casseformi metalliche subacquee compresa posa in opera e rimozione a lavori ultimati, fissate alla parete con tiranti posti in opera mediante foratura con fioretto, sigillate e preparate in modo da poter eseguire il getto subacqueo di calcestruzzo. **Per travi**								
	A R I P O R T A R E								1´305´447,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1´305´447,27
	Interno all'attravesamento *2,00*9,54*1,200		2,00	9,54		1,200	22,90		
	Esterno all'attravesamento *2,00*9,54*0,700		2,00	9,54		0,700	13,36		
	sponda sx *2,00*1,56*1,200		2,00	1,56		1,200	3,74		
	Fondazione di monte								
	sponda sx *0,70*0,500			0,70		0,500	0,35		
	sopra sos *3,00*6,22*0,200		3,00	6,22		0,200	3,73		
	SOMMANO...	m²					44,08	241,57	10´648,41
190 / 190 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino.								
	Parete sponda dx *10,50*4,370			10,50		4,370	45,89		
	Parete sponda sx *2,00*11,50*4,370		2,00	11,50		4,370	100,51		
	SOMMANO...	m²					146,40	52,11	7´628,90
191 / 191 85.E10.G25. 010	Provvista e posa in opera di calcestruzzo per sovrastruttura di banchina o diga, classe di esposizione XS3, classe di resistenza Rck 45, escluse le casseforme e l'acciaio di orditura, eseguito: via terra								
	cls travi *2,00*9,55*1,500*1,200		2,00	9,55	1,500	1,200	34,38		
	Fondazione di monte Apianta=13.3 *13,30*0,500		13,30			0,500	6,65		
	SOMMANO...	m³					41,03	201,18	8´254,42
192 / 192 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	cls parete sponda sx *10,50*0,600*4,370			10,50	0,600	4,370	27,53		
	cls parete sponda dx *11,50*0,600*4,370			11,50	0,600	4,370	30,15		
	SOMMANO...	m³					57,68	155,60	8´975,01
193 / 193 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Armatura 2 travi di fondazione *2,00*1650,000		2,00			1650,000	3´300,00		
	Armatura 2 pareti sponda sx (2.80m sopra trave) *2,00* 2500,000		2,00			2500,000	5´000,00		
	Armatura 2 pareti sponda dx (2.80m sopra trave) *2,00* 2800,000		2,00			2800,000	5´600,00		
	Armatura 2 pareti sopra passaggio sos compresa soletta da 20 cm *2,00*1200,000		2,00			1200,000	2´400,00		
	Armatura soletta a monte del passaggio sos *1600,000					1600,000	1´600,00		
	SOMMANO...	Kg					17´900,00	1,75	31´325,00
194 / 194 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.								
	Vedi voce n° 188 [m³ 11.00]						11,00		
	SOMMANO...	m³					11,00	27,30	300,30
195 / 195 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.								
	Vedi voce n° 192 [m³ 57.68]						57,68		
	SOMMANO...	m³					57,68	36,48	2´104,17
196 / 196 20.A28.A15.	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con								
	A R I P O R T A R E								1´374´683,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1´374´683,48
010	tavole in legname di abete e pino.								
	soletta sotto *2,00*8,000			2,00	8,000		16,00		
	soletta *2,00*9,20*0,700		2,00	9,20		0,700	12,88		
	soletta lati *2,00*2,00*0,700		2,00	2,00		0,700	2,80		
	SOMMANO...	m²					31,68	52,11	1´650,84
197 / 197 20.A20.C07. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS3,classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/ 45.								
	Completamento soletta foce *2,00*8,000*0,700			2,00	8,000	0,700	11,20		
	SOMMANO...	m³					11,20	155,60	1´742,72
198 / 198 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.								
	Vedi voce n° 197 [m³ 11.20]						11,20		
	SOMMANO...	m³					11,20	36,48	408,58
199 / 199 20.A28.F05.0 05	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.								
	Vedi voce n° 197 [m³ 11.20] *160,000					160,000	1´792,00		
	SOMMANO...	Kg					1´792,00	1,75	3´136,00
	Parziale Opere in c.a. e murature (SbCat 4) euro								77´454,53
	Riempimenti (SbCat 7)								
200 / 200 15.B10.B10. 010	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso.								
	completamemto riempimento *10,60*[18,5-4]		10,60	14,50			153,70		
	Formazione di arginello per pompaggio acqua fuori dal cantiere *10,00*2,000*1,000			10,00	2,000	1,000	20,00		
	SOMMANO...	m³					173,70	14,68	2´549,92
201 / 201 AT.N02.A20. 015	Escavatore oltre 2 t fino a 5 t.								
	Spostamento new jersey *8,00						8,00		
	SOMMANO...	h					8,00	60,95	487,60
	Parziale Riempimenti (SbCat 7) euro								3´037,52
	Opere di finitura (SbCat 8)								
202 / 202 CE.3.36.b	COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI RETE METALLICA A FORTE ZINCATURA DOPPIA TORSIONE - NON PLASTICATA								
	rete doppia torsione peso 1.5mq *[2*40+4*7*,2]*1,500		85,60			1,500	128,40		
	SOMMANO...	kg					128,40	1,76	225,98
203 / 203 80.A10.B20.	Riempimento di gabbioni o materassi, costituiti da Provvista, posa in opera e riempimento di gabbioni o								
	A R I P O R T A R E								1´384´885,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1´384´885,12
010	materassi, costituiti da reti metalliche e pietrame a secco, assestato a mano, compresa la fornitura del pietrame, le legature ed i tiranti interni verticali ed orizzontali, esclusa la fornitura del gabbione o del materasso, delle dimensioni indicative di 2x1x1 m per i gabbioni e 2x3x0,15-0,30 m per i materassi. Prezzo valido per cantieri accessibili con motrice. Materassi tipo Reno, Area in pianta 40mq x h0.20m * 40,00*0,200		40,00			0,200	8,00		
	SOMMANO...	m³					8,00	119,86	958,88
204 / 204 NP 31	Fornitura e posa di misto granulometrico prebitumato (base) base per soletta foce ultimata *25,00*0,200		25,00			0,200	5,00		
	SOMMANO...	m3					5,00	212,56	1´062,80
205 / 205 65.B10.A15. 010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. binder zona A.P *210,00						210,00		
	SOMMANO...	m²					210,00	25,54	5´363,40
206 / 206 65.B10.A25. 010	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale delle opere pubbliche, compreso la pulizia a fondo del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici, la cilindratura a fondo con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm usura zona A.P *210,00						210,00		
	SOMMANO...	m²					210,00	11,36	2´385,60
	Parziale Opere di finitura (SbCat 8) euro								9´996,66
	Parziale Realizzazione di travi per passaggio sos e collegamento con canale realizzato nel cantiere B (C05) (Cat 14) euro								129´394,66
	Conferimenti a discarica cantiere C (Cat 15) Scavi (SbCat 1)								
207 / 207 NP 12	Trasporto e conferimento a discarica di miscele bituminose Vedi voce n° 113 [m² 65.00] Vedi voce n° 137 [m² 55.00]						65,00 55,00		
	SOMMANO...	mc					120,00	38,71	4´645,20
208 / 208 NP 09	Trasporto e conferimento a discarica di materiale proveniente da scavi **Differenza tra scavi e rinterri**								
	A R I P O R T A R E								1´399´301,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1´399´301,00
	Vedi voce n° 87 [m³ 101.70]						101,70		
	Vedi voce n° 115 [m³ 17.11]						17,11		
	Vedi voce n° 116 [m³ 143.50]						143,50		
	Vedi voce n° 135 [m³ 20.00]						-20,00		
	Vedi voce n° 138 [m³ 3.78]						3,78		
	Vedi voce n° 139 [m³ 68.46]						68,46		
	Vedi voce n° 170 [m³ 1 834.00]						1´834,00		
	Vedi voce n° 182 [m³ 451.79]						-451,79		
	Vedi voce n° 184 [m³ 34.20]						34,20		
	Vedi voce n° 200 [m³ 173.70]						-173,70		
	Terra derivante dalla perforazione dei pali								
	Vedi voce n° 93 [m 638.00] *0,05		0,05				31,90		
	Vedi voce n° 94 [m 48.00] *0,05		0,05				2,40		
	Vedi voce n° 119 [m 312.00] *0,05		0,05				15,60		
	Vedi voce n° 120 [m 48.00] *0,05		0,05				2,40		
	Vedi voce n° 142 [m 264.00] *0,05		0,05				13,20		
	Vedi voce n° 143 [m 48.00] *0,05		0,05				2,40		
	Sommano positivi...	mc					2´270,65		
	Sommano negativi...	mc					-645,49		
	SOMMANO...	mc					1´625,16	46,81	76´073,74
	Parziale Scavi (SbCat 1) euro								80´718,94
	Demolizioni (SbCat 2)								
209 / 209 NP 10	Trasporto e conferimento a discarica di materiale proveniente da demolizione di strutture in calcestruzzo armato								
	Vedi voce n° 90 [m³ 2.40]						2,40		
	Vedi voce n° 91 [m³ 65.90]						65,90		
	Vedi voce n° 118 [m³ 56.00]						56,00		
	Vedi voce n° 141 [m³ 62.16]						62,16		
	Vedi voce n° 173 [m³ 271.65]						271,65		
	Vedi voce n° 185 [m³ 4.34]						4,34		
	Vedi voce n° 186 [m³ 91.39] *0,150					0,150	13,71		
	Vedi voce n° 187 [m³ 5.70]						5,70		
	SOMMANO...	mc					481,86	53,76	25´904,79
	Parziale Demolizioni (SbCat 2) euro								25´904,79
	Parziale Conferimenti a discarica cantiere C (Cat 15) euro								106´623,73
	Parziale CANTIERE C (SpCat 2) euro								1´108´639,45
	003 - ECONOMIE (SpCat 3)								
210 / 210 ec.01	ECONOMIE 1,00						1,00		
	SOMMANO...	corpo					1,00	100´000,00	100´000,00
	Parziale 003 - ECONOMIE (SpCat 3) euro								100´000,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro								1´601´279,53
	T O T A L E euro								1´601´279,53
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE	
001	CANTIERE B	392´640,08
002	CANTIERE C	1´108´639,45
003	003 - ECONOMIE	100´000,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	1´601´279,53
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo CATEGORIE	
000	<nessuna>	100´000,00
001	Demolizione muro nord ferrovia (fase B1)	0,00
002	Scavi e opere provvisionali (fase B2)	2´234,44
003	Posa acquedotto (fase B3)	12´460,90
004	Scavi, demolizioni e ponte provvisorio (fase B4)	158´037,00
005	Completamento micropali (fase B5)	32´276,38
006	Scavi e demolizioni (fase B6)	13´381,40
007	Realizzazione canale e ponte stradale (fase B7)	112´632,25
008	Completamento ponte stradale (fase B8)	29´961,37
009	Conferimenti a discarica cantiere B	31´656,34
010	Realizzazione vasca, demolizione soletta e pali con cartella e scatolare(C01)	227´104,70
011	By pass provvisorio oleodotto, realizzazione micropali, demolizioni e realizzazione scatolare (C02)	131´346,41
012	Realizzazione micropali, ponte provvisorio e scatolare (C03)	146´929,10
013	Realizzazione canale a cielo aperto (C04)	367´240,85
014	Realizzazione di travi per passaggio sos e collegamento con canale realizzato nel cantiere B (C05)	129´394,66
015	Conferimenti a discarica cantiere C	106´623,73
	Totale CATEGORIE euro	1´601´279,53
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo SUB CATEGORIE	
000	<nessuna>	100´000,00
001	Scavi	191´587,76
002	Demolizioni	109´436,27
003	Opere speciali di fondazione	374´404,09
004	Opere in c.a. e murature	610´920,49
005	Opere di carpenteria metallica	44´186,12
006	Metodo Verona	0,00
007	Riempimenti	18´467,10
008	Opere di finitura	52´321,16
009	Trasporti e conferimenti di discarica	0,00
010	Ponte provvisorio	52´422,88
011	Protezione scarpata	635,26
012	Opera provvisoria	5´824,65
013	Taglio micropali	0,00
014	Realizzazione parziale ponte stradale	41´073,75
	Totale SUB CATEGORIE euro	1´601´279,53

Data, 23/08/2018

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E	