



MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE
E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI



E.N.A.C
ENTE NAZIONALE per
L'AVIAZIONE CIVILE

Committente Principale



AEROPORTO INTERNAZIONALE DI FIRENZE AMERIGO VESPUCCI

Opera

MASTERPLAN AEROPORTUALE 2035

Titolo Documento Completo





Opere idrauliche esterne al sedime
Calcolo sommario della spesa

Livello di Progetto

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

LIV	REV	DATA EMISSIONE	SCALA	CODICE FILE COMPLETO
PFTE	00	Settembre 2022	N/A	FLR-MPL-PFTE-OIE1-017-IL-EA_Cal Somm Spesa
				TITOLO RIDOTTO
				Cal Somm Spesa

00	09/2022	Prima Emissione	TAE + HYDEA	C. Naldi	L. Tenerani
REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

<p>COMMITTENTE PRINCIPALE</p>  <p>ACCOUNTABLE MANAGER Dott. Vittorio Fanti</p>	<p>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</p>  <p>DIRETTORE TECNICO Ing. Lorenzo Tenerani Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara n°631</p>	<p>SUPPORTI SPECIALISTICI</p> <p>PROGETTAZIONE SPECIALISTICA</p>  <p>Ing. Claudia Naldi Ordine degli Ingegneri di Firenze n°7122</p> <p>SUPPORTO SPECIALISTICO</p>  <p>PROGETTISTA SPECIALISTICO Dott. Ing. Stefano Monni</p> <p>HYDEA S.p.A. Via del Rosso Fiorentino, 2g 50142 Firenze Italia</p>
<p>POST HOLDER PROGETTAZIONE AD INTERIM Dott. Vittorio Fanti</p> <p>POST HOLDER MANUTENZIONE Ing. Nicola D'ippolito</p> <p>POST HOLDER AREA DI MOVIMENTO Geom. Luca Ermini</p>	<p>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Claudia Naldi Ordine degli Ingegneri di Firenze n°7122</p>	

PREMESSA

Il presente documento costituisce il Calcolo sommario della spesa di realizzazione delle opere idrauliche esterne al sedime aeroportuale, parte integrante della proposta di project review del Piano di Sviluppo Aeroportuale al 2035 dell'aeroporto di Firenze, qui sviluppata e dettagliata a livelli di fattibilità tecnica ed economica (rif. art. 23 del D. Lgs. n. 50/2016 e smi).

La stima è stata redatta sulla base del Prezziario delle Opere pubbliche della Regione Toscana anno 2022.

Le voci di computo non previste nel prezziario sono stimate sulla base di opere analoghe.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa degli importi, organizzati per singole opere, arrotondati sulla base del Calcolo sommario allegato.

OPERE IDRAULICHE ESTERNE AL SEDIME AERPORTUALE

Descrizione intervento	Nuova inalvezione + adeguam tombino A11 esistente + canale di derivazione
Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalvezione e Area di laminazione "B"	18.000.000,00 €
Fosso Reale: Adeguamento Tracciato Attuale	6.300.000,00 €
Canale di derivazione del Fosso Reale + Canale drenaggio	810.000,00 €
Area di laminazione "A"	630.000,00 €
Pista di manutenzione	900.000,00 €
Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11)	1.800.000,00 €
Nuovo Canale Lupaia Giunchi	450.000,00 €
Collettore di scarico Cassa di Cinta Orientale	810.000,00 €
Reticolo Acque Basse opere Varie	200.000,00 €
Collettore fognario Polo Universitario	3.870.000,00 €
Risagomatura Dune	3.600.000,00 €
TOTALE	37.370.000,00 €

ALLEGATO – CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Fosso Reale (SpCat 1)							
	Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" (Cat 1)							
	Protezione in massi (SbCat 7)							
1 / 110 TOS22/ 1_16.B11.01 6.002 22/12/2017	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 7 - Protezione in massi Scogliera scarico di fondo 1 cassa B *14,40*0,80 Scogliera scarico di fondo 2 cassa B *1514,83*0,80	14,40 1514,83			0,80 0,80	11,52 1'211,86		
	SOMMANO m ³					1'223,38	93,42	114'288,16
	Reticolo Acque Basse (SpCat 2)							
	Nuovo Canale Lupaia-Giunchi (Cat 7)							
	Tubazioni - Scatolari prefabbricati (SbCat 20)							
2 / 75 NP_01 09/01/2018	Fornitura e posa in opera di scatolari in calcestruzzo armato prefabbricato - da mq 3,01 a mq 4,00 - dimensioni interne 4 mq (2x2), lunghezza standard mm 200. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Scatolari per struttura sotto viabilità di progetto *1,00*50,00	1,00	50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	1'744,16	87'208,00
	Collettore fognario Polo universitario (SpCat 3)							
	Collettore fognario polo universitario-opere varie (Cat 17)							
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
3 / 171 TOS22/ 1_16.B04.00 7.002 18/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Scatolare Sez.1 Fondazione *300,00*6,85*0,80 Scatolare Sez.1 Pareti *4,00*300,00*0,50*2,50 Scatolare Sez.1 Soletta *300,00*5,25*0,60 Transizioni *2,00*300,00*5,25*0,60	4,00 2,00	300,00 300,00	6,85 0,50 5,25	0,80 2,50 0,60 0,60	1'644,00 1'500,00 945,00 1'890,00		
	SOMMANO m ³					5'979,00	187,27	1'119'687,33
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
4 / 170 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario							
	A R I P O R T A R E							1'321'183,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'356'135,24
	LAVORI A CORPO							
	Fosso Reale (SpCat 1)							
	Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" (Cat 1)							
	Scotico terreno (SbCat 1)							
5 / 1 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 29/12/2017	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 1 - Scotico terreno Scotico terreno da Sez. C-C della deviazione iniziale a Sez.5 *85,00* 27,00 Scotico terreno da Sez. 5 a Sez. 46 - Larghezza media 49 m. *1990,00* 49,00 Scotico area nel cuneo tra Cassa "A" e Duna 1 - area cad *5050,00		85,00	27,00		2'295,00		
	SOMMANO m ²		1990,00	49,00		97'510,00		
						5'050,00		
						104'855,00	3,78	396'351,90
6 / 16 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 02/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 1 - Scotico terreno Scotico terreno da Sez. 1 a Sez. 31 - Larghezza media 23 m. *1500,00* 23,00		1500,00	23,00		34'500,00		
	SOMMANO m ²					34'500,00	3,78	130'410,00
7 / 201 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 31/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 1 - Scotico terreno Scotico per realizzazione pettine trasversale primo tratto 120x12 *120,00* 12,00 Scotico per realizzazione pettine trasversale secondo tratto 19x12 *19,00* 12,00 Scotico per realizzazione pettine trasversale terzo tratto 7x12 *7,00*12,00		120,00	12,00		1'440,00		
			19,00	12,00		228,00		
			7,00	12,00		84,00		
	SOMMANO m ²					1'752,00	3,78	6'622,56
	Rilevati (con materiale proveniente da cava) (SbCat 2)							
8 / 14 NP_23 21/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. E' invece compreso nel prezzo la fornitura di terreno di natura argillosa proveniente dall'esterno, con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee. Terreno classificato nelle classi A4-A5-A6-A7, caratterizzato mediante							
	A R I P O R T A R E							3'889'519,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'889'519,70
	<p>prova a compressione semplice (ELL) con valore di cu maggiore di 65 kPa, coefficiente di Darcy (k) minore di 10-7 cm/s, fornito a piè d'opera escluso la compattazione del materiale secondo le modalità prescritte. Il materiale terroso dovrà essere scevro da materiale vegetale e lapideo. Le prove di accettazione nel caso di materiale proveniente dall'esterno saranno effettuate ogni 5000 mc e consistono in:</p> <p>-prova di permeabilità -prova ELL -limiti di Attemberg -Analisi granulometrica -Classificazione materiale CNR-UNI 10006</p> <p>Il materiale dovrà essere non contaminato chimicamente e caratterizzato da parametri chimici conformi alla tabella A del D.Lgs 152/2006. Il materiale dovrà essere fornito con contenuto di umidità idoneo per la messa in opera o da bagnare. Nel caso di prolungato periodo di stoccaggio dovrà essere predisposta adeguata copertura dei cumuli. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 2 - Rilevati (con materiale proveniente da cava)</p>							
	Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 * $[(22,960+67,354)/2]*40,00*0,50$	45,16	40,00		0,50	903,20		
	Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 * $[(67,3546+91,786)/2]*50,00*0,50$	79,57	50,00		0,50	1'989,25		
	Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 * $[(91,786+101,581)/2]*50,00*0,50$	96,68	50,00		0,50	2'417,00		
	Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 * $[(101,581+100,105)/2]*50,00*0,50$	100,84	50,00		0,50	2'521,00		
	Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 * $[(100,105+98,799)/2]*50,00*0,50$	99,45	50,00		0,50	2'486,25		
	Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 * $[(98,799+107,890)/2]*50,00*0,50$	103,34	50,00		0,50	2'583,50		
	Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 * $[(107,890+103,664)/2]*50,00*0,50$	105,78	50,00		0,50	2'644,50		
	Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 * $[(57,007+60,402)/2]*50,00*0,50$	58,70	50,00		0,50	1'467,50		
	Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 * $[(60,402+66,286)/2]*50,00*0,50$	63,34	50,00		0,50	1'583,50		
	Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 * $[(60,402+71,297)/2]*50,00*0,50$	65,85	50,00		0,50	1'646,25		
	Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 * $[(71,297+56,664)/2]*50,00*0,50$	63,98	50,00		0,50	1'599,50		
	Rilevato da Sez. 16 a Sez. 17 * $[(56,664+64,056)/2]*50,00*0,50$	60,36	50,00		0,50	1'509,00		
	Rilevato da Sez. 17 a Sez. 18 * $[(64,056+95,172)/2]*50,00*0,50$	79,61	50,00		0,50	1'990,25		
	Rilevato da Sez. 18 a Sez. 19 * $[(95,172+71,564)/2]*50,00*0,50$	83,37	50,00		0,50	2'084,25		
	Rilevato da Sez. 19 a Sez. 20 * $[(71,564+63,432)/2]*50,00*0,50$	67,50	50,00		0,50	1'687,50		
	Rilevato da Sez. 20 a Sez. 21 * $[(63,432+101,443)/2]*50,00*0,50$	82,44	50,00		0,50	2'061,00		
	Rilevato da Sez. 21 a Sez. 22 * $[(101,443+99,093)/2]*50,00*0,50$	100,27	50,00		0,50	2'506,75		
	Rilevato da Sez. 22 a Sez. 23 * $[(99,093+105,021)/2]*50,00*0,50$	102,06	50,00		0,50	2'551,50		
	Rilevato da Sez. 23 a Sez. 24 * $[(105,021+100,625)/2]*50,00*0,50$	102,82	50,00		0,50	2'570,50		
	Rilevato da Sez. 24 a Sez. 25 * $[(100,625+99,695)/2]*50,00*0,50$	100,16	50,00		0,50	2'504,00		
	Rilevato da Sez. 25 a Sez. 26 * $[(99,695+102,287)/2]*50,00*0,50$	100,99	50,00		0,50	2'524,75		
	Rilevato da Sez. 26 a Sez. 27 * $[(102,287+111,783)/2]*50,00*0,50$	107,04	50,00		0,50	2'676,00		
	Rilevato da Sez. 27 a Sez. 28 * $[(111,783+79,262)/2]*50,00*0,50$	95,52	50,00		0,50	2'388,00		
	Rilevato da Sez. 28 a Sez. 29 * $[(79,262+91,151)/2]*50,00*0,50$	85,21	50,00		0,50	2'130,25		
	Rilevato da Sez. 29 a Sez. 30 * $[(91,151+91,563)/2]*50,00*0,50$	91,36	50,00		0,50	2'284,00		
	Rilevato da Sez. 30 a Sez. 31 * $[(91,563+88,696)/2]*50,00*0,50$	90,13	50,00		0,50	2'253,25		
	Rilevato da Sez. 31 a Sez. 32 * $[(88,696+82,683)/2]*25,00*0,50$	85,69	25,00		0,50	1'071,13		
	Rilevato da Sez. 32 a Sez. 33 * $[(82,683+86,671)/2]*25,00*0,50$	84,68	25,00		0,50	1'058,50		
	Rilevato da Sez. 33 a Sez. 34 * $[(86,671+84,751)/2]*50,00*0,50$	85,71	50,00		0,50	2'142,75		
	Rilevato da Sez. 34 a Sez. 35 * $[(84,751+85,264)/2]*50,00*0,50$	85,01	50,00		0,50	2'125,25		
	Rilevato da Sez. 35 a Sez. 36 * $[(85,264+78,874)/2]*50,00*0,50$	82,07	50,00		0,50	2'051,75		
	Rilevato da Sez. 36 a Sez. 37 * $[(78,874+73,835)/2]*50,00*0,50$	76,35	50,00		0,50	1'908,75		
	Rilevato da Sez. 37 a Sez. 38 * $[(73,835+84,179)/2]*50,00*0,50$	79,01	50,00		0,50	1'975,25		
	Rilevato da Sez. 38 a Sez. 39 * $[(84,179+92,114)/2]*50,00*0,50$	88,15	50,00		0,50	2'203,75		
	Rilevato da Sez. 39 a Sez. 40 * $[(146,482+155,973)/2]*50,00*0,50$	151,23	50,00		0,50	3'780,75		
	Rilevato da Sez. 40 a Sez. 41 * $[(155,973+167,276)/2]*50,00*0,50$	161,62	50,00		0,50	4'040,50		
	Rilevato da Sez. 41 a Sez. 42 * $[(167,276+169,553)/2]*50,00*0,50$	168,41	50,00		0,50	4'210,25		
	Rilevato da Sez. 42 a Sez. 43 * $[(169,553+132,889)/2]*50,00*0,50$	151,22	50,00		0,50	3'780,50		
	Rilevato da Sez. 43 a Sez. 44 * $[(132,889+166,067)/2]*50,00*0,50$	149,48	50,00		0,50	3'737,00		
	Rilevato da Sez. 44 a Sez. 45 * $[(166,067+157,134)/2]*50,00*0,50$	161,60	50,00		0,50	4'040,00		
	Rilevato da Sez. 45 a Sez. 46 * $[(166,067+129,963)/2]*31,40*0,50$	148,02	31,40		0,50	2'323,91		
	SOMMANO m³					<u>96'012,49</u>	17,49	1'679'258,45
9 / 18 NP_23 21/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. E' invece compreso nel prezzo la fornitura di terreno di natura argillosa							
	A R I P O R T A R E							5'568'778,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'568'778,15
	<p>proveniente dall'esterno, con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.</p> <p>Terreno classificato nelle classi A4-A5-A6-A7, caratterizzato mediante prova a compressione semplice (ELL) con valore di cu maggiore di 65 kPa, coefficiente di Darcy (k) minore di 10-7 cm/s, fornito a piè d'opera escluso la compattazione del materiale secondo le modalità prescritte. Il materiale terroso dovrà essere scevro da materiale vegetale e lapideo.</p> <p>Le prove di accettazione nel caso di materiale proveniente dall'esterno saranno effettuate ogni 5000 mc e consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> -prova di permeabilità -prova ELL -limiti di Atterberg -Analisi granulometrica -Classificazione materiale CNR-UNI 10006 <p>Il materiale dovrà essere non contaminato chimicamente e caratterizzato da parametri chimici conformi alla tabella A del D.Lgs 152/2006.</p> <p>Il materiale dovrà essere fornito con contenuto di umidità idoneo per la messa in opera o da bagnare. Nel caso di prolungato periodo di stoccaggio dovrà essere predisposta adeguata copertura dei cumuli.</p> <p>SpCat 1 - Fosso Reale</p> <p>Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B"</p> <p>SbCat 2 - Rilevati (con materiale proveniente da cava)</p>							
	Rilevato Argine Sx da Sez. 1 a Sez. 2 *[(45,668+48,213)/2]*50,00*0,50	46,94	50,00		0,50	1'173,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 2 a Sez. 3 *[(48,213+56,060)/2]*50,00*0,50	52,14	50,00		0,50	1'303,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 3 a Sez. 4 *[(56,060+58,041)/2]*50,00*0,50	57,05	50,00		0,50	1'426,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 4 a Sez. 5 *[(58,041+48,448)/2]*50,00*0,50	53,24	50,00		0,50	1'331,00		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 5 a Sez. 6 *[(48,448+51,746)/2]*50,00*0,50	50,10	50,00		0,50	1'252,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 6 a Sez. 7 *[(51,746+72,828)/2]*50,00*0,50	62,29	50,00		0,50	1'557,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 7 a Sez. 8 *[(72,828+69,583)/2]*50,00*0,50	71,21	50,00		0,50	1'780,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 8 a Sez. 9 *[(69,583+78,544)/2]*50,00*0,50	74,06	50,00		0,50	1'851,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 9 a Sez. 10 *[(78,544+68,629)/2]*50,00*0,50	73,59	50,00		0,50	1'839,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 10 a Sez. 11 *[(68,629+63,716)/2]*50,00*0,50	66,17	50,00		0,50	1'654,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 11 a Sez. 12 *[(63,716+62,578)/2]*50,00*0,50	63,15	50,00		0,50	1'578,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 12 a Sez. 13 *[(62,578+82,837)/2]*50,00*0,50	72,71	50,00		0,50	1'817,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 13 a Sez. 14 *[(82,837+85,616)/2]*50,00*0,50	84,23	50,00		0,50	2'105,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 14 a Sez. 15 *[(85,616+88,554)/2]*50,00*0,50	87,09	50,00		0,50	2'177,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 15 a Sez. 16 *[(88,554+78,582)/2]*50,00*0,50	83,57	50,00		0,50	2'089,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 16 a Sez. 17 *[(78,582+88,004)/2]*50,00*0,50	83,29	50,00		0,50	2'082,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 17 a Sez. 18 *[(88,004+93,240)/2]*50,00*0,50	90,62	50,00		0,50	2'265,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 18 a Sez. 19 *[(93,240+66,122)/2]*50,00*0,50	79,68	50,00		0,50	1'992,00		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 19 a Sez. 20 *[(66,122+46,395)/2]*50,00*0,50	56,26	50,00		0,50	1'406,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 20 a Sez. 21 *[(46,395+43,721)/2]*50,00*0,50	45,06	50,00		0,50	1'126,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 21 a Sez. 22 *[(43,721+48,612)/2]*50,00*0,50	46,17	50,00		0,50	1'154,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 22 a Sez. 23 *[(48,612+54,550)/2]*50,00*0,50	51,58	50,00		0,50	1'289,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 23 a Sez. 24 *[(54,550+84,773)/2]*50,00*0,50	69,66	50,00		0,50	1'741,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 24 a Sez. 25 *[(84,773+80,816)/2]*50,00*0,50	82,79	50,00		0,50	2'069,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 25 a Sez. 26 *[(80,816+71,444)/2]*50,00*0,50	76,13	50,00		0,50	1'903,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 26 a Sez. 27 *[(71,444+72,230)/2]*50,00*0,50	71,84	50,00		0,50	1'796,00		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 27 a Sez. 28 *[(72,230+64,203)/2]*50,00*0,50	68,22	50,00		0,50	1'705,50		
	A R I P O R T A R E					45'471,00		5'568'778,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					45'471,00		5'568'778,15
	Rilevato Argine Sx da Sez. 28 a Sez. 29 *[(64,203+77,117)/2]*50,00*0,50	70,66	50,00		0,50	1'766,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 29 a Sez. 30 *[(77,117+88,043)/2]*50,00*0,50	82,58	50,00		0,50	2'064,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 30 a Sez. 31 *[(88,043+91,745)/2]*50,00*0,50	89,89	50,00		0,50	2'247,25		
	SOMMANO m ³					51'549,25	17,49	901'596,38
10 / 93 NP 23 03/01/2018	<p>Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. E' invece compreso nel prezzo la fornitura di terreno di natura argillosa proveniente dall'esterno, con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.</p> <p>Terreno classificato nelle classi A4-A5-A6-A7, caratterizzato mediante prova a compressione semplice (ELL) con valore di cu maggiore di 65 kPa, coefficiente di Darcy (k) minore di 10-7 cm/s, fornito a piè d'opera escluso la compattazione del materiale secondo le modalità prescritte. Il materiale terroso dovrà essere scevro da materiale vegetale e lapideo.</p> <p>Le prove di accettazione nel caso di materiale proveniente dall'esterno saranno effettuate ogni 5000 mc e consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> -prova di permeabilità -prova ELL -limiti di Atterberg -Analisi granulometrica -Classificazione materiale CNR-UNI 10006 <p>Il materiale dovrà essere non contaminato chimicamente e caratterizzato da parametri chimici conformi alla tabella A del D.Lgs 152/2006.</p> <p>Il materiale dovrà essere fornito con contenuto di umidità idoneo per la messa in opera o da bagnare. Nel caso di prolungato periodo di stoccaggio dovrà essere predisposta adeguata copertura dei cumuli.</p> <p>SpCat 1 - Fosso Reale</p> <p>Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B"</p> <p>SbCat 2 - Rilevati (con materiale proveniente da cava)</p> <p>Rilevato da Sez. 3 a Sez. 4 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(17,12+17,09)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 4 a Sez. 5 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(17,09+34,69)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(34,69+28,00)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(28,00+22,38)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(22,38+17,76)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(17,76+18,01)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(18,01+16,26)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(16,26+14,37)/2]*55,20*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(25,51+25,82)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(25,82+26,98)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(26,98+29,24)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *26,90*51,80*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *26,90*51,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 16 a Sez. 17 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *26,90*52,70*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 17 a Sez. 18 *[(129,723+127,878)/2]*51,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 18 a Sez. 19 *[(127,878+117,404)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 19 a Sez. 20 *[(117,404+113,692)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 20 a Sez. 21 *[(113,692+131,166)/2]*50,00*0,50</p> <p>Rilevato da Sez. 21 a Sez. 22 *[(131,166+137,194)/2]*50,00*0,50</p>							
	A R I P O R T A R E					24'047,97		6'470'374,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24'047,97		6'470'374,53
	Rilevato da Sez. 22 a Sez. 23 * $[(137,194+136,305)/2]*50,00*0,50$	136,75	50,00		0,50	3'418,75		
	Rilevato da Sez. 23 a Sez. 24 * $[(136,305+138,443)/2]*50,00*0,50$	137,37	50,00		0,50	3'434,25		
	Rilevato da Sez. 24 a Sez. 25 * $[(138,443+128,084)/2]*50,00*0,50$	133,26	50,00		0,50	3'331,50		
	Rilevato da Sez. 25 a Sez. 26 * $[(128,084+139,527)/2]*50,00*0,50$	133,81	50,00		0,50	3'345,25		
	Rilevato da Sez. 26 a Sez. 27 * $[(139,527+143,195)/2]*50,00*0,50$	141,36	50,00		0,50	3'534,00		
	Rilevato da Sez. 27 a Sez. 28 * $[(143,195+148,098)/2]*50,00*0,50$	145,65	50,00		0,50	3'641,25		
	Rilevato da Sez. 28 a Sez. 29 * $[(148,098+132,828)/2]*50,00*0,50$	140,46	50,00		0,50	3'511,50		
	Rilevato da Sez. 29 a Sez. 30 * $[(132,828+147,886)/2]*50,00*0,50$	140,36	50,00		0,50	3'509,00		
	Rilevato da Sez. 30 a Sez. 31 * $[(147,886+158,065)/2]*50,00*0,50$	152,98	50,00		0,50	3'824,50		
	Rilevato da Sez. 31 a Sez. 32 * $[(158,065+155,871)/2]*50,00*0,50$	156,97	50,00		0,50	3'924,25		
	Rilevato da Sez. 32 a Sez. 33 * $[(155,871+72,744)/2]*50,00*0,50$	114,31	50,00		0,50	2'857,75		
	Rilevato da Sez. 33 a Sez. 34 * $[(72,744+50,279)/2]*50,00*0,50$	61,51	50,00		0,50	1'537,75		
	Rilevato da Sez. 34 a Sez. 35 * $[(50,279+7,443)/2]*50,00*0,50$	28,86	50,00		0,50	721,50		
	Rilevato da Sez. 35 a Sez. 36 * $[(7,443+13,052)/2]*60,00*0,50$	10,25	60,00		0,50	307,50		
	Rilevato da Sez. 36 a ponte A11 * $[(7,443+13,052)/2]*115,00*0,50$	10,25	115,00		0,50	589,38		
	SOMMANO m³					65'536,10	17,49	1'146'226,39
	Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) (SbCat 3)							
11 / 13 TOS22/ 1_16.A05.00 1.001 21/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale proveniente dagli scavi. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 3 - Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere)							
	Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 * $[(22,960+67,354)/2]*40,00*0,50$	45,16	40,00		0,50	903,20		
	Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 * $[(67,354+91,786)/2]*50,00*0,50$	79,57	50,00		0,50	1'989,25		
	Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 * $[(91,786+101,581)/2]*50,00*0,50$	96,68	50,00		0,50	2'417,00		
	Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 * $[(101,581+100,105)/2]*50,00*0,50$	100,84	50,00		0,50	2'521,00		
	Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 * $[(100,105+98,799)/2]*50,00*0,50$	99,45	50,00		0,50	2'486,25		
	Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 * $[(98,799+107,890)/2]*50,00*0,50$	103,34	50,00		0,50	2'583,50		
	Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 * $[(107,890+103,664)/2]*50,00*0,50$	105,78	50,00		0,50	2'644,50		
	Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 * $[(57,007+60,402)/2]*50,00*0,50$	58,70	50,00		0,50	1'467,50		
	Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 * $[(60,402+66,286)/2]*50,00*0,50$	63,34	50,00		0,50	1'583,50		
	Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 * $[(60,402+71,297)/2]*50,00*0,50$	65,85	50,00		0,50	1'646,25		
	Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 * $[(71,297+56,664)/2]*50,00*0,50$	63,98	50,00		0,50	1'599,50		
	Rilevato da Sez. 16 a Sez. 17 * $[(56,664+64,056)/2]*50,00*0,50$	60,36	50,00		0,50	1'509,00		
	Rilevato da Sez. 17 a Sez. 18 * $[(64,056+95,172)/2]*50,00*0,50$	79,61	50,00		0,50	1'990,25		
	Rilevato da Sez. 18 a Sez. 19 * $[(95,172+71,564)/2]*50,00*0,50$	83,37	50,00		0,50	2'084,25		
	Rilevato da Sez. 19 a Sez. 20 * $[(71,564+63,432)/2]*50,00*0,50$	67,50	50,00		0,50	1'687,50		
	Rilevato da Sez. 20 a Sez. 21 * $[(63,432+101,443)/2]*50,00*0,50$	82,44	50,00		0,50	2'061,00		
	Rilevato da Sez. 21 a Sez. 22 * $[(101,443+99,093)/2]*50,00*0,50$	100,27	50,00		0,50	2'506,75		
	Rilevato da Sez. 22 a Sez. 23 * $[(99,093+105,021)/2]*50,00*0,50$	102,06	50,00		0,50	2'551,50		
	Rilevato da Sez. 23 a Sez. 24 * $[(105,021+100,625)/2]*50,00*0,50$	102,82	50,00		0,50	2'570,50		
	Rilevato da Sez. 24 a Sez. 25 * $[(100,625+99,695)/2]*50,00*0,50$	100,16	50,00		0,50	2'504,00		
	Rilevato da Sez. 25 a Sez. 26 * $[(99,695+102,287)/2]*50,00*0,50$	100,99	50,00		0,50	2'524,75		
	Rilevato da Sez. 26 a Sez. 27 * $[(102,287+111,783)/2]*50,00*0,50$	107,04	50,00		0,50	2'676,00		
	Rilevato da Sez. 27 a Sez. 28 * $[(111,783+79,262)/2]*50,00*0,50$	95,52	50,00		0,50	2'388,00		
	Rilevato da Sez. 28 a Sez. 29 * $[(79,262+91,151)/2]*50,00*0,50$	85,21	50,00		0,50	2'130,25		
	Rilevato da Sez. 29 a Sez. 30 * $[(91,151+91,563)/2]*50,00*0,50$	91,36	50,00		0,50	2'284,00		
	Rilevato da Sez. 30 a Sez. 31 * $[(91,563+88,696)/2]*50,00*0,50$	90,13	50,00		0,50	2'253,25		
	Rilevato da Sez. 31 a Sez. 32 * $[(88,696+82,683)/2]*25,00*0,50$	85,69	25,00		0,50	1'071,13		
	Rilevato da Sez. 32 a Sez. 33 * $[(82,683+86,671)/2]*25,00*0,50$	84,68	25,00		0,50	1'058,50		
	Rilevato da Sez. 33 a Sez. 34 * $[(86,671+84,751)/2]*50,00*0,50$	85,71	50,00		0,50	2'142,75		
	Rilevato da Sez. 34 a Sez. 35 * $[(84,751+85,264)/2]*50,00*0,50$	85,01	50,00		0,50	2'125,25		
	Rilevato da Sez. 35 a Sez. 36 * $[(85,264+78,874)/2]*50,00*0,50$	82,07	50,00		0,50	2'051,75		
	Rilevato da Sez. 36 a Sez. 37 * $[(78,874+73,835)/2]*50,00*0,50$	76,35	50,00		0,50	1'908,75		
	Rilevato da Sez. 37 a Sez. 38 * $[(73,835+84,179)/2]*50,00*0,50$	79,01	50,00		0,50	1'975,25		
	Rilevato da Sez. 38 a Sez. 39 * $[(84,179+92,114)/2]*50,00*0,50$	88,15	50,00		0,50	2'203,75		
	Rilevato da Sez. 39 a Sez. 40 * $[(146,482+155,973)/2]*50,00*0,50$	151,23	50,00		0,50	3'780,75		
	Rilevato da Sez. 40 a Sez. 41 * $[(155,973+167,276)/2]*50,00*0,50$	161,62	50,00		0,50	4'040,50		
	Rilevato da Sez. 41 a Sez. 42 * $[(167,276+169,553)/2]*50,00*0,50$	168,41	50,00		0,50	4'210,25		
	Rilevato da Sez. 42 a Sez. 43 * $[(169,553+132,889)/2]*50,00*0,50$	151,22	50,00		0,50	3'780,50		
	Rilevato da Sez. 43 a Sez. 44 * $[(132,889+166,067)/2]*50,00*0,50$	149,48	50,00		0,50	3'737,00		
	Rilevato da Sez. 44 a Sez. 45 * $[(166,067+157,134)/2]*50,00*0,50$	161,60	50,00		0,50	4'040,00		
	A R I P O R T A R E					93'688,58		7'616'600,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					93'688,58		7'616'600,92
	Rilevato da Sez. 45 a Sez. 46 * $[(166,067+129,963)/2]*31,40*0,50$	148,02	31,40		0,50	2'323,91		
	Volume di argine da eliminare a causa della presenza del pietrame di protezione da utilizzare - Sezione Media 8,61 mq, Lunghezza tratto 1971,40 *-8,61*1974,40*0,50	-8,61	1974,40		0,50	-8'499,79		
	Sommano positivi m ³					96'012,49		
	Sommano negativi m ³					-8'499,79		
	SOMMANO m³					87'512,70	4,17	364'927,96
12 / 17 TOS22/ 1_16.A05.00 1.001 21/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale proveniente dagli scavi. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 3 - Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere)							
	Rilevato Argine Sx da Sez. 1 a Sez. 2 * $[(45,668+48,213)/2]*50,00*0,50$	46,94	50,00		0,50	1'173,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 2 a Sez. 3 * $[(48,213+56,060)/2]*50,00*0,50$	52,14	50,00		0,50	1'303,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 3 a Sez. 4 * $[(56,060+58,041)/2]*50,00*0,50$	57,05	50,00		0,50	1'426,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 4 a Sez. 5 * $[(58,041+48,448)/2]*50,00*0,50$	53,24	50,00		0,50	1'331,00		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 5 a Sez. 6 * $[(48,448+51,746)/2]*50,00*0,50$	50,10	50,00		0,50	1'252,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 6 a Sez. 7 * $[(51,746+72,828)/2]*50,00*0,50$	62,29	50,00		0,50	1'557,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 7 a Sez. 8 * $[(72,828+69,583)/2]*50,00*0,50$	71,21	50,00		0,50	1'780,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 8 a Sez. 9 * $[(69,583+78,544)/2]*50,00*0,50$	74,06	50,00		0,50	1'851,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 9 a Sez. 10 * $[(78,544+68,629)/2]*50,00*0,50$	73,59	50,00		0,50	1'839,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 10 a Sez. 11 * $[(68,629+63,716)/2]*50,00*0,50$	66,17	50,00		0,50	1'654,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 11 a Sez. 12 * $[(63,716+62,578)/2]*50,00*0,50$	63,15	50,00		0,50	1'578,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 12 a Sez. 13 * $[(62,578+82,837)/2]*50,00*0,50$	72,71	50,00		0,50	1'817,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 13 a Sez. 14 * $[(82,837+85,616)/2]*50,00*0,50$	84,23	50,00		0,50	2'105,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 14 a Sez. 15 * $[(85,616+88,554)/2]*50,00*0,50$	87,09	50,00		0,50	2'177,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 15 a Sez. 16 * $[(88,554+78,582)/2]*50,00*0,50$	83,57	50,00		0,50	2'089,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 16 a Sez. 17 * $[(78,582+88,004)/2]*50,00*0,50$	83,29	50,00		0,50	2'082,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 17 a Sez. 18 * $[(88,004+93,240)/2]*50,00*0,50$	90,62	50,00		0,50	2'265,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 18 a Sez. 19 * $[(93,240+66,122)/2]*50,00*0,50$	79,68	50,00		0,50	1'992,00		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 19 a Sez. 20 * $[(66,122+46,395)/2]*50,00*0,50$	56,26	50,00		0,50	1'406,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 20 a Sez. 21 * $[(46,395+43,721)/2]*50,00*0,50$	45,06	50,00		0,50	1'126,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 21 a Sez. 22 * $[(43,721+48,612)/2]*50,00*0,50$	46,17	50,00		0,50	1'154,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 22 a Sez. 23 * $[(48,612+54,550)/2]*50,00*0,50$	51,58	50,00		0,50	1'289,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 23 a Sez. 24 * $[(54,550+84,773)/2]*50,00*0,50$	69,66	50,00		0,50	1'741,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 24 a Sez. 25 * $[(84,773+80,816)/2]*50,00*0,50$	82,79	50,00		0,50	2'069,75		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 25 a Sez. 26 * $[(80,816+71,444)/2]*50,00*0,50$	76,13	50,00		0,50	1'903,25		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 26 a Sez. 27 * $[(71,444+72,230)/2]*50,00*0,50$	71,84	50,00		0,50	1'796,00		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 27 a Sez. 28 * $[(72,230+64,203)/2]*50,00*0,50$	68,22	50,00		0,50	1'705,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 28 a Sez. 29 * $[(64,203+77,117)/2]*50,00*0,50$	70,66	50,00		0,50	1'766,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 29 a Sez. 30 * $[(77,117+88,043)/2]*50,00*0,50$	82,58	50,00		0,50	2'064,50		
	Rilevato Argine Sx da Sez. 30 a Sez. 31 * $[(88,043+91,745)/2]*50,00*0,50$							
	A R I P O R T A R E					49'302,00		7'981'528,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI																																																																																																																																		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE																																																																																																																																	
	R I P O R T O					49'302,00		7'981'528,88																																																																																																																																	
	0,50	89,89	50,00		0,50	2'247,25																																																																																																																																			
	SOMMANO m ³					51'549,25	4,17	214'960,37																																																																																																																																	
13 / 92 TOS22/ 1_16.A05.00 1.001 03/01/2018	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale proveniente dagli scavi. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 3 - Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) Rilevato da Sez. 3 a Sez. 4 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(17,12+17,09)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 4 a Sez. 5 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(17,09+34,69)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(34,69+28,00)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(28,00+22,38)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(22,38+17,76)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(17,76+18,01)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(18,01+16,26)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(16,26+14,37)/2]*55,20*0,50 Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(25,51+25,82)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(25,82+26,98)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *[(26,98+29,24)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *24,00*51,80*0,50 Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *24,00*51,00*0,50 Rilevato da Sez. 16 a Sez. 17 (compreso il ricoprimento dello scavo laterale di 2 metri ai lati dello scatolare) *24,00*52,70*0,50 Rilevato da Sez. 17 a Sez. 18 *[(129,723+127,878)/2]*51,00*0,50 Rilevato da Sez. 18 a Sez. 19 *[(127,878+117,404)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 19 a Sez. 20 *[(117,404+113,692)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 20 a Sez. 21 *[(113,692+131,166)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 21 a Sez. 22 *[(131,166+137,194)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 22 a Sez. 23 *[(137,194+136,305)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 23 a Sez. 24 *[(136,305+138,443)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 24 a Sez. 25 *[(138,443+128,084)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 25 a Sez. 26 *[(128,084+139,527)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 26 a Sez. 27 *[(139,527+143,195)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 27 a Sez. 28 *[(143,195+148,098)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 28 a Sez. 29 *[(148,098+132,828)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 29 a Sez. 30 *[(132,828+147,886)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 30 a Sez. 31 *[(147,886+158,065)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 31 a Sez. 32 *[(158,065+155,871)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 32 a Sez. 33 *[(155,871+72,744)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 33 a Sez. 34 *[(72,744+50,279)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 34 a Sez. 35 *[(50,279+7,443)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 35 a Sez. 36 *[(7,443+13,052)/2]*40,00*0,50 Rilevato da Sez. 36 a ponte A11 *[(7,443+13,052)/2]*115,00*0,50	17,11	50,00	0,50	427,75	25,89	50,00	0,50	647,25	31,35	50,00	0,50	783,75	25,19	50,00	0,50	629,75	20,07	50,00	0,50	501,75	17,89	50,50	0,50	451,72	17,14	50,50	0,50	432,79	15,32	55,20	0,50	422,83	25,67	50,00	0,50	641,75	26,40	50,00	0,50	660,00	28,11	50,00	0,50	702,75	24,00	51,80	0,50	621,60	24,00	51,00	0,50	612,00	24,00	52,70	0,50	632,40	128,80	51,00	0,50	3'284,40	122,64	50,00	0,50	3'066,00	115,55	50,00	0,50	2'888,75	122,43	50,00	0,50	3'060,75	134,18	50,00	0,50	3'354,50	136,75	50,00	0,50	3'418,75	137,37	50,00	0,50	3'434,25	133,26	50,00	0,50	3'331,50	133,81	50,00	0,50	3'345,25	141,36	50,00	0,50	3'534,00	145,65	50,00	0,50	3'641,25	140,46	50,00	0,50	3'511,50	140,36	50,00	0,50	3'509,00	152,98	50,00	0,50	3'824,50	156,97	50,00	0,50	3'924,25	114,31	50,00	0,50	2'857,75	61,51	50,00	0,50	1'537,75	28,86	50,00	0,50	721,50	10,25	40,00	0,50	205,00	10,25	115,00	0,50	589,38
	Volume di argine da eliminare a causa della presenza del pietrame di protezione da utilizzare - Sezione Media 6,20 mq, Lunghezza tratto 1090 *-6,20*1090,00*0,50	-6,20	1090,00		0,50	-3'379,00																																																																																																																																			
	Volume di argine da eliminare a causa della presenza del pietrame di protezione da utilizzare - Sezione Media 8.50 mq, Lunghezza tratto 17.50 *-8,50*17,50*0,50	-8,50	17,50		0,50	-74,38																																																																																																																																			
	Sommano positivi m ³					65'208,12																																																																																																																																			
	Sommano negativi m ³					-3'453,38																																																																																																																																			
	A R I P O R T A R E					61'754,74		8'196'489,25																																																																																																																																	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					61'754,74		8'196'489,25
	SOMMANO m ³					61'754,74	4,17	257'517,27
	Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
14 / 2 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 21/12/2017	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) Scavo a monte della Sez. 5 fino ad inizio deviazione fosso reale attuale * 0,05*16,00*26,00*3,50	0,05	16,00	26,00	3,50	72,80		
	Scavo da Sez. 5 a Sez. 6 *[(+79,025+29,355)/2]*40,00*0,05	54,19	40,00		0,05	108,38		
	Scavo da Sez. 6 a Sez. 7 *[(+29,355+21,539)/2]*50,00*0,05	25,45	50,00		0,05	63,63		
	Scavo da Sez. 7 a Sez. 8 *[(+21,539+18,108)/2]*50,00*0,05	19,82	50,00		0,05	49,55		
	Scavo da Sez. 8 a Sez. 9 *[(+18,108+16,737)/2]*50,00*0,05	17,42	50,00		0,05	43,55		
	Scavo da Sez. 9 a Sez. 10 *[(+16,737+17,629)/2]*50,00*0,05	17,18	50,00		0,05	42,95		
	Scavo da Sez. 10 a Sez. 11 *[(+17,629+16,307)/2]*50,00*0,05	16,97	50,00		0,05	42,43		
	Scavo da Sez. 11 a Sez. 12 *[(+16,307+8,008)/2]*50,00*0,05	12,16	50,00		0,05	30,40		
	Scavo da Sez. 12 a Sez. 13 *[(+8,008+13,037)/2]*50,00*0,05	10,52	50,00		0,05	26,30		
	Scavo da Sez. 13 a Sez. 14 *[(+13,037+5,279)/2]*50,00*0,05	9,16	50,00		0,05	22,90		
	Scavo da Sez. 14 a Sez. 15 *[(+5,279+4,946)/2]*50,00*0,05	5,11	50,00		0,05	12,78		
	Scavo da Sez. 15 a Sez. 16 *[(+4,946+11,673)/2]*50,00*0,05	8,31	50,00		0,05	20,78		
	Scavo da Sez. 16 a Sez. 17 *[(+11,673+3,335)/2]*50,00*0,05	7,50	50,00		0,05	18,75		
	Scavo da Sez. 17 a Sez. 18 *[(+3,335+0)/2]*50,00*0,05	1,67	50,00		0,05	4,18		
	Scavo da Sez. 18 a Sez. 19 *[(+0+8,892)/2]*50,00*0,05	4,45	50,00		0,05	11,13		
	Scavo da Sez. 19 a Sez. 20 *[(+8,892+13,072)/2]*50,00*0,05	10,98	50,00		0,05	27,45		
	Scavo da Sez. 20 a Sez. 21 *[(+13,072+3,025)/2]*50,00*0,05	8,05	50,00		0,05	20,13		
	Scavo da Sez. 21 a Sez. 22 *[(+3,025+8,259)/2]*50,00*0,05	5,64	50,00		0,05	14,10		
	Scavo da Sez. 22 a Sez. 23 *[(+8,259+2,585)/2]*50,00*0,05	5,42	50,00		0,05	13,55		
	Scavo da Sez. 23 a Sez. 24 *[(+2,585+4,653)/2]*50,00*0,05	3,62	50,00		0,05	9,05		
	Scavo da Sez. 24 a Sez. 25 *[(+4,653+4,492)/2]*50,00*0,05	4,57	50,00		0,05	11,43		
	Scavo da Sez. 25 a Sez. 26 *[(+4,492+5,374)/2]*50,00*0,05	4,93	50,00		0,05	12,33		
	Scavo da Sez. 26 a Sez. 27 *[(+5,374+0,855)/2]*50,00*0,05	3,11	50,00		0,05	7,78		
	Scavo da Sez. 27 a Sez. 28 *[(+0,855+7,290)/2]*50,00*0,05	4,07	50,00		0,05	10,18		
	Scavo da Sez. 28 a Sez. 29 *[(+7,290+12,806)/2]*50,00*0,05	10,05	50,00		0,05	25,13		
	Scavo da Sez. 29 a Sez. 30 *[(+12,806+13,388)/2]*50,00*0,05	13,10	50,00		0,05	32,75		
	Scavo da Sez. 30 a Sez. 31 *[(+13,388+8,630)/2]*50,00*0,05	11,01	50,00		0,05	27,53		
	Scavo da Sez. 31 a Sez. 32 *[(+8,630+12,165)/2]*25,00*0,05	10,40	25,00		0,05	13,00		
	Scavo da Sez. 32 a Sez. 33 *[(+12,165+12,269)/2]*25,00*0,05	12,22	25,00		0,05	15,28		
	Scavo da Sez. 33 a Sez. 34 *[(+12,269+15,072)/2]*50,00*0,05	13,67	50,00		0,05	34,18		
	Scavo da Sez. 34 a Sez. 35 *[(+15,072+11,584)/2]*50,00*0,05	13,33	50,00		0,05	33,33		
	Scavo da Sez. 35 a Sez. 36 *[(+11,584+17,231)/2]*50,00*0,05	14,41	50,00		0,05	36,03		
	Scavo da Sez. 36 a Sez. 37 *[(+17,231+19,275)/2]*50,00*0,05	18,25	50,00		0,05	45,63		
	Scavo da Sez. 37 a Sez. 38 *[(+19,275+19,881)/2]*50,00*0,05	19,58	50,00		0,05	48,95		
	Scavo da Sez. 38 a Sez. 39 *[(+19,881+17,483)/2]*50,00*0,05	18,68	50,00		0,05	46,70		
	Scavo da Sez. 39 a Sez. 40 *[(+17,483+15,709)/2]*50,00*0,05	16,60	50,00		0,05	41,50		
	Scavo da Sez. 40 a Sez. 41 *[(+15,709+17,233)/2]*50,00*0,05	16,47	50,00		0,05	41,18		
	Scavo da Sez. 41 a Sez. 42 *[(+17,233+13,721)/2]*50,00*0,05	15,48	50,00		0,05	38,70		
	Scavo da Sez. 42 a Sez. 43 *[(+13,721+22,170)/2]*50,00*0,05	17,95	50,00		0,05	44,88		
	Scavo da Sez. 43 a Sez. 44 *[(+22,170+16,498)/2]*50,00*0,05	19,33	50,00		0,05	48,33		
	Scavo da Sez. 44 a Sez. 45 *[(+16,498+18,053)/2]*50,00*0,05	17,28	50,00		0,05	43,20		
	Scavo da Sez. 45 a Sez. 46 *[(+18,053+19,714)/2]*31,40*0,05	18,88	31,40		0,05	29,64		
	Aumento di escavazione per la realizzazione della protezione in massi lungo il letto e sponde del Fosso Reale (solo nei tratti previsti in scavo) - Area media di scavo 11,91 mq - Lunghezza tratto 1971,40 *11,91* 1971,40*0,05	11,91	1971,40		0,05	1'173,97		
	SOMMANO m ³					2'516,42	21,16	53'247,45
15 / 82 TOS22/ 1_01.A04.00	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.							
	A R I P O R T A R E							8'507'253,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							8'507'253,97	
1.002 02/01/2018	SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) Da Sez. 3 a Sez. 4 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(20,36+27,51)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 4 a Sez. 5 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(27,51+144,85)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 5 a Sez. 6 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(144,85+40,51)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 6 a Sez. 7 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(40,51+30,19)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 7 a Sez. 8(compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(30,19+0)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 8 a Sez. 9 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(0+2,6)/2]*50,50*0,05$ Da Sez. 9 a Sez. 10 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(2,6+3,89)/2]*50,50*0,05$ Da Sez. 10 a Sez. 11 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(3,89+23,29)/2]*55,20*0,05$ Da Sez. 11 a Sez. 12 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(23,22+20,21)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 12 a Sez. 13 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(20,21+14,83)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 13 a Sez. 14 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) * $[(14,83+8,45)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 14 a Sez. 15 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *16,12*51,80 Da Sez. 15 a Sez. 16 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *16,12*51,00*0,05 Da Sez. 16 a Sez. 17 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *16,12*52,70*0,05 Da Sez. 17 a Sez. 18 * $[(7,007+9,077)/2]*51,00*0,05$ Da Sez. 18 a Sez. 19 * $[(9,077+2,194)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 19 a Sez. 20 * $[(2,194+9,227)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 20 a Sez. 21 * $[(9,227+1,561)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 21 a Sez. 22 * $[(1,561+4,488)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 22 a Sez. 23 * $[(4,488+6,638)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 23 a Sez. 24 * $[(6,638+3,975)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 24 a Sez. 25 * $[(3,975+7,235)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 25 a Sez. 26 * $[(7,235+5,680)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 26 a Sez. 27 * $[(5,680+6,321)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 27 a Sez. 28 * $[(6,321+1,955)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 28 a Sez. 29 * $[(1,955+9,596)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 29 a Sez. 30 * $[(9,596+8,237)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 30 a Sez. 31 * $[(8,237+2,560)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 31 a Sez. 32 * $[(2,560+4,449)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 32 a Sez. 33 * $[(2,560+37,623)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 33 a Sez. 34 * $[(37,623+39,369)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 34 a Sez. 35 * $[(39,369+14,415)/2]*50,00*0,05$ Da Sez. 35 a Sez. 36 * $[(14,415+19,964)/2]*40,00*0,05$ Da Sez. 36 fino a ponte A11 * $[(14,415+19,964)/2]*115,00*0,05$ Aumento di escavazione per la realizzazione della protezione in massi lungo il letto e sponde del Fosso Reale (solo nei tratti previsti in scavo) - Area media di scavo 10.00 mq - Lunghezza tratto 1090 *10,00*1090,00*0,05 Aumento di escavazione per la realizzazione della protezione in massi lungo il letto e sponde del Fosso Reale (solo nei tratti previsti in scavo) - Area media di scavo 23.30 mq - Lunghezza tratto 17.50 *23,30*17,70*0,05 SOMMANO m ³ Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)	23,94	50,00		0,05	59,85			
		86,18	50,00		0,05	215,45			
		92,68	50,00		0,05	231,70			
		35,35	50,00		0,05	88,38			
		15,10	50,00		0,05	37,75			
		1,30	50,50		0,05	3,28			
		3,25	50,50		0,05	8,21			
		13,59	55,20		0,05	37,51			
		21,72	50,00		0,05	54,30			
		17,52	50,00		0,05	43,80			
		11,64	50,00		0,05	29,10			
		16,12	51,80			835,02			
		16,12	51,00		0,05	41,11			
		16,12	52,70		0,05	42,48			
		8,04	51,00		0,05	20,50			
		5,64	50,00		0,05	14,10			
		5,71	50,00		0,05	14,28			
		5,39	50,00		0,05	13,48			
		3,02	50,00		0,05	7,55			
		5,56	50,00		0,05	13,90			
		5,31	50,00		0,05	13,28			
		5,61	50,00		0,05	14,03			
		6,46	50,00		0,05	16,15			
		6,00	50,00		0,05	15,00			
		4,14	50,00		0,05	10,35			
		5,78	50,00		0,05	14,45			
		8,92	50,00		0,05	22,30			
		5,40	50,00		0,05	13,50			
		3,50	50,00		0,05	8,75			
		20,09	50,00		0,05	50,23			
		38,50	50,00		0,05	96,25			
		26,89	50,00		0,05	67,23			
		17,19	40,00		0,05	34,38			
		17,19	115,00		0,05	98,84			
		10,00	1090,00		0,05	545,00			
		23,30	17,70		0,05	20,62			
	SOMMANO m ³					2'852,11	21,16	60'350,65	
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)								
16 / 3	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso								
	A R I P O R T A R E							8'567'604,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'567'604,62
TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 21/12/2017	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo a monte della Sez. 5 fino ad inizio deviazione fosso reale attuale * 0,95*16,00*26,00*3,50	0,95	16,00	26,00	3,50	1'383,20		
	Scavo da Sez. 5 a Sez. 6 *[(79,025+29,355)/2]*40,00*0,95	54,19	40,00		0,95	2'059,22		
	Scavo da Sez. 6 a Sez. 7 *[(29,355+21,539)/2]*50,00*0,95	25,45	50,00		0,95	1'208,88		
	Scavo da Sez. 7 a Sez. 8 *[(21,539+18,108)/2]*50,00*0,95	19,82	50,00		0,95	941,45		
	Scavo da Sez. 8 a Sez. 9 *[(18,108+16,737)/2]*50,00*0,95	17,42	50,00		0,95	827,45		
	Scavo da Sez. 9 a Sez. 10 *[(16,737+17,629)/2]*50,00*0,95	17,18	50,00		0,95	816,05		
	Scavo da Sez. 10 a Sez. 11 *[(17,629+16,307)/2]*50,00*0,95	16,97	50,00		0,95	806,08		
	Scavo da Sez. 11 a Sez. 12 *[(16,307+8,008)/2]*50,00*0,95	12,16	50,00		0,95	577,60		
	Scavo da Sez. 12 a Sez. 13 *[(8,008+13,037)/2]*50,00*0,95	10,52	50,00		0,95	499,70		
	Scavo da Sez. 13 a Sez. 14 *[(13,037+5,279)/2]*50,00*0,95	9,16	50,00		0,95	435,10		
	Scavo da Sez. 14 a Sez. 15 *[(5,279+4,946)/2]*50,00*0,95	5,11	50,00		0,95	242,73		
	Scavo da Sez. 15 a Sez. 16 *[(4,946+11,673)/2]*50,00*0,95	8,31	50,00		0,95	394,73		
	Scavo da Sez. 16 a Sez. 17 *[(11,673+3,335)/2]*50,00*0,95	7,50	50,00		0,95	356,25		
	Scavo da Sez. 17 a Sez. 18 *[(3,335+0)/2]*50,00*0,95	1,67	50,00		0,95	79,33		
	Scavo da Sez. 18 a Sez. 19 *[(0+8,892)/2]*50,00*0,95	4,45	50,00		0,95	211,38		
	Scavo da Sez. 19 a Sez. 20 *[(8,892+13,072)/2]*50,00*0,95	10,98	50,00		0,95	521,55		
	Scavo da Sez. 20 a Sez. 21 *[(13,072+3,025)/2]*50,00*0,95	8,05	50,00		0,95	382,38		
	Scavo da Sez. 21 a Sez. 22 *[(3,025+8,259)/2]*50,00*0,95	5,64	50,00		0,95	267,90		
	Scavo da Sez. 22 a Sez. 23 *[(8,259+2,585)/2]*50,00*0,95	5,42	50,00		0,95	257,45		
	Scavo da Sez. 23 a Sez. 24 *[(2,585+4,653)/2]*50,00*0,95	3,62	50,00		0,95	171,95		
	Scavo da Sez. 24 a Sez. 25 *[(4,653+4,492)/2]*50,00*0,95	4,57	50,00		0,95	217,08		
	Scavo da Sez. 25 a Sez. 26 *[(4,492+5,374)/2]*50,00*0,95	4,93	50,00		0,95	234,18		
	Scavo da Sez. 26 a Sez. 27 *[(5,374+0,855)/2]*50,00*0,95	3,11	50,00		0,95	147,73		
	Scavo da Sez. 27 a Sez. 28 *[(0,855+7,290)/2]*50,00*0,95	4,07	50,00		0,95	193,33		
	Scavo da Sez. 28 a Sez. 29 *[(7,290+12,806)/2]*50,00*0,95	10,05	50,00		0,95	477,38		
	Scavo da Sez. 29 a Sez. 30 *[(12,806+13,388)/2]*50,00*0,95	13,10	50,00		0,95	622,25		
	Scavo da Sez. 30 a Sez. 31 *[(13,388+8,630)/2]*50,00*0,95	11,01	50,00		0,95	522,98		
	Scavo da Sez. 31 a Sez. 32 *[(8,630+12,165)/2]*25,00*0,95	10,40	25,00		0,95	247,00		
	Scavo da Sez. 32 a Sez. 33 *[(12,165+12,269)/2]*25,00*0,95	12,22	25,00		0,95	290,23		
	Scavo da Sez. 33 a Sez. 34 *[(12,269+15,072)/2]*50,00*0,95	13,67	50,00		0,95	649,33		
	Scavo da Sez. 34 a Sez. 35 *[(15,072+11,584)/2]*50,00*0,95	13,33	50,00		0,95	633,18		
	Scavo da Sez. 35 a Sez. 36 *[(11,584+17,231)/2]*50,00*0,95	14,41	50,00		0,95	684,48		
	Scavo da Sez. 36 a Sez. 37 *[(17,231+19,275)/2]*50,00*0,95	18,25	50,00		0,95	866,88		
	Scavo da Sez. 37 a Sez. 38 *[(19,275+19,881)/2]*50,00*0,95	19,58	50,00		0,95	930,05		
	Scavo da Sez. 38 a Sez. 39 *[(19,881+17,483)/2]*50,00*0,95	18,68	50,00		0,95	887,30		
	Scavo da Sez. 39 a Sez. 40 *[(17,483+15,709)/2]*50,00*0,95	16,60	50,00		0,95	788,50		
	Scavo da Sez. 40 a Sez. 41 *[(15,709+17,233)/2]*50,00*0,95	16,47	50,00		0,95	782,33		
	Scavo da Sez. 41 a Sez. 42 *[(17,233+13,721)/2]*50,00*0,95	15,48	50,00		0,95	735,30		
	Scavo da Sez. 42 a Sez. 43 *[(13,721+22,170)/2]*50,00*0,95	17,95	50,00		0,95	852,63		
	Scavo da Sez. 43 a Sez. 44 *[(22,170+16,498)/2]*50,00*0,95	19,33	50,00		0,95	918,18		
	Scavo da Sez. 44 a Sez. 45 *[(16,498+18,053)/2]*50,00*0,95	17,28	50,00		0,95	820,80		
	Scavo da Sez. 45 a Sez. 46 *[(18,053+19,714)/2]*31,40*0,95	18,88	31,40		0,95	563,19		
	Aumento di escavazione per la realizzazione della protezione in massi lungo il letto e sponde del Fosso Reale (solo nei tratti previsti in scavo) - Area media di scavo 11.91 mq - Lunghezza tratto 1971,40 *11,91* 1971,40*0,95	11,91	1971,40		0,95	22'305,41		
	SOMMANO m³					47'810,10	6,46	308'853,25
17 / 83 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 02/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Da Sez. 3 a Sez. 4 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per casseratura dello scatolare) *[(20,36+27,51)/2]*50,00*0,95	23,94	50,00		0,95	1'137,15		
	A R I P O R T A R E					1'137,15		8'876'457,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'137,15		8'876'457,87
	Da Sez. 4 a Sez. 5 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(27,51+144,85)/2]*50,00*0,95	86,18	50,00		0,95	4'093,55		
	Da Sez. 5 a Sez. 6 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(144,85+40,51)/2]*50,00*0,95	92,68	50,00		0,95	4'402,30		
	Da Sez. 6 a Sez. 7 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(40,51+30,19)/2]*50,00*0,95	35,35	50,00		0,95	1'679,13		
	Da Sez. 7 a Sez. 8 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(30,19+0)/2]*50,00*0,95	15,10	50,00		0,95	717,25		
	Da Sez. 8 a Sez. 9 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(0+2,6)/2]*50,50*0,95	1,30	50,50		0,95	62,37		
	Da Sez. 9 a Sez. 10 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(2,6+3,89)/2]*50,50*0,95	3,25	50,50		0,95	155,92		
	Da Sez. 10 a Sez. 11 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(3,89+23,29)/2]*55,20*0,95	13,59	55,20		0,95	712,66		
	Da Sez. 11 a Sez. 12 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(23,22+20,21)/2]*50,00*0,95	21,72	50,00		0,95	1'031,70		
	Da Sez. 12 a Sez. 13 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(20,21+14,83)/2]*50,00*0,95	17,52	50,00		0,95	832,20		
	Da Sez. 13 a Sez. 14 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *[(14,83+8,45)/2]*50,00*0,95	11,64	50,00		0,95	552,90		
	Da Sez. 14 a Sez. 15 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *16,12*51,80	16,12	51,80			835,02		
	Da Sez. 15 a Sez. 16 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *16,12*51,00*0,95	16,12	51,00		0,95	781,01		
	Da Sez. 16 a Sez. 17 (compreso lo scavo laterale di 2 metri di largh. per cassetta dello scatolare) *16,12*52,70*0,95	16,12	52,70		0,95	807,05		
	Da Sez. 17 a Sez. 18 *[(7,007+9,077)/2]*51,00*0,95	8,04	51,00		0,95	389,54		
	Da Sez. 18 a Sez. 19 *[(9,077+2,194)/2]*50,00*0,95	5,64	50,00		0,95	267,90		
	Da Sez. 19 a Sez. 20 *[(2,194+9,227)/2]*50,00*0,95	5,71	50,00		0,95	271,23		
	Da Sez. 20 a Sez. 21 *[(9,227+1,561)/2]*50,00*0,95	5,39	50,00		0,95	256,03		
	Da Sez. 21 a Sez. 22 *[(1,561+4,488)/2]*50,00*0,95	3,02	50,00		0,95	143,45		
	Da Sez. 22 a Sez. 23 *[(4,488+6,638)/2]*50,00*0,95	5,56	50,00		0,95	264,10		
	Da Sez. 23 a Sez. 24 *[(6,638+3,975)/2]*50,00*0,95	5,31	50,00		0,95	252,23		
	Da Sez. 24 a Sez. 25 *[(3,975+7,235)/2]*50,00*0,95	5,61	50,00		0,95	266,48		
	Da Sez. 25 a Sez. 26 *[(7,235+5,680)/2]*50,00*0,95	6,46	50,00		0,95	306,85		
	Da Sez. 26 a Sez. 27 *[(5,680+6,321)/2]*50,00*0,95	6,00	50,00		0,95	285,00		
	Da Sez. 27 a Sez. 28 *[(6,321+1,955)/2]*50,00*0,95	4,14	50,00		0,95	196,65		
	Da Sez. 28 a Sez. 29 *[(1,955+9,596)/2]*50,00*0,95	5,78	50,00		0,95	274,55		
	Da Sez. 29 a Sez. 30 *[(9,596+8,237)/2]*50,00*0,95	8,92	50,00		0,95	423,70		
	Da Sez. 30 a Sez. 31 *[(8,237+2,560)/2]*50,00*0,95	5,40	50,00		0,95	256,50		
	Da Sez. 31 a Sez. 32 *[(2,560+4,449)/2]*50,00*0,95	3,50	50,00		0,95	166,25		
	Da Sez. 32 a Sez. 33 *[(2,560+37,623)/2]*50,00*0,95	20,09	50,00		0,95	954,28		
	Da Sez. 33 a Sez. 34 *[(37,623+39,369)/2]*50,00*0,95	38,50	50,00		0,95	1'828,75		
	Da Sez. 34 a Sez. 35 *[(39,369+14,415)/2]*50,00*0,95	26,89	50,00		0,95	1'277,28		
	Da Sez. 35 a Sez. 36 *[(14,415+19,964)/2]*40,00*0,95	17,19	40,00		0,95	653,22		
	Da Sez. 36 fino a ponte A11 *[(14,415+19,964)/2]*115,00*0,05	17,19	115,00		0,05	98,84		
	Aumento di escavazione per la realizzazione della protezione in massi lungo il letto e sponde del Fosso Reale (solo nei tratti previsti in scavo) - Area media di scavo 10.00 mq - Lunghezza tratto 1090 *10,00*1090,00*0,95	10,00	1090,00		0,95	10'355,00		
	Aumento di escavazione per la realizzazione della protezione in massi lungo il letto e sponde del Fosso Reale (solo nei tratti previsti in scavo) - Area media di scavo 23.30 mq - Lunghezza tratto 17.50 *23,30*17,50*0,95	23,30	17,50		0,95	387,36		
	SOMMANO m³					37'375,40	6,46	241'445,08
18 / 202 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 31/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo per la realizzazione pettine trasversale Vasca "B" primo tratto l=116 *118,00*12,00*1,50 Scavo per la realizzazione pettine trasversale Vasca "B" secondo tratto		118,00	12,00	1,50	2'124,00		
	A R I P O R T A R E					2'124,00		9'117'902,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'124,00		9'117'902,95
	l=20 *20,00*12,00*1,50 Scavo per la realizzazione pettine trasversale Vasca "B" terzo tratto l=8 * 8,00*12,00*1,50		20,00	12,00	1,50	360,00		
			8,00	12,00	1,50	144,00		
	SOMMANO m ³					2'628,00	6,46	16'976,88
	Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) (SbCat 6)							
19 / 150 TOS22/ 1_16.A04.00 4.001 17/01/2018	Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti. con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 6 - Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) scavi per realizzazione fossi di drenaggio interni - Cassa "B" - Fosso 1 * 520,00 scavi per realizzazione fossi di drenaggio interni - Cassa "B" - fosso verso scarico 2 *890,00		520,00			520,00		
			890,00			890,00		
	SOMMANO m					1'410,00	6,50	9'165,00
	Protezione in massi (SbCat 7)							
20 / 15 TOS22/ 1_16.B11.01 6.002 21/12/2017	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 7 - Protezione in massi		40,00	19,80	0,80	633,60		
	Scogliera da Sez. 5 a Sez. 6 *40,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 6 a Sez. 7 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 7 a Sez. 8 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 8 a Sez. 9 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 9 a Sez. 10 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 10 a Sez. 11 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 11 a Sez. 12 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 12 a Sez. 13 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 13 a Sez. 14 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 14 a Sez. 15 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 15 a Sez. 16 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 16 a Sez. 17 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 17 a Sez. 18 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 18 a Sez. 19 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 19 a Sez. 20 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 20 a Sez. 21 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 21 a Sez. 22 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 22 a Sez. 23 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 23 a Sez. 24 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 24 a Sez. 25 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 25 a Sez. 26 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 26 a Sez. 27 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 27 a Sez. 28 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 28 a Sez. 29 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 29 a Sez. 30 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 30 a Sez. 31 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 31 a Sez. 32 *25,00*27,00*0,80		25,00	27,00	0,80	540,00		
	Scogliera da Sez. 32 a Sez. 33 *25,00*27,00*0,80		25,00	27,00	0,80	540,00		
	A R I P O R T A R E					26'985,60		9'144'044,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					26'985,60		9'144'044,83
	Scogliera da Sez. 33 a Sez. 34 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 34 a Sez. 35 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 35 a Sez. 36 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 36 a Sez. 37 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 37 a Sez. 38 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 38 a Sez. 39 *50,00*27,00*0,80		50,00	27,00	0,80	1'080,00		
	Scogliera da Sez. 39 a Sez. 40 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 40 a Sez. 41 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 41 a Sez. 42 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 42 a Sez. 43 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 43 a Sez. 44 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 44 a Sez. 45 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera da Sez. 45 a Sez. 46 *50,00*19,80*0,80		50,00	19,80	0,80	792,00		
	Scogliera area serv *140,00*19,80*0,80		140,00	19,80	0,80	2'217,60		
	SOMMANO m ³					41'227,20	93,42	3'851'445,02
21 / 94 TOS22/ 1_16.B11.01 6.002 16/01/2018	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 7 - Protezione in massi							
	Scogliera da Sez. 17 a Sez. 18 *16,30*51,00*0,80	16,30	51,00		0,80	665,04		
	Scogliera da Sez. 18 a Sez. 19 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 19 a Sez. 20 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 20 a Sez. 21 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 21 a Sez. 22 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 22 a Sez. 23 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 23 a Sez. 24 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 24 a Sez. 25 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 25 a Sez. 26 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 26 a Sez. 27 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 27 a Sez. 28 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 28 a Sez. 29 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 29 a Sez. 30 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 30 a Sez. 31 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 31 a Sez. 32 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 32 a Sez. 33 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 33 a Sez. 34 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 34 a Sez. 35 *16,30*50,00*0,80	16,30	50,00		0,80	652,00		
	Scogliera da Sez. 35 a Sez. 36 *32,05*40,00*0,80	32,05	40,00		0,80	1'025,60		
	Scogliera da Sez. 36 fino a ponte A11 *32,05*200,00*0,80	32,05	200,00		0,80	5'128,00		
	SOMMANO m ³					17'902,64	93,42	1'672'464,63
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
22 / 4 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 04/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS							
	Muri Baxter dx *[28,11+7,2+85,94+7,75]*3,35*0,15		129,00	3,35	0,15	64,82		
	Muri Baxter sx *[19,94+15,43+126,35+6,46]*3,35*0,15		168,18	3,35	0,15	84,51		
	Muri Baxter Immissione bauletto *3,00*3,75*[2-0,5*0,5*3,14]		3,00	3,75	1,22	13,73		
	Muri Baxter Immissione bauletto *3,00*1,80*[1,6-0,5*0,5*3,14]		3,00	1,80	0,82	4,43		
	Muri Baxter Immissione muro *3,20*3,40*0,15		3,20	3,40	0,15	1,63		
	Muri Baxter Ammorsamenti spalla *2,00*5,20*3,60*0,15	2,00	5,20	3,60	0,15	5,62		
	A R I P O R T A R E					174,74		14'667'954,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'837'142,02
	Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Muro via del Cantone Sperone *75,65*0,70*1,50 Muro via del Cantone Sez.1 Fondazione *[15+15+15,55]*5,40*0,70 Muro via del Cantone Sez.2 Fondazione *[15+15,11]*4,40*0,70 Muro via del Cantone Sez.1 Elevazione *[15+15+15,55]*[(4,33+5,1)/2]*0,60 Muro via del Cantone Sez.2 Elevazione *[15+15,11]*[(4+0,72)/2]*0,60 Opere di sistemazione *100,00*[(4+0,72)/2]*0,60		75,65 45,55 30,11 45,55 30,11 100,00	0,70 5,40 4,40 4,72 2,36 2,36	1,50 0,70 0,70 0,60 0,60 0,60	79,43 172,18 92,74 129,00 42,64 141,60		
	SOMMANO m ³					657,59	168,65	110'902,55
27 / 115 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 04/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Muri Baxter Sperone dx *[28,11+7,2+85,94+7,75]*0,60*1,00 Muri Baxter Sperone sx *[19,94+15,43+126,35+6,46]*0,60*1,00 Muri Baxter Fondazione dx *[28,11+7,2+85,94+7,75]*3,85*0,60 Muri Baxter Fondazione sx *[19,94+15,43+126,35+6,46]*3,85*0,60 Muri Baxter Immissione fondazione *3,00*3,20*0,25 Muri Baxter Ammorsamenti spalla fondazione *2,00*5,00*3,40*0,50 Muri Baxter Elevazione dx *[28,11+7,2+85,94+7,75]*0,40*4,05 Muri Baxter Elevazione sx *[19,94+15,43+126,35+6,46]*0,40*4,05 Muri Baxter Immissione elevazione *3,00*0,25*1,96 Muri Baxter Immissione ali *2,00*1,95*0,25*[1,96/2] Muri Baxter Ammorsamenti spalla elevazione *2,00*5,00*0,40*3,50 Muri Baxter Compenso lastre dx *2,00*[28,11+7,2+85,94+7,75]*0,05*4,05 Muri Baxter Compenso lastre sx *2,00*[19,94+15,43+126,35+6,46]*0,05*4,05	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	129,00 168,18 129,00 168,18 3,00 129,00 168,18 3,00 129,00 168,18 3,00 129,00 168,18	0,60 0,60 3,85 3,85 3,20 3,40 0,40 0,40 0,25 0,25 0,40 0,25 0,40 0,05 0,05	1,00 1,00 0,60 0,60 0,25 0,50 4,05 4,05 1,96 0,98 3,50 4,05 4,05	77,40 100,91 297,99 388,50 2,40 17,00 208,98 272,45 1,47 0,96 14,00 52,25 68,11		
	SOMMANO m ³					1'502,42	168,65	253'383,13
28 / 116 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 16/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS sottofondazione scarico 1 *11,80*0,10*4,70 sottofondazione scarico 2 *12,90*0,10*4,70		11,80 12,90	0,10 0,10	4,70 4,70	5,55 6,06		
	SOMMANO m ³					11,61	148,28	1'721,53
29 / 117 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 16/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS fondazione e muretto scarico 1 (3,30x11,80) *38,94 fondazione e muretto scarico 2 (3,50x12,90) *45,15 baluetto scarico 1 e 2 (5,20x2,20)x2 *22,88					38,94 45,15 22,88		
	SOMMANO m ³					106,97	168,65	18'040,49
30 / 128 TOS22/ 1_16.B04.00	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale							
	A R I P O R T A R E							15'221'189,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'221'189,72
3.002 16/01/2018	Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS sottofondazione soletta per cabina elettrica (7.50x3.50x0,1) *7,50*3,50*0,10		7,50	3,50	0,10	2,63		
	SOMMANO m³					2,63	148,28	389,98
31 / 130 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 16/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS soletta in c.a. per cabina elettrica (7.5x3.5x0,3) *7,50*3,50*0,30		7,50	3,50	0,30	7,88		
	SOMMANO m³					7,88	168,65	1'328,96
32 / 197 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 19/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS fondazione muro di spalla *2,00*5,60*2,50*0,60 muro di spalla *2,00*5,60*2,00*0,60 muro di spalla *2,00*3,60*0,50*0,30	2,00 2,00 2,00	5,60 5,60 3,60	2,50 2,00 0,50	0,60 0,60 0,30	16,80 13,44 1,08		
	SOMMANO m³					31,32	168,65	5'282,12
33 / 198 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 19/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS magrone per fondazione muri di spalla *2,00*5,80*2,70*0,10	2,00	5,80	2,70	0,10	3,13		
	SOMMANO m³					3,13	148,28	464,12
34 / 203 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 31/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Magrone di fondazione per il pettine trasversale Cassa "B" primo tratto *117,00*11,00*0,10 Magrone di fondazione per il pettine trasversale Cassa "B" secondo tratto *19,00*11,00*0,10 Magrone di fondazione per il pettine trasversale Cassa "B" terzo tratto *7,00*11,00*0,10		117,00 19,00 7,00	11,00 11,00 11,00	0,10 0,10 0,10	128,70 20,90 7,70		
	SOMMANO m³					157,30	148,28	23'324,44
35 / 205 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 31/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS							
	A R I P O R T A R E							15'251'979,34

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'251'979,34
	Fondazione per pettine trasversale Cassa "B" primo tratto *116,50*10,00*0,50		116,50	10,00	0,50	582,50		
	Fondazione per pettine trasversale Cassa "B" secondo tratto *18,80*10,00*0,50		18,80	10,00	0,50	94,00		
	Fondazione per pettine trasversale Cassa "B" terzo tratto *6,80*10,00*0,50		6,80	10,00	0,50	34,00		
	Fondazione per pettine trasversale Cassa "B" cordolo griglia *140,00*2,00*0,50		140,00	2,00	0,50	140,00		
	SOMMANO m³					850,50	148,28	126'112,14
36 / 209 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 31/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Cemento da colare all'interno delle tubazione per realizzazione di pettine trasversale Cassa "B" primo tratto *77,00*[+3,14*0,287*0,287/4]*5,10 Cemento da colare all'interno delle tubazione per realizzazione di pettine trasversale Cassa "B" secondo tratto *12,00*[+3,14*0,287*0,287/4]*7,30 Cemento da colare all'interno delle tubazione per realizzazione di pettine trasversale Cassa "B" terzo tratto *4,00*[+3,14*0,287*0,287/4]*3,50	77,00 12,00 4,00	0,06 0,06 0,06		5,10 7,30 3,50	23,56 5,26 0,84		
	SOMMANO m³					29,66	148,28	4'397,98
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
37 / 32 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 05/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 11 - Armatura per CLS Sez.9 Muri d'ala 60 kg/mc *[2,00*60]*[(5,1+1,5)/2]*12,55*0,50 Sez.9 Soletta 170 kg/mc *170,00*4,60*7,00*0,30 Ammorsamenti Sez.0 Sperone 75 kg/mc *75,00*[14,96+27,54]*0,60*1,50 Ammorsamenti Sez.0 Fondazione 65 Kg/mc *65,00*14,96*4,60*0,70 Ammorsamenti Sez.0 Parete 85 kg/mc *85,00*14,96*0,60*5,80 Ammorsamenti Sez.0 Compenso lastre 3.95 kg/mq *[2,00*3,95]*14,96*5,80 Ammorsamenti Sez.1 Sperone 75 kg/mc *75,00*[12,56+16,4]*0,60*1,50 Ammorsamenti Sez.1 Fondazione 65 kg/mc *65,00*[12,56+16,4]*4,60*0,70 Ammorsamenti Sez.1 Parete 85 kg/mc *85,00*[12,56+16,4]*0,60*5,80 Ammorsamenti Sez.1 Compenso lastre 3.95 kg/mq *[2,00*3,95]*[12,56+16,4]*5,80 Ammorsamenti Sez.2 Speroni 110 kg/mc *[2,00*110]*[6+6]*0,70*1,50 Ammorsamenti Sez.2 Fondazione 70 kg/mc *70,00*[6+6]*8,30*0,90 Ammorsamenti Sez.2 Parete 125 kg/mc *125,00*[6+6]*0,70*7,40 Ammorsamenti Sez.2 Compenso lastre 3.95 kg/mq *[2,00*3,95]*[6+6]*7,40 Scolmatore Sez.3 Speroni 110 kg/mc *[2,00*110]*[6,00+4,5]*0,70*1,50 Scolmatore Sez.3 Fondazione 70 kg/mc *70,00*6,00*14,80*0,90 Scolmatore Sez.3 Parete 125 kg/mc *125,00*6,00*0,70*7,40 Scolmatore Sez.3 Forometrie 125 kg/mc *[-1,00*125]*4,00*0,70*2,00 Aggiuntiva *10,00*6,00*3,55 Scolmatore Sez.3 Soletta 135 kg/mc *135,00*6,00*4,60*0,30 Scolmatore Sez.3 Muri d'ala 60 kg/mc *[2,00*60]*[(6,3+2)/2]*12,05*0,50 Scolmatore Sez.3 Compenso lastre 3.95 kg/mq *[2,00*3,95]*6,00*7,40 Scolmatore Sez.3 Compenso lastre Forometrie 3.95 kg/mq *[-2,00*3,95]*4,00*2,00	120,00 170,00 75,00 65,00 85,00 7,90 75,00 65,00 85,00 7,90 220,00 70,00 125,00 7,90 220,00 70,00 125,00 7,90 220,00 70,00 125,00 10,00 135,00 120,00 7,90 -125,00	3,30 4,60 42,50 14,96 14,96 14,96 28,96 28,96 28,96 28,96 12,00 12,00 12,00 12,00 10,50 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 4,15 6,00 4,00	12,55 7,00 0,60 4,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,60 0,70 8,30 0,70 0,70 0,70 0,70 14,80 0,70 0,70 0,70 3,55 4,60 12,05 7,40 0,70	0,50 0,30 1,50 0,70 5,80 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 0,90 0,90 0,90 0,90 1,50 0,90 0,90 0,90 0,90 3,55 0,30 7,40 2,00	2'484,90 1'642,20 2'868,75 3'131,13 4'425,17 685,47 1'954,80 6'061,33 8'566,37 1'326,95 2'772,00 6'274,80 7'770,00 701,52 2'425,50 5'594,40 3'885,00 -700,00 213,00 1'117,80 3'000,45 350,76 -63,20		
	Sommano positivi kg					67'252,30		
	A R I P O R T A R E					66'489,10		15'382'489,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					66'489,10		15'382'489,46
	Sommano negativi kg					-763,20		
	SOMMANO kg					66'489,10	2,90	192'818,39
38 / 86 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 08/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 11 - Armatura per CLS Muro via del Cantone Sperone 100 kg/mc *100,00*75,65*0,70*1,50 Muro via del Cantone Sez.1 Fondazione 100 kg/mc *100,00*[15+15+15,55]*5,40*0,70 Muro via del Cantone Sez.2 Fondazione 100 kg/mc *100,00*[15+15,11]*4,40*0,70 Muro via del Cantone Sez.1 Elevazione 100 kg/mc *100,00*[15+15+15,55]*[(4,33+5,1)/2]*0,60 Muro via del Cantone Sez.2 Elevazione 100 kg/mc *100,00*[15+15,11]*[(4+0,72)/2]*0,60 Opere di sistemazione *100,00*500,00	100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00	75,65 45,55 30,11 45,55 30,11	0,70 5,40 4,40 4,72 2,36	1,50 0,70 0,70 0,60 0,60 500,00	7'943,25 17'217,90 9'273,88 12'899,76 4'263,58 50'000,00		
	SOMMANO kg					101'598,37	2,90	294'635,27
39 / 118 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 05/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 11 - Armatura per CLS Muri Baxter Sperone dx 50 kg/mc *50,00*[28,11+7,2+85,94+7,75]*0,60*1,00 Muri Baxter Sperone sx 50 kg/mc *50,00*[19,94+15,43+126,35+6,46]*0,60*1,00 Muri Baxter Fondazione dx 65 kg/mc *65,00*[28,11+7,2+85,94+7,75]*3,85*0,60 Muri Baxter Fondazione sx 65 kg/mc *65,00*[19,94+15,43+126,35+6,46]*3,85*0,60 Muri Baxter Immissione fondazione 80 kg/mc *80,00*3,00*3,20*0,25 Muri Baxter Ammorsamenti spalla fondazione 80 kg/mc *[2*80]*5,00*3,40*0,50 Muri Baxter Elevazione dx 115 kg/mc *115,00*[28,11+7,2+85,94+7,75]*0,40*4,05 Muri Baxter Elevazione sx 115 kg/mc *115,00*[19,94+15,43+126,35+6,46]*0,40*4,05 Muri Baxter Immissione elevazione 80 kg/mc *80,00*3,00*0,25*1,96 Muri Baxter Immissione ali 80 kg/mc *80,00*1,95*0,25*[1,96/2] Muri Baxter Ammorsamenti spalla elevazione 55 kg/mc *[2,00*55]*5,00*0,40*3,50 Muri Baxter Compenso lastre dx 3.95 kg/mq *[2*3,95]*[28,11+7,2+85,94+7,75]*4,05 Muri Baxter Compenso lastre sx 3.95 kg/mq *[2*3,95]*[19,94+15,43+126,35+6,46]*4,05	50,00 50,00 65,00 65,00 80,00 160,00 115,00 115,00 80,00 80,00 110,00 7,90 7,90	129,00 168,18 129,00 168,18 3,00 5,00 129,00 168,18 3,00 1,95 5,00 129,00 168,18	0,60 0,60 3,85 3,85 3,20 3,40 0,40 0,40 0,25 0,25 0,40 4,05 4,05 4,05 4,05	1,00 1,00 0,60 0,60 0,25 0,50 4,05 4,05 1,96 0,98 3,50 4,05 4,05	3'870,00 5'045,40 19'369,35 25'252,23 192,00 1'360,00 24'032,70 31'331,93 117,60 38,22 770,00 4'127,36 5'380,92		
	SOMMANO kg					120'887,71	2,90	350'574,36
40 / 119 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 16/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 11 - Armatura per CLS fondazione e muretto scarico 1 *38,94*120,00 fondazione e muretto scarico 2 *45,15*120,00 baluetto scarico 1 e 2 *22,88*120,00	38,94 45,15 22,88			120,00 120,00 120,00	4'672,80 5'418,00 2'745,60		
	A R I P O R T A R E					12'836,40		16'220'517,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12'836,40		16'220'517,48
	SOMMANO kg					12'836,40	2,90	37'225,56
41 / 129 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 16/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 11 - Armatura per CLS armatura per soletta cabina elettrica (7.5x3.5x.3)x75 *0,30*7,50*3,50*75,00	0,30	7,50	3,50	75,00	590,63		
	SOMMANO kg					590,63	2,90	1'712,83
42 / 199 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 19/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 11 - Armatura per CLS fondazione muro di spalla *[2*16,8]*100,00 muro di spalla *[2*(13,44+1,08)]*100,00	33,60 29,04			100,00 100,00	3'360,00 2'904,00		
	SOMMANO kg					6'264,00	2,90	18'165,60
43 / 207 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 31/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 11 - Armatura per CLS Armatura per fondazione pettine trasversale Fosso Reale+ Cassa "B" Vedi voce n° 205 [m³ 850.50] *80,00	80,00				68'040,00		
	SOMMANO kg					68'040,00	2,90	197'316,00
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
44 / 5 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 05/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole Muri Baxter Sperone dx *2,00*[28,11+7,2+85,94+7,75]*1,00 Muri Baxter Sperone sx *2,00*[19,94+15,43+126,35+6,46]*1,00 Muri Baxter Fondazione dx *2,00*[28,11+7,2+85,94+7,75]*0,60 Muri Baxter Fondazione sx *2,00*[19,94+15,43+126,35+6,46]*0,60 Muri Baxter Ammorsamenti spalla fondazione *2,00*[5,00+3,4]*0,50 Muri Baxter Immissione fondazione *2,00*[3,00+3,2]*0,25	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	129,00 168,18 129,00 168,18 8,40 6,20		1,00 1,00 0,60 0,60 0,50 0,25	258,00 336,36 154,80 201,82 8,40 3,10		
	SOMMANO m²					962,48	27,96	26'910,94
45 / 24 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 05/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole Scatolare ad U Fondazione *2,00*[14,2+26,2]*0,80 Scatolare ad U Fondazione Sez.9 *2,00*7,50*0,50 Ammorsamenti Sez.0 Sperone *2,00*[14,96+27,54]*1,50 Ammorsamenti Sez.0 Fondazione *2,00*14,96*0,70	2,00 2,00 2,00 2,00	40,40 7,50 42,50 14,96		0,80 0,50 1,50 0,70	64,64 7,50 127,50 20,94		
	A R I P O R T A R E					220,58		16'501'848,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					220,58		16'501'848,41
	Ammorsamenti Sez.1 Sperone *2,00*[12,56+16,4]*1,50	2,00	28,96		1,50	86,88		
	Ammorsamenti Sez.1 Fondazione *2,00*[12,56+16,4]*0,70	2,00	28,96		0,70	40,54		
	Ammorsamenti Sez.2 Speroni *[2,00*2]*[6+6]*1,50	4,00	12,00		1,50	72,00		
	Ammorsamenti Sez.2 Fondazione *2,00*[6+6]*0,90	2,00	12,00		0,90	21,60		
	Scolmatore Sez.3 Speroni *[2,00*2]*[6,00+4,5]*1,50	4,00	10,50		1,50	63,00		
	Scolmatore Sez.3 Fondazione *2,00*6,00*0,90	2,00	6,00		0,90	10,80		
	SOMMANO m ²					515,40	27,96	14'410,58
46 / 33 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 05/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole Scolare ad U Soletta Sez.9 *7,50*22,00 Scolari Sez.9 Pareti *[4,00*2]*22,00*1,00 Scolare ad U Compenso lastre *[2*2]*14,20*4,85 Scolare ad U Compenso lastre *[2*2]*26,20*5,46 Scolare ad U Compenso lastre Sez.9 *[2*2]*7,50*4,85 Sez.9 Muri d'ala *[2,00*2]*[(5,1+1,5)/2]*12,55 Sez.9 Soletta *4,60*7,00 Ammorsamenti Sez.0 Compenso lastre *2,00*14,96*5,80 Ammorsamenti Sez.1 Compenso lastre *2,00*[12,56+16,4]*5,80 Ammorsamenti Sez.2 Compenso lastre *2,00*[6+6]*7,40 Scolmatore Sez.3 Soletta *6,00*4,60 Scolmatore Sez.3 Muri d'ala *[2,00*2]*[(6,3+2)/2]*12,05 Scolmatore Sez.3 Compenso lastre *2,00*6,00*7,40 Scolmatore Sez.3 Compenso lastre Forometrie *-2,00*4,00*2,00 Giunti *3,00*0,70*7,40 Riprese di getto verticale *2,00*0,70*7,40		7,50	22,00		165,00		
		8,00	22,00		1,00	176,00		
		4,00	14,20		4,85	275,48		
		4,00	26,20		5,46	572,21		
		4,00	7,50		4,85	145,50		
		4,00	3,30	12,55		165,66		
			4,60	7,00		32,20		
		2,00	14,96		5,80	173,54		
		2,00	28,96		5,80	335,94		
		2,00	12,00		7,40	177,60		
			6,00	4,60		27,60		
		4,00	4,15	12,05		200,03		
		2,00	6,00		7,40	88,80		
		-2,00	4,00		2,00	-16,00		
		3,00		0,70	7,40	15,54		
		2,00		0,70	7,40	10,36		
	Sommano positivi m ²					2'561,46		
	Sommano negativi m²					-16,00		
	SOMMANO m ²					2'545,46	34,30	87'309,28
47 / 87 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 08/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole Scolare ad U Fondazione *2,00*[149,43+234,16+28,92+144,47+57,17+169,85]*0,80 Scolare ad U Accesso fondazione *2,00*4,80*0,80 Scolare ad U Sperone finale *2,00*23,40*1,50 Muro via del Cantone Sperone *2,00*75,65*1,50 Muro via del Cantone Sez.1 Fondazione *2,00*[15+15+15,55]*0,70 Muro via del Cantone Sez.2 Fondazione *2,00*[15+15,11]*0,70		784,00		0,80	1'254,40		
		2,00	4,80		0,80	7,68		
		2,00		23,40	1,50	70,20		
		2,00	75,65		1,50	226,95		
		2,00	45,55		0,70	63,77		
		2,00	30,11		0,70	42,15		
	SOMMANO m ²					1'665,15	27,96	46'557,59
48 / 88 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 08/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole Scolare ad U Compenso lastre *4,00*[149,43+234,16+28,92+144,47+57,17+169,85]*[(5,26+5,5)/2] Scolare ad U Accesso compenso lastre *2,00*[40,55+4,8]*5,36 Scolare ad U Giunti *[+2*620/20]*0,60*[(5,26+5,5)/2] Scolare ad U Riprese di getto verticale *[+2*(620/40)]*0,60*[(5,26+5,5)/2] Muro via del Cantone Sez.1 Elevazione *2,00*[15+15+15,55]*[(4,33+5,1)/2] Muro via del Cantone Sez.2 Elevazione *[15+15,11]*[(4+0,72)/2]		784,00		5,38	16'871,68		
		2,00	45,35		5,36	486,15		
		62,00		0,60	5,38	200,14		
		31,00		0,60	5,38	100,07		
		2,00	45,55	4,72		429,99		
			30,11	2,36		71,06		
	A R I P O R T A R E					18'159,09		16'650'125,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18'159,09		16'650'125,86
	Muro via del Cantone Sez.1 Giunti *4,00*[(4,33+5,1)/2]*0,60 Muro via del Cantone Sez.2 Giunti *1,00*[(4+0,72)/2]*0,60 SOMMANO m ²	4,00 1,00		4,72 2,36	0,60 0,60	11,33 1,42		623'294,11
49 / 112 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 05/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole Muri Baxter Immissione elevazione *2,00*3,00*1,96 Muri Baxter Immissione ali *[2*2]*1,95*[1,96/2] Muri Baxter Ammorsamenti spalla elevazione *[2*2]*5,00*3,50 Muri Baxter Compenso lastre dx *2,00*[28,11+7,2+85,94+7,75]*4,05 Muri Baxter Compenso lastre sx *2,00*[19,94+15,43+126,35+6,46]*4,05 Muri Baxter Giunti *18,00*0,40*4,05 Muri Baxter Riprese di getto verticale *9,00*0,40*4,05 SOMMANO m ²	2,00 4,00 4,00 2,00 2,00 18,00 9,00	3,00 1,95 5,00 129,00 168,18	0,40 0,40	1,96 0,98 3,50 4,05 4,05 4,05 4,05	11,76 7,64 70,00 1'044,90 1'362,26 29,16 14,58	34,30	87'132,29
50 / 113 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 16/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole sottofondazione scarico 1 *[+(4,7*0,1*2)+(0,1*11,8*3)] sottofondazione scarico 2 *[+(4,7*0,1*2)+(0,1*12,9*3)] SOMMANO m ²	4,48 4,81				4,48 4,81		259,75
51 / 114 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 16/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole muretto e fondazione scarico 1 *[+10,65*0,3*2+13,45*11,80] muretto e fondazione scarico 2 *[+11,30*0,3*2+14,80*12,90] bauletto scarico 1 e 2 *4,00*5,20 SOMMANO m ²	165,10 197,70 4,00	5,20			165,10 197,70 20,80	34,30	13'157,48
52 / 126 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 16/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole sottofondazione soletta per cabina elettrica (7.5x3.5) *[7,5*2+3,5*2]*0,10 fondazione soletta per cabina elettrica (7.5x3.5) *[7,5*2+3,5*2]*0,30 SOMMANO m ²	22,00 22,00			0,10 0,30	2,20 6,60	27,96	246,05
53 / 195 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 19/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole magrone per fondazione muro di spalla *4,00*5,80*0,10 magrone per fondazione muro di spalla *4,00*2,70*0,10 SOMMANO m ²	4,00 4,00	5,80 2,70		0,10 0,10	2,32 1,08	27,96	95,06
54 / 196	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e							
	A R I P O R T A R E							17'374'310,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'374'310,60
TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 19/01/2018	muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole elevazione fondazione muro di spalla *4,00*2,50*0,60 elevazione fondazione muro di spalla *4,00*5,60*0,60 elevazione muro di spalla *8,00*1,00*2,50 elevazione muro di spalla *4,00*2,00*3,60 elevazione muro di spalla *4,00*2,00*0,60 elevazione muro di spalla *4,00*0,49*0,28							
	SOMMANO m ²					73,59	34,30	2'524,14
55 / 206 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 31/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 12 - Casseforme e palancole Cassaforme per magrone pettine trasversale Fosso Reale + Cassa "B" * 2,00*143,00*0,10 Cassaforme per fondazione pettine trasversale Fosso Reale + Cassa "B" * 2,00*142,00*0,50 Cassaforme per fondazione pettine trasversale Fosso Reale + Cassa "B" * 2,00*140,00*0,50							
	SOMMANO m ²					310,60	27,96	8'684,38
	Rivestimenti muri (SbCat 13)							
56 / 6 NP.100 05/01/2018	Fornitura e posa in opera di rivestimento in pietra ricostruita su pareti in c.a. per spessore pari a circa 5 cm, compreso la malta, ancoraggi, trabattelli, la stuccatura delle fughe, la pulizia delle pietre e quant'altro occorra a rendere il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 13 - Rivestimenti muri Muri Baxter Rivestimento interno dx *[28,11+7,2+85,94+7,75]*[4,050-0,9] Muri Baxter Rivestimento interno sx *[19,94+15,43+126,35+6,46]*[4,050-0,9] Muri Baxter Rivestimento esterno dx *0,50*[28,11+7,2+85,94+7,75]*[4,050-1,5] Muri Baxter Rivestimento esterno sx *0,50*[19,94+15,43+126,35+6,46]*[4,050-1,5] Muri Baxter Cimasa dx *[28,11+7,2+85,94+7,75]*0,60 Muri Baxter Cimasa sx *[19,94+15,43+126,35+6,46]*0,60							
	SOMMANO m ²					1'493,34	136,61	204'005,18
57 / 34 NP.100 05/01/2018	Fornitura e posa in opera di rivestimento in pietra ricostruita su pareti in c.a. per spessore pari a circa 5 cm, compreso la malta, ancoraggi, trabattelli, la stuccatura delle fughe, la pulizia delle pietre e quant'altro occorra a rendere il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 13 - Rivestimenti muri Ammorsamenti Sez.0 Monte *0,50*14,96*5,80 Ammorsamenti Sez.1 Monte *0,50*[12,56+16,4]*[41,1-36,75] Ammorsamenti Sez.2 Monte *[6+6]*[(7,400+4,35)/2] Scolmatore Sez.3 Monte *6,00*7,40 Scolmatore Sez.3 Monte Forometrie *-1,00*4,00*2,00 Scolmatore Valle *[12,56+16,4+6+6+6]*1,10 Cimasa *[12,56+16,4+6+6+53,62+22,81+18,91]*0,80							
	SOMMANO m ²					378,83		17'589'524,30
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					378,83		17'589'524,30
	Sommano positivi m ²					386,83		
	Sommano negativi m ²					-8,00		
	SOMMANO m ²					378,83	136,61	51'751,97
58 / 89 NP.100 08/01/2018	Fornitura e posa in opera di rivestimento in pietra ricostruita su pareti in c.a. per spessore pari a circa 5 cm, compreso la malta, ancoraggi, trabattelli, la stuccatura delle fughe, la pulizia delle pietre e quant'altro occorra a rendere il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 13 - Rivestimenti muri							
	SOMMANO m ²					0,00	136,61	0,00
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)							
59 / 11 E.09.03.00 05/01/2018	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cmq 14) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Muri baxter Giunti *18,00*4,05	18,00				4,05	72,90	
	SOMMANO m2					72,90	44,52	3'245,51
60 / 12 I.01.009 05/01/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Muri Baxter Riprese di getto verticale *9,00*4,05 Muri Baxter Riprese di getto orizzontale *2,00*[129+168,18+5+5]	9,00 2,00	307,18			4,05	36,45 614,36	
	SOMMANO m					650,81	11,47	7'464,79
61 / 37 I.01.009 05/01/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Ripresa di getto verticale *2,00*7,40 Ripresa di getto orizzontale *2,00*[142,3+14,96]	2,00 2,00	157,26			7,40	14,80 314,52	
	SOMMANO m					329,32	11,47	3'777,30
62 / 38 E.09.03.00 05/01/2018	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cmq 14) SpCat 1 - Fosso Reale							
	A R I P O R T A R E							17'655'763,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'655'763,87
	Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Giunti *3,00*7,40 SOMMANO m2	3,00			7,40	22,20		
						22,20	44,52	988,34
63 / 90 I.01.009 08/01/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Muro via del Cantone Sez.1 Ripresa di getto orizzontale *2,00*[15+15+15,55] Muro via del Cantone Sez.2 Ripresa di getto orizzontale *[15+15,11] SOMMANO m	2,00	45,55 30,11			91,10 30,11		
						121,21	11,47	1'390,28
64 / 91 E.09.03.00 08/01/2018	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cmq 14) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Scolare ad U Giunti *[+2*789/20]*[(5,26+5,5)/2] Muro via del Cantone Sez.1 Giunti *4,00*[(4,33+5,1)/2] Muro via del Cantone Sez.2 Giunti *1,00*[(4+0,72)/2] SOMMANO m2	78,90 4,00 1,00		4,72 2,36	5,38	424,48 18,88 2,36		
						445,72	44,52	19'843,45
	Locali tecnici e opere per impianto elettrico (SbCat 15)							
65 / 131 NP_09 29/12/2017	Cabina elettrica di trasformazione MT/BT, struttura bassa da m. 2,30 x m. 6,70 x H interna utile di m. 2,50, costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore mm 80-120 e solaio di copertura min. di mm 160, realizzati con armatura in acciaio B450C e calcestruzzo ReK => 400 N/mmq. Impermeabilizzazione della copertura con guaina spessore mm 4. Imbiancatura interna con tempera di colore bianco, rivestimento esterno murale plastico colore a scelta della D.L. Costruita in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, completa di cunicoli dell'altezza minima di 0,70 m per il passaggio dei conduttori MT/bt, copricunicoli in lamiera striata. Sono comprese nella fornitura le porte in resine isolante omologate ENEL, le griglie di areazione in resina isolante omologate ENEL, n°1 estrattore eolico in acciaio inox omologazione ENEL, n°1 botola di copertura in vetroresina removibile per accesso alla vasca di fondazione, laminata antisdruciolò, portata 1.500 da /N, per utente dimensioni 0,50 x 0,60, serrature omologate ENEL, basamento prefabbricato del tipo "A VASCA" omologato ENEL, realizzato in calcestruzzo armato rck250, altezza utile cm. 62 provvisto di inserti in pvc nei fori a frattura prestabilita le pareti divisorie tra i vani. Pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture simili. Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza. Le griglie di aerazione saranno con protezione antitipo e antipioggia in ogni locale. L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno. Sigillatura delle fughe verticali di giunzione con mastice acrilico, opportunamente formulato per l'adesione su superfici in							
	A R I P O R T A R E							17'677'985,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'677'985,94
	calcestruzzo. Sistema di smaltimento acqua piovana. Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 15 - Locali tecnici e opere per impianto elettrico Cabina elettrica MT/BT solo opere edili *1,00					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200'000,00	200'000,00
	Pali e Micropali (SbCat 16)							
66 / 204 TOS22/ 1_14.R04.00 1.005 21/03/2018	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione 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 per diametro esterno pari a 200-219 mm SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 16 - Pali e Micropali micropali per fondazione pettine grigliato Cassa "B" diametro 200 mm, numero 22, altezza 3,50 metri. *22,00*3,50	22,00			3,50	77,00		
	SOMMANO m					77,00	66,87	5'148,99
	Opere elettromeccaniche - Clapet (SbCat 17)							
67 / 136 NP_19 27/12/2017	Fornitura e posa in opera di paratoia piana a strisciamento di dimensioni: base = 4 m e altezza = 4 m, carico idrostatico 8 mc.a., comprendente quadro di comando f.e.m., strumentazione per misura di livello a sonda immersa, allacciamenti motori paratoie. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a monte del manufatto idraulico prima dell'attraversamento autosdradale del fosso reale di magra *1,00					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	150'000,00	150'000,00
68 / 137 NP_19 01/02/2018	Fornitura e posa in opera di paratoia piana a strisciamento di dimensioni: base = 4 m e altezza = 4 m, carico idrostatico 8 mc.a., comprendente quadro di comando f.e.m., strumentazione per misura di livello a sonda immersa, allacciamenti motori paratoie. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a valle del manufatto idraulico prima dell'attraversamento autostradale del fosso reale di magra *1,00					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	150'000,00	150'000,00
69 / 142 NP_22 01/02/2018	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet circolare di diametro 800 mm, in acciaio inox AISI 316; munita di guarnizione circolare in EPDM o NEOPRENE. Da installare a VALLE degli sarichi di fondo della cassa B. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B"							
	A R I P O R T A R E							18'183'134,93

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'183'134,93
	SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a valle degli scarichi di fondo della cassa B *4,00					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10'400,00	41'600,00
	Demolizioni (SbCat 18)							
70 / 200 TOS22/ 1_01.A03.00 1.002 16/03/2018	Demolizione totale o parziale di fabbricati con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 18 - Demolizioni Muro via del Cantone Esistente *20,00*200,00	20,00	200,00			4'000,00		
	SOMMANO m ³					4'000,00	17,05	68'200,00
	Rinterri (SbCat 19)							
71 / 210 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001 31/01/2018	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 19 - Rinterri Rinterri dello scavo attorno a nuovo pettine trasversale Fosso Reale + Cassa "B" - Area 163 mq *10,00*163,00			10,00	163,00	1'630,00		
	SOMMANO m ³					1'630,00	3,56	5'802,80
	Tubazioni - Scatolari prefabbricati (SbCat 20)							
72 / 111 NP_16 22/12/2017	Fornitura e posa in opera di tubazione di polietilene alta densità (PE a.d.) per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato di tipo Spiralato, in tutto conforme alla norma DIN 16961, prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2000. Il profilo di parete dovrà essere internamente liscio e colorato per consentire una migliore ispezionabilità visiva o con telecamere, esternamente la struttura dovrà essere idonea a garantire il momento d'inerzia necessario per ottenere la rigidità anulare prevista e potrà essere supportata da materiali polimerici diversi dal PE. Le barre dovranno riportare sulla superficie esterna la marcatura prevista dalla norma di riferimento; le giunzioni degli elementi saranno eseguite a mezzo di apposito bicchiere di polietilene costruito per avvolgimento continuo su mandrino senza soluzione di continuità e dotato di apposita resistenza interna per la realizzazione dell'elettrofusione con il maschio dell'elemento successivo. La rigidità anulare sarà pari a SN4, diametro 800 mm. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Tubazione scarico di fondo 1 e 2 Cassa B *16,00		16,00			16,00		
	SOMMANO m					16,00	190,32	3'045,12
	Rinverdimento (SbCat 22)							
73 / 7 TOS22/ 1_16.E09.03 0.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"							
	A R I P O R T A R E							18'301'782,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'301'782,85
22/05/2018	SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 22 - Rinverdimento Rilevato argine: da sezione 5 a sezione 12 sviluppo 23,5 mx340 m *340,00*23,50 da sezione 12 a sezione 38 sviluppo 12,65 mx1250 m *1250,00*12,65 da sezione 38 a sezione 46 sviluppo 32,25 mx400 m *400,00*32,25 rilevato argine SX: da sezione 1 a sezione 29 sviluppo 16,30 m x 1400 m *1400,00*27,65		340,00	23,50		7'990,00		
			1250,00	12,65		15'812,50		
			400,00	32,25		12'900,00		
			1400,00	27,65		38'710,00		
	SOMMANO m ²					75'412,50	0,58	43'739,25
74 / 9 TOS22/ 1_16.E09.03 0.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"							
22/05/2018	SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 22 - Rinverdimento Rilevato argine: da sezione 15 a sezione 36 sviluppo 27,65 mx1040 m *1040,00*27,65		1040,00	27,65		28'756,00		
	SOMMANO m ²					28'756,00	0,58	16'678,48
	Lavorazioni in ferro (SbCat 23)							
75 / 208 TOS22/ 1_01.B03.00 4.102	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm							
31/01/2018	SpCat 1 - Fosso Reale Cat 1 - Fosso Reale: Tracciato di Nuova Inalveazione e Area di Laminazione "B" SbCat 23 - Lavorazioni in ferro Tubazioni per pettine trasversale Cassa "B" 42.5 Kg/m primo tratto * 77,00*42,50*5,10 Tubazioni per pettine trasversale Cassa "B" 42.5 Kg/m secondo tratto * 12,00*42,50*7,30 Tubazioni per pettine trasversale Cassa "B" 42.5 Kg/m terzo tratto * 4,00*42,50*3,50	77,00	42,50		5,10	16'689,75		
		12,00	42,50		7,30	3'723,00		
		4,00	42,50		3,50	595,00		
	SOMMANO kg					21'007,75	4,94	103'778,29
	Fosso Reale: Tracciato Attuale (Cat 2) Scotico terreno (SbCat 1)							
76 / 95 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale							
03/01/2018	SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 1 - Scotico terreno Scotico delle sponde del Fosso Reale esistente - Dall'attraversamento A11 a Sez. Fine intervento - Sez. media di scotico 2,7 m *600,00*2,70		600,00	2,70		1'620,00		
	SOMMANO m ²					1'620,00	3,78	6'123,60
	Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) (SbCat 3)							
	A R I P O R T A R E							18'472'102,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'472'102,47
77 / 98 TOS22/ 1_16.A05.00 1.001 04/01/2018	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale proveniente dagli scavi. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 3 - Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) Rinterro da valle attraversamento A11 a Sez. 48A *4,41*33,00*0,50 Rinterro da Sez.48A a Sez. 47C *[(8,81+15,19)/2]*31,00*0,50 Rinterro da Sez.47C a Sez. 47 *[(15,19+14,95)/2]*8,60*0,50 Rinterro da Sez.47 a Sez. 47A *[(14,95+24,56)/2]*15,00*0,50 Rinterro da Sez.47A a Sez. 46 *[(24,56+22,12)/2]*60,60*0,50 Rinterro da Sez.46 a Sez.45 *[(22,12+26,15)/2]*55,00*0,50 Rinterro da Sez.45 a Sez.44 *[(26,15+30,84)/2]*99,00*0,50 Rinterro da Sez.44 a Sez.43 *[(30,84+31,15)/2]*151,00*0,50 Rinterro da Sez.43 a Sez.42 *[(31,15+34,78)/2]*107,00*0,50 Rinterro da Sez.42 a Sez.41 *[(34,78+30,84)/2]*113,00*0,50 Rinterro da Sez.41 a Sez.40 *[(30,84+17,65)/2]*111,00*0,50	4,41 12,00 15,07 19,76 23,34 24,14 28,50 31,00 32,97 32,81 24,25	33,00 31,00 8,60 15,00 60,60 55,00 99,00 151,00 107,00 113,00 111,00	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	72,77 186,00 64,80 148,20 707,20 663,85 1'410,75 2'340,50 1'763,90 1'853,77 1'345,88			
	SOMMANO m ³					10'557,62	4,17	44'025,28
	Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
78 / 97 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 04/01/2018	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) Scavo da Sez.48A a Sez. 47C *[(5,34)/2]*31,00*0,05 Scavo da Sez.47C a Sez. 47 *[(5,34+5,34)/2]*8,60*0,05 Scavo da Sez.47 a Sez. 47A *[(5,34+4,58)/2]*15,00*0,05 Scavo da Sez.47A a Sez. 46 *[(4,58+5)/2]*60,60*0,05 Scavo da Sez.46 a Sez.45 *[(5+5,94)/2]*55,00*0,05 Scavo da Sez.45 a Sez.44 *[(5,94+5,97)/2]*99,00*0,05 Scavo da Sez.44 a Sez.43 *[(5,97+6,02)/2]*151,00*0,05 Scavo da Sez.43 a Sez. 42 *[(6,02+6,81)/2]*107,00*0,05 Scavo da Sez.42 a Sez.41 *[(6,81+4,44)/2]*113,00*0,05 Scavo da Sez.41 a Sez.40 *[(4,44+2,51)/2]*111,00*0,05	2,67 5,34 4,96 4,79 5,47 5,96 6,00 6,42 5,63 3,48	31,00 8,60 15,00 60,60 55,00 99,00 151,00 107,00 113,00 111,00	0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05	4,14 2,30 3,72 14,51 15,04 29,50 45,30 34,35 31,81 19,31			
	SOMMANO m ³					199,98	21,16	4'231,58
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
79 / 96 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 04/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo da Sez.48A a Sez. 47C *[(5,34)/2]*31,00*0,95 Scavo da Sez.47C a Sez. 47 *[(5,34+5,34)/2]*8,60*0,95 Scavo da Sez.47 a Sez. 47A *[(5,34+4,58)/2]*15,00*0,95 Scavo da Sez.47A a Sez. 46 *[(4,58+5)/2]*60,60*0,95 Scavo da Sez.46 a Sez.45 *[(5+5,94)/2]*55,00*0,95 Scavo da Sez.45 a Sez.44 *[(5,94+5,97)/2]*99,00*0,95 Scavo da Sez.44 a Sez.43 *[(5,97+6,02)/2]*151,00*0,95 Scavo da Sez.43 a Sez. 42 *[(6,02+6,81)/2]*107,00*0,95 Scavo da Sez.42 a Sez.41 *[(6,81+4,44)/2]*113,00*0,95 Scavo da Sez.41 a Sez.40 *[(4,44+2,51)/2]*111,00*0,95	2,67 5,34 4,96 4,79 5,47 5,96 6,00 6,42 5,63 3,48	31,00 8,60 15,00 60,60 55,00 99,00 151,00 107,00 113,00 111,00	0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95	78,63 43,63 70,68 275,76 285,81 560,54 860,70 652,59 604,38 366,97			
	SOMMANO m ³					3'799,69	6,46	24'546,00
	A R I P O R T A R E							18'544'905,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'544'905,33
	Protezione in massi (SbCat 7)							
80 / 100 TOS22/ 1_16.B11.01 6.002 04/01/2018	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 7 - Protezione in massi Scogliera da Sez.36 a Sez.35D *[(26,58+22,84)/2]*33,00	24,71	33,00			815,43		
	SOMMANO m³					815,43	93,42	76'177,47
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
81 / 216 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 07/03/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 10 - Opere strutturali in CLS cordolo muro argine sinistro *600,00*0,70*0,50 cordolo muro argine destro *600,00*0,70*0,50 muro argine sinistro *0,40*2953,00 muro argine destro *0,40*1785,00 pali argine destro diametro 500 mm , interasse 1 metro, 2 mc/cad, h=2,50 *360,00*2,00 pali argine destro diametro 600 mm , interasse 0.85 metro, 3,4 mc/cad, h=4,35 *165,00*3,40 pali argine destro diametro 600 mm , interasse 1 metro, 2,83 mc/cad, h=3,0 *240,00*2,83	360,00	600,00	0,70	0,50	210,00		
		165,00	600,00	0,70	0,50	210,00		
		240,00		0,40	2953,00	1'181,20		
				0,40	1785,00	714,00		
	SOMMANO m³					4'275,40	168,65	721'046,21
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
82 / 217 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 07/03/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 11 - Armatura per CLS acciaio 150.00 kg/m, muro argine destro, h=3.00 *550,00*150,00 acciaio 1000 kg/cad, pali argine destro, muro h=4,35 *550,00*1000,00	550,00	550,00		150,00	82'500,00		
	SOMMANO kg				1000,00	550'000,00	2,90	1'834'250,00
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
83 / 214 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 07/03/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 12 - Casseforme e palancole casseforme fondazioni muro argine sinistro *2,00*550,00*0,50 casseforme fondazioni muro argine sinistro *2,00*0,70*0,50 casseforme fondazioni muro argine destro *2,00*550,00*0,50 casseforme fondazioni muro argine destro *2,00*0,70*0,50	2,00	550,00	0,50		550,00		
		2,00	0,70	0,50		0,70		
		2,00	550,00	0,50		550,00		
		2,00	0,70	0,50		0,70		
	A R I P O R T A R E					1'101,40		21'176'379,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'101,40		21'176'379,01
	SOMMANO m ²					1'101,40	27,96	30'795,14
	Rivestimenti muri (SbCat 13)							
84 / 215 NP.100 07/03/2018	Fornitura e posa in opera di rivestimento in pietra ricostruita su pareti in c.a. per spessore pari a circa 5 cm, compreso la malta, ancoraggi, trabattelli, la stuccatura delle fughe, la pulizia delle pietre e quant'altro occorra a rendere il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 13 - Rivestimenti muri muro argine sinistro *2,00*1000,00 muro argine sinistro *2,00*2,80*0,40 muro argine destro *2,00*1000,00 muro argine destro *2,00*2,80*0,40	2,00 2,00 2,00 2,00			1000,00 0,40 1000,00 0,40	2'000,00 2,24 2'000,00 2,24		
	SOMMANO m ²					4'004,48	136,61	547'052,01
	Pali e Micropali (SbCat 16)							
85 / 212 TOS22/ 1_14.R02.00 1.003 07/03/2018	Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. diametro 500 mm SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 16 - Pali e Micropali Palo trivellato di diametro 500 mm lunghezza 10 metri e interasse 0,9 metro - argine sinistro muro h2,85 *550,00*[10*3,14] Palo trivellato di diametro 500 mm lunghezza 10 metri e interasse 1 metro - argine sinistro muro h2,50 *550,00*[10*3,14]	550,00 550,00		31,40		17'270,00 17'270,00		
	SOMMANO ml					34'540,00	74,59	2'576'338,60
86 / 213 TOS22/ 1_14.R02.00 1.004 07/03/2018	Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. diametro 600 mm SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 16 - Pali e Micropali Palo trivellato di diametro 600 mm lunghezza 10 metri e interasse 1 metro - argine destro, muro h=3,00 *55,00*[10*3,77] Palo trivellato di diametro 600 mm lunghezza 12 metri e interasse 0.85 mo - argine destro, muro h=4,35 *55,00*[12*3,77]	55,00 55,00		37,70 45,24		2'073,50 2'488,20		
	SOMMANO ml					4'561,70	92,51	422'002,87
	Rinterri (SbCat 19)							
87 / 211 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001 15/03/2018	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 19 - Rinterri							
	A R I P O R T A R E							24'752'567,63

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'752'567,63
	Riporto terreno vegetale proveniente dallo scotico a valle dell'attraversamento A11 fino a fine intervento *5,78*550,00	5,78	550,00			3'179,00		
	SOMMANO m ³					3'179,00	3,56	11'317,24
	Rinverdimento (SbCat 22)							
88 / 8 TOS22/ 1_16.E09.03 0.001 22/05/2018	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" SpCat 1 - Fosso Reale Cat 2 - Fosso Reale: Tracciato Attuale SbCat 22 - Rinverdimento Rilevato argine: adeguamento argine in SX sviluppo 5.94 mx600 m *600,00*5,94 adeguamento argine in DX sviluppo 8.83 mx600 m *600,00*8,83		600,00	5,94		3'564,00		
			600,00	8,83		5'298,00		
	SOMMANO m ²					8'862,00	0,58	5'139,96
	Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda (Cat 3) Scotico terreno (SbCat 1)							
89 / 39 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 02/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 1 - Scotico terreno Scotico terreno da monte della Sez.3 fino a Sez.17 - Larghezza media 35,50 m. *679,68*35,50		679,68	35,50		24'128,64		
	SOMMANO m ²					24'128,64	3,78	91'206,26
	Rilevati (con materiale proveniente da cava) (SbCat 2)							
90 / 43 NP_23 27/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. E' invece compreso nel prezzo la fornitura di terreno di natura argillosa proveniente dall'esterno, con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee. Terreno classificato nelle classi A4-A5-A6-A7, caratterizzato mediante prova a compressione semplice (ELL) con valore di cu maggiore di 65 kPa, coefficiente di Darcy (k) minore di 10-7 cm/s, fornito a piè d'opera escluso la compattazione del materiale secondo le modalità prescritte. Il materiale terroso dovrà essere scevro da materiale vegetale e lapideo. Le prove di accettazione nel caso di materiale proveniente dall'esterno saranno effettuate ogni 5000 mc e consistono in: -prova di permeabilità -prova ELL -limiti di Attemberg -Analisi granulometrica -Classificazione materiale CNR-UNI 10006 Il materiale dovrà essere non contaminato chimicamente e caratterizzato da parametri chimici conformi alla tabella A del D.Lgs 152/2006. Il materiale dovrà essere fornito con contenuto di umidità idoneo per la messa in opera o da bagnare. Nel caso di prolungato periodo di stoccaggio dovrà essere predisposta adeguata copertura dei cumuli. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda							
	A R I P O R T A R E							24'860'231,09

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'860'231,09
	SbCat 2 - Rilevati (con materiale proveniente da cava) Rilevato da Sez. 3 a monte (verso sez.1) *4,94*16,50*0,50 Rilevato da Sez. 3 a Sez. 4 *[(4,943+9,033)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 4 a Sez. 5 *[(9,033+7,413)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 *[(7,413+11,251)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 *[(11,251+5,699)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 *[(5,699+5,004)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 *[(5,004+0,060)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 *[(0,060+0,060)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 *[(0,060+3,712)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 *[(3,712+0,061)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 *[(0,061+0,152)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 *[(0,152+0,063)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 *[(0,063+0,270)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 *[(0,270+10,357)/2]*50,00*0,50	4,94 6,99 8,22 9,33 8,48 5,35 2,53 0,06 1,89 1,89 0,11 0,11 0,17 5,31	16,50 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00		0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	40,76 174,75 205,50 233,25 212,00 133,75 63,25 1,50 47,25 47,25 2,75 2,75 4,25 132,75		
	SOMMANO m ³					1'301,76	17,49	22'767,78
	Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) (SbCat 3)							
91 / 42 TOS22/ 1_16.A05.00 1.001 27/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale proveniente dagli scavi. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 3 - Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) Rilevato da Sez. 3 a monte (verso sez.1) *4,94*16,50*0,50 Rilevato da Sez. 3 a Sez. 4 *[(4,943+9,033)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 4 a Sez. 5 *[(9,033+7,413)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 *[(7,413+11,251)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 *[(11,251+5,699)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 *[(5,699+5,004)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 *[(5,004+0,060)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 *[(0,060+0,060)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 *[(0,060+3,712)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 *[(3,712+0,061)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 *[(0,061+0,152)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 *[(0,152+0,063)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 *[(0,063+0,270)/2]*50,00*0,50 Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 *[(0,270+10,357)/2]*50,00*0,50	4,94 6,99 8,22 9,33 8,48 5,35 2,53 0,06 1,89 1,89 0,11 0,11 0,17 5,31	16,50 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00		0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	40,76 174,75 205,50 233,25 212,00 133,75 63,25 1,50 47,25 47,25 2,75 2,75 4,25 132,75		
	SOMMANO m ³					1'301,76	4,17	5'428,34
	Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
92 / 40 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 27/12/2017	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) Scavo da Sez. 3 a monte (verso sez.1) *26,69*16,50*0,05 Scavo da Sez. 3 a Sez. 4 *[(26,687+20,908)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 4 a Sez. 5 *[(20,908+22,912)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 5 a Sez. 6 *[(22,912+18,333)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 6 a Sez. 7 *[(18,333+28,782)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 7 a Sez. 8 *[(28,782+37,166)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 8 a Sez. 9 *[(37,166+53,333)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 9 a Sez. 10 *[(53,333+57,228)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 10 a Sez. 11 *[(57,228+47,016)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 11 a Sez. 12 *[(47,016+54,067)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 12 a Sez. 13 *[(54,067+85,566)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 13 a Sez. 14 *[(85,566+55,534)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 14 a Sez. 15 *[(55,534+117,967)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 15 a Sez. 16 *[(117,967+20,981)/2]*50,00*0,05 Scavo da Sez. 16 a Sez. 17 *[(20,981+43,646)/2]*13,18*0,05	26,69 23,80 21,91 20,62 23,56 32,97 45,25 55,28 52,12 50,54 69,82 70,55 86,75 69,47 32,31	16,50 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 50,00 13,18		0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05	22,02 59,50 54,78 51,55 58,90 82,43 113,13 138,20 130,30 126,35 174,55 176,38 216,88 173,68 21,29		
	A R I P O R T A R E					1'599,94		24'888'427,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'599,94		24'888'427,21
	Aumento del volume di escavazione tra la sezione 8 e la sezione 10 per la realizzazione di strato di CLS per impermeabilizzazione nelle vicinanze di Case Passerini *65,26*0,05 SOMMANO m ³	65,26			0,05	3,26		
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)					1'603,20	21,16	33'923,71
93 / 41 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 27/12/2017	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo da Sez. 3 a monte (verso sez.1) *26,69*16,50*0,95 Scavo da Sez. 3 a Sez. 4 *[(26,687+20,908)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 4 a Sez. 5 *[(20,908+22,912)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 5 a Sez. 6 *[(22,912+18,333)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 6 a Sez. 7 *[(18,333+28,782)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 7 a Sez. 8 *[(28,782+37,166)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 8 a Sez. 9 *[(37,166+53,333)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 9 a Sez. 10 *[(53,333+57,228)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 10 a Sez. 11 *[(57,228+47,016)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 11 a Sez. 12 *[(47,016+54,067)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 12 a Sez. 13 *[(54,067+85,566)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 13 a Sez. 14 *[(85,566+55,534)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 14 a Sez. 15 *[(55,534+117,967)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 15 a Sez. 16 *[(117,967+20,981)/2]*50,00*0,95 Scavo da Sez. 16 a Sez. 17 *[(20,981+43,646)/2]*13,18*0,95	26,69	16,50		0,95	418,37		
		23,80	50,00		0,95	1'130,50		
		21,91	50,00		0,95	1'040,73		
		20,62	50,00		0,95	979,45		
		23,56	50,00		0,95	1'119,10		
		32,97	50,00		0,95	1'566,08		
		45,25	50,00		0,95	2'149,38		
		55,28	50,00		0,95	2'625,80		
		52,12	50,00		0,95	2'475,70		
		50,54	50,00		0,95	2'400,65		
		69,82	50,00		0,95	3'316,45		
		70,55	50,00		0,95	3'351,13		
		86,75	50,00		0,95	4'120,63		
		69,47	50,00		0,95	3'299,83		
		32,31	13,18		0,95	404,55		
	Aumento del volume di escavazione tra la sezione 8 e la sezione 10 per la realizzazione di strato di CLS per impermeabilizzazione nelle vicinanze di Case Passerini *65,26*0,95 SOMMANO m ³	65,26			0,95	62,00		
	Geotessili (SbCat 8)					30'460,35	6,46	196'773,86
94 / 45 TOS22/ 1_16.E03.00 1.008 27/12/2017	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte di resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319), in rotolo. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 8 - Geotessili Impermeabilizzazione del fondo e delle sponde - zona in affiancamento a Casa Passerini Da Sez. 8 a Sez. 9 *50,00*[(14+15)] Da Sez. 9 a Sez. 10 *50,00*[(14+15)]		50,00	29,00		1'450,00		
			50,00	29,00		1'450,00		
	SOMMANO m ²					2'900,00	6,48	18'792,00
95 / 46 TOS22/ 1_16.E03.02 0.001 27/12/2017	Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE)., resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m ² (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 8 - Geotessili							
	A R I P O R T A R E							25'137'916,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'137'916,78
	Impermeabilizzazione del fondo e delle sponde - zona in affiancamento a Casa Passerini Da Sez. 8 a Sez. 9 *50,00*[+14+15] Da Sez. 9 a Sez. 10 *50,00*[+14+15] SOMMANO m ²		50,00 50,00	29,00 29,00		1'450,00 1'450,00	10,05	29'145,00
	Rivestimento canali in CLS (SbCat 9)							
96 / 44 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 27/12/2017	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 9 - Rivestimento canali in CLS Impermeabilizzazione del fondo e delle sponde - zona in affiancamento a Casa Passerini Da Sez. 8 a Sez. 9 *50,00*[+2,10+2,25]*0,15 Da Sez. 9 a Sez. 10 *50,00*[+2,10+2,25]*0,15 SOMMANO m ³		50,00 50,00	4,35 4,35	0,15 0,15	32,63 32,63	148,28	9'676,75
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
97 / 122 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 19/03/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Scolmatore - Attraversamento A11 *74,65*[6+0,1+0,1]*0,15 Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso *14,25*4,00*0,15 SOMMANO m ³		74,65 14,25	6,20 4,00	0,15 0,15	69,42 8,55	148,28	11'561,39
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
98 / 123 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 19/03/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Scolmatore - Attraversamento A11 Fondazione *74,65*6,00*0,50 Scolmatore - Attraversamento A11 Elevazione *2,00*74,65*0,50*1,75 Scolmatore - Attraversamento A11 Soletta *5,00*6,00*0,30 Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Fondazione *14,25*4,00*0,50 Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Elevazione *[12,21+6,35]*0,50*1,75 Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Soletta *8,00*4,00*0,10 SOMMANO m ³	2,00	74,65 74,65 5,00 14,25 18,56 8,00	6,00 0,50 6,00 4,00 0,50 4,00	0,50 1,75 0,30 0,50 1,75 0,10	223,95 130,64 9,00 28,50 16,24 3,20	168,65	69'404,53
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
99 / 31 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 19/03/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 11 - Armatura per CLS Scolmatore - Attraversamento A11 Fondazione 100 kg/mc *100,00*74,65*6,00*0,50 Scolmatore - Attraversamento A11 Elevazione 100 kg/mc *[2,00*50]*74,65*0,50*1,75 SOMMANO m ³	100,00 100,00	74,65 74,65	6,00 0,50	0,50 1,75	22'395,00 6'531,88		
	A R I P O R T A R E					28'926,88		25'257'704,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					28'926,88		25'257'704,45
	Scolmatore - Attraversamento A11 Soletta 100 kg/mc *100,00*5,00*6,00*0,30	100,00	5,00	6,00	0,30	900,00		
	Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Fondazione 100 kg/mc *100,00*14,25*4,00*0,50	100,00	14,25	4,00	0,50	2'850,00		
	Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Elevazione 100 kg/mc *100,00*[12,21+6,35]*0,50*1,75	100,00	18,56	0,50	1,75	1'624,00		
	Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Soletta 3.95 kg/mq *3,95*8,00*4,00	3,95	8,00	4,00		126,40		
	SOMMANO kg					34'427,28	2,90	99'839,11
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
100 / 161 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 19/03/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 12 - Casseforme e palancole Scolmatore - Attraversamento A11 Elevazione *4,00*74,65*1,75 Scolmatore - Attraversamento A11 Soletta *5,00*5,00 Scolmatore - Attraversamento A11 Soletta lati *2,00*5,00*0,30 Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Elevazione *2,00*[12,21+6,35]*1,75 Scolmatore - Attraversamento A11 Giunti *2,00*0,50*1,75 Scolmatore - Attraversamento A11 Riprese di getto verticali *6,00*0,50*1,75	4,00 2,00 2,00 2,00 6,00	74,65 5,00 5,00 18,56	5,00 0,30 0,50	1,75 0,30 1,75 1,75	522,55 25,00 3,00 64,96 1,75 5,25		
	SOMMANO m ²					622,51	34,30	21'352,09
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)							
101 / 162 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 19/03/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 12 - Casseforme e palancole Scolmatore - Attraversamento A11 Fondazione *2,00*74,65*0,50 Scolmatore - Attraversamento A11 Accesso Fondazione *[12,21+6,35+4]*0,50	2,00	74,65		0,50 0,50	74,65 11,28		
	SOMMANO m ²					85,93	27,96	2'402,60
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)							
102 / 35 E.09.03.00 19/03/2018	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cmq 14) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Scolmatore - Attraversamento A11 Giunti *2,00*1,75	2,00			1,75	3,50		
	SOMMANO m2					3,50	44,52	155,82
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)							
103 / 36 I.01.009 19/03/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Scolmatore - Attraversamento A11 Riprese di getto verticali *6,00*1,75	6,00			1,75	10,50		
	SOMMANO m					10,50	11,47	120,44
	A R I P O R T A R E							25'381'574,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'381'574,51
	Opere elettromeccaniche - Clapet (SbCat 17)							
104 / 140 NP_19 01/02/2018	Fornitura e posa in opera di paratoia piana a strisciamento di dimensioni: base = 4 m e altezza = 4 m, carico idrostatico 8 mc.a., comprendente quadro di comando f.e.m., strumentazione per misura di livello a sonda immersa, allacciamenti motori paratoie. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a monte scolare di scarico canale di magra fosso reale *1,00					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	150'000,00	150'000,00
105 / 141 NP_20 01/02/2018	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet di dimensioni: base = 4 m e altezza = 2 m, in acciaio inox AISI 316; a sezione rettangolare con tenuta su quattro lati mediante guarnizione a nota musicale in EPDM o NEOPRENE, carico idrostatico par a 8 mc.a. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a valle dello scolare di scarico del canale di magra fosso reale *1,00					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	36'400,00	36'400,00
	Rinverdimento (SbCat 22)							
106 / 10 TOS22/ 1_16.E09.03 0.001 22/05/2018	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" SpCat 1 - Fosso Reale Cat 3 - Canale di Derivazione del Fosso Reale + Nuovo canale di Gronda SbCat 22 - Rinverdimento Rilevato argine: da sezione 2 a sezione 26 sviluppo 16,15 mx1200 m *1200,00*16,15		1200,00	16,15		19'380,00		
	SOMMANO m ²					19'380,00	0,58	11'240,40
	Area di laminazione "A" (Cat 4)							
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
107 / 127 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 16/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) scavo per fondazione soletta cabina elettrica (45,60x0,4) *45,60*0,40	45,60			0,40	18,24		
	SOMMANO m ³					18,24	6,46	117,83
	Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) (SbCat 6)							
108 / 125 TOS22/ 1_04.A04.00 8.001 16/01/2018	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 6 - Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) scavo fossi di drenaggio interno cassa A (0,6254x1680)mc *1680,00*0,63		1680,00		0,63	1'058,40		
	A R I P O R T A R E					1'058,40		25'579'332,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'058,40		25'579'332,74
	SOMMANO m ³					1'058,40	4,85	5'133,24
109 / 149 TOS22/ 1_16.A04.00 4.001 17/01/2018	Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti. con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 6 - Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) scavi per realizzazione fossi di drenaggio interni - Cassa "A" *1160,00		1160,00			1'160,00		
	SOMMANO m					1'160,00	6,50	7'540,00
	Protezione in massi (SbCat 7)							
110 / 132 TOS22/ 1_16.B11.01 6.002 22/12/2017	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 7 - Protezione in massi Rivestimento scarico di fondo cassa A *145,00*0,80	145,00			0,80	116,00		
	SOMMANO m ³					116,00	93,42	10'836,72
111 / 138 TOS22/ 1_16.B11.01 6.002 22/12/2017	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 7 - Protezione in massi Rivestimento planimetrico centrale *40,00*33,00*0,80 Cordolo laterale interno alla cassa "A" *100,00*2,00*1,40 Rivestimento planimetrico su sponde inclinate dello sfioratore - Lunghezza media del rivestimento 35 metri *2,00*20,55*35,00*0,80	2,00	40,00 100,00 20,55	33,00 2,00 35,00	0,80 1,40 0,80	1'056,00 280,00 1'150,80		
	SOMMANO m ³					2'486,80	93,42	232'316,86
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
112 / 19 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 08/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Magrone di pulizia imbocco *1,00*9,20*9,40*0,15 Magrone di pulizia sbocco *1,00*3,60*15,20*0,15	1,00 1,00	9,20 3,60	9,40 15,20	0,15 0,15	12,97 8,21		
	SOMMANO m ³					21,18	148,28	3'140,57
113 / 20	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale							
	A R I P O R T A R E							25'838'300,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'838'300,13
TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 08/01/2018	XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Platea fondazione imbocco *10,10*9,20*0,50 Speroni di imbocco *2,00*9,20*0,50*2,00 Pareti laterali imbocco *2,00*8,90*0,50*4,50 Parete centrale imbocco *1,00*8,20*0,50*6,50 Parete centrale imbocco: forometrie a detrarre *-2,00*2,00*0,50*2,00 Alloggiamento paratoie *1,00*6,15*0,35*3,10 Alloggiamento paratoie *3,00*0,70*0,25*3,10 Alloggiamento paratoie: forometria a detrarre *-2,00*2,00*0,35*2,00 Setto antinfiltrazione *1,00*9,40*0,30*5,40 Setto antinfiltrazione: forometrie a detrarre *-2,00*2,00*0,30*2,00 Fondazione sbocco *1,00*15,00*3,50*0,30 Sperone sbocco *1,00*15,00*0,30*1,80 Parete sbocco *1,00*15,00*0,30*3,05 Parete sbocco: forometria a detrarre *-2,00*2,00*0,30*2,00							
	Sommano positivi m ³					192,67		
	Sommano negativi m ³					-11,60		
	SOMMANO m³					181,07	168,65	30'537,46
114 / 108 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 19/03/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Locale tecnico Fondazione *9,50*5,45*0,50 Locale tecnico Pareti *[7,50+3,45+7,5+3,45+3,45]*0,20*3,10 Locale tecnico Pareti aperture *-2,00*1,25*1,50*0,20 Locale tecnico Pareti aperture *-1,00*[0,95+1,85]*2,60*0,20 Locale tecnico Soletta *8,35*4,30*0,15 Locale tecnico Soletta cordolo *2,00*[8,35+4,3]*0,15*0,45							
	Sommano positivi m ³					48,71		
	Sommano negativi m ³					-2,21		
	SOMMANO m³					46,50	168,65	7'842,23
115 / 109 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 19/03/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Locale tecnico *[9,5+0,1+0,1]*[5,45+0,1+0,1]*0,15							
	Sommano positivi m ³					8,22		
	SOMMANO m³					8,22	148,28	1'218,86
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
116 / 21 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 08/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 11 - Armatura per CLS Platea fondazione imbocco 80 kg/mc *80,00*10,10*9,20*0,50 Speroni di imbocco 70 kg/mc *70,00*9,20*0,50*2,00 Speroni di imbocco 70 kg/mc *70,00*9,20*0,50*2,00 Pareti laterali imbocco 80 kg/mc *80,00*8,90*0,50*4,50							
	Sommano positivi m ³					3'716,80		
	Sommano negativi m ³					644,00		
	Sommano negativi m ³					644,00		
	Sommano negativi m ³					1'602,00		
	A R I P O R T A R E					6'606,80		25'877'898,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6'606,80		25'877'898,68
	Pareti laterali imbocco 80 kg/mc *80,00*8,90*0,50*4,50	80,00	8,90	0,50	4,50	1'602,00		
	Parete centrale imbocco 80 kg/mc *80,00*8,20*0,50*6,50	80,00	8,20	0,50	6,50	2'132,00		
	Parete centrale imbocco: forometrie a detrarre 80 kg/mc *-80,00*2,00*0,50*2,00	-80,00	2,00	0,50	2,00	-160,00		
	Parete centrale imbocco: forometrie a detrarre 80 kg/mc *-80,00*2,00*0,50*2,00	-80,00	2,00	0,50	2,00	-160,00		
	Alloggiamento paratoie 75 kg/mc *75,00*6,15*0,35*3,10	75,00	6,15	0,35	3,10	500,46		
	Alloggiamento paratoie 75 kg/mc *75,00*0,70*0,25*3,10	75,00	0,70	0,25	3,10	40,69		
	Alloggiamento paratoie 75 kg/mc *75,00*0,70*0,25*3,10	75,00	0,70	0,25	3,10	40,69		
	Alloggiamento paratoie 75 kg/mc *75,00*0,70*0,25*3,10	75,00	0,70	0,25	3,10	40,69		
	Alloggiamento paratoie: forometria a detrarre 75 kg/mc *-75,00*2,00*0,35*2,00	-75,00	2,00	0,35	2,00	-105,00		
	Alloggiamento paratoie: forometria a detrarre 75 kg/mc *-75,00*2,00*0,35*2,00	-75,00	2,00	0,35	2,00	-105,00		
	Setto antifiltrazione 60 kg/mc *60,00*9,40*0,30*5,40	60,00	9,40	0,30	5,40	913,68		
	Setto antifiltrazione: forometrie a detrarre 60 kg/mc *-60,00*2,00*0,30*2,00	-60,00	2,00	0,30	2,00	-72,00		
	Setto antifiltrazione: forometrie a detrarre 60 kg/mc *-60,00*2,00*0,30*2,00	-60,00	2,00	0,30	2,00	-72,00		
	Fondazione sbocco 150 kg/mc *150,00*15,00*3,50*0,30	150,00	15,00	3,50	0,30	2'362,50		
	Sperone sbocco 150 kg/mc *150,00*15,00*0,30*1,80	150,00	15,00	0,30	1,80	1'215,00		
	Parete sbocco 150kg/mc *150,00*15,00*0,30*3,05	150,00	15,00	0,30	3,05	2'058,75		
	Parete sbocco: forometria a detrarre 125 kg/mc *-125,00*2,00*0,30*2,00	-125,00	2,00	0,30	2,00	-150,00		
	Parete sbocco: forometria a detrarre 125 kg/mc *-125,00*2,00*0,30*2,00	-125,00	2,00	0,30	2,00	-150,00		
	Sommano positivi kg					17'513,26		
	Sommano negativi kg					-974,00		
	SOMMANO kg					16'539,26	2,90	47'963,85
117 / 107 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 19/03/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 11 - Armatura per CLS							
	Locale tecnico Fondazione 55 kg/mc *55,00*9,50*5,45*0,50	55,00	9,50	5,45	0,50	1'423,81		
	Locale tecnico Pareti 70 kg/mc *70,00*[7,50+3,45+7,5+3,45+3,45]*0,20*3,10	70,00	25,35	0,20	3,10	1'100,19		
	Locale tecnico Pareti aperture 70 kg/mc *[-2,00*70]*1,25*1,50*0,20	-140,00	1,25	1,50	0,20	-52,50		
	Locale tecnico Pareti aperture 70 kg/mc *[-1,00*70]*[0,95+1,85]*2,60*0,20	-70,00	2,80	2,60	0,20	-101,92		
	Locale tecnico Soletta 30 kg/mc *30,00*8,35*4,30*0,15	30,00	8,35	4,30	0,15	161,57		
	Locale tecnico Soletta cordolo 145 kg/mc *[2,00*145]*[8,35+4,3]*0,15*0,45	290,00	12,65	0,15	0,45	247,62		
	Sommano positivi kg					2'933,19		
	Sommano negativi kg					-154,42		
	SOMMANO kg					2'778,77	2,90	8'058,43
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
118 / 22 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 08/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 12 - Casseforme e palancole							
	Pareti laterali imbocco *4,00*8,90*[(2,5+6,5)/2]	4,00	8,90		4,50	160,20		
	Parete centrale imbocco *2,00*8,20*6,50	2,00	8,20		6,50	106,60		
	Parete centrale imbocco: forometrie a detrarre *-4,00*2,00*2,00	-4,00	2,00		2,00	-16,00		
	Alloggiamento paratoie *2,00*6,15*3,10	2,00	6,15		3,10	38,13		
	Alloggiamento paratoie *6,00*0,70*3,10	6,00	0,70		3,10	13,02		
	Alloggiamento paratoie: forometrie a detrarre *-4,00*2,00*2,00	-4,00	2,00		2,00	-16,00		
	Setto antifiltrazione *2,00*9,40*5,40	2,00	9,40		5,40	101,52		
	Setto antifiltrazione: forometrie a detrarre *-4,00*2,00*2,00	-4,00	2,00		2,00	-16,00		
	Parete sbocco *2,00*15,00*3,05	2,00	15,00		3,05	91,50		
	A R I P O R T A R E					462,97		25'933'920,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					462,97		25'933'920,96
	Parete sbocco: forometriche a detrarre *-4,00*2,00*2,00	-4,00	2,00			-16,00		
	Sommano positivi m ²					510,97		
	Sommano negativi m ²					-64,00		
	SOMMANO m ²					446,97	34,30	15'331,07
119 / 23 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 08/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 12 - Casseforme e palancole Platea fondazione imbocco *[2*10,1+2*9,2]*0,50 Speroni imbocco *4,00*9,20*2,00 Fondazione sbocco *2,00*15,00*0,30 Sperone sbocco *2,00*15,00*1,80		38,60		0,50	19,30		
		4,00	9,20		2,00	73,60		
		2,00	15,00		0,30	9,00		
		2,00	15,00		1,80	54,00		
	SOMMANO m ²					155,90	27,96	4'358,96
120 / 105 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 19/03/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 12 - Casseforme e palancole Locale tecnico Pareti *2,00*[7,50+3,45+7,5+3,45+3,45]*3,10 Locale tecnico Pareti aperture *[-2,00*2]*1,25*1,50 Locale tecnico Pareti aperture *[-1,00*2]*[0,95+1,85]*2,60 Locale tecnico Soletta *8,35*4,30 Locale tecnico Soletta cordolo *[2,00*2]*[8,35+4,3]*[0,450+0,15]	2,00	25,35		3,10	157,17		
		-4,00	1,25	1,50		-7,50		
		-2,00	2,80	2,60		-14,56		
			8,35	4,30		35,91		
		4,00	12,65		0,60	30,36		
	Sommano positivi m ²					223,44		
	Sommano negativi m ²					-22,06		
	SOMMANO m ²					201,38	34,30	6'907,33
121 / 106 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 19/03/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 12 - Casseforme e palancole Locale tecnico Fondazione *2,00*[9,50+5,45]*0,50	2,00	14,95		0,50	14,95		
	SOMMANO m ²					14,95	27,96	418,00
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)							
122 / 25 I.01.009 08/01/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Riprese di getto verticale imbocco *3,00*6,50 Riprese di getto orizzontale imbocco *[2*8,9+3*9,2] Riprese di getto orizzontale setto antifiltrazione *2,00*9,40 Riprese di getto orizzontale sbocco *2,00*15,00	3,00			6,50	19,50		
			45,40			45,40		
		2,00	9,40			18,80		
		2,00	15,00			30,00		
	SOMMANO m					113,70	11,47	1'304,14
	Opere elettromeccaniche - Clapet (SbCat 17)							
123 / 134 NP_02 27/12/2017	Fornitura e posa in opera di paratoia murale piana su ruote di dimensioni: base = 2 m, altezz a= 2 m, carico idrostatico 6 nmc.a. in acciaio inox AISI316, comprensive di quadro di comando f.e.m, strumentazione per misura del livello a sonda immersa, allacciamenti elettrici dei motori delle							
	A R I P O R T A R E							25'962'240,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'962'240,46
	paratie. Da installare a MONTE dello scatolare di scarico della vasca A. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a monte scatolari 2,00x2,00 *2,00					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	50'000,00	100'000,00
124 / 135 NP_03 27/12/2017	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet in acciaio inox AISI 316; a sezione quadrata con tenuta su quattro lati mediante guarnizione a nota musicale in EPDM o NEOPRENE, carico idrostatico par a 6 mc.a. Da installare a VALLE dello scatolare di scarico della vasca A SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a valle scatolari 2,00x2,00 *2,00					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	28'500,00	57'000,00
	Tubazioni - Scatolari prefabbricati (SbCat 20)							
125 / 133 NP_01 22/12/2017	Fornitura e posa in opera di scatolari in calcestruzzo armato prefabbricato - da mq 3,01 a mq 4,00 - dimensioni interne 4 mq (2x2), lunghezza standard mm 200. SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Scatolari di scarico Cassa A *32,00		32,00			32,00		
	SOMMANO m					32,00	1'744,16	55'813,12
	Lavorazioni in ferro (SbCat 23)							
126 / 26 TOS22/ 1_01.B03.00 4.101 08/01/2018	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 23 - Lavorazioni in ferro Profilati HEA 160 - 30,40 Kg/m *10,00*30,40*5,20	10,00	30,40		5,20	1'580,80		
	SOMMANO kg					1'580,80	4,37	6'908,10
	Pavimentazione stradale (SbCat 24)							
127 / 124 TOS22/ 1_04.B12.00 2.001 22/12/2017	Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. spessore 20 cm SpCat 1 - Fosso Reale Cat 4 - Area di laminazione "A" SbCat 24 - Pavimentazione stradale Pista di manutenzione interno alla Cassa A *3200,00*0,20					640,00		
	SOMMANO m ³	3200,00			0,20	640,00	42,25	27'040,00
	Pista di manutenzione (Cat 5) Rilevati (con materiale proveniente da cava) (SbCat 2)							
	A R I P O R T A R E							26'209'001,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'209'001,68
128 / 99 NP 23 04/01/2018	<p>Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. E' invece compreso nel prezzo la fornitura di terreno di natura argillosa proveniente dall'esterno, con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.</p> <p>Terreno classificato nelle classi A4-A5-A6-A7, caratterizzato mediante prova a compressione semplice (ELL) con valore di cu maggiore di 65 kPa, coefficiente di Darcy (k) minore di 10-7 cm/s, fornito a piè d'opera escluso la compattazione del materiale secondo le modalità prescritte. Il materiale terroso dovrà essere scevro da materiale vegetale e lapideo.</p> <p>Le prove di accettazione nel caso di materiale proveniente dall'esterno saranno effettuate ogni 5000 mc e consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> -prova di permeabilità -prova ELL -limiti di Atterberg -Analisi granulometrica -Classificazione materiale CNR-UNI 10006 <p>Il materiale dovrà essere non contaminato chimicamente e caratterizzato da parametri chimici conformi alla tabella A del D.Lgs 152/2006.</p> <p>Il materiale dovrà essere fornito con contenuto di umidità idoneo per la messa in opera o da bagnare. Nel caso di prolungato periodo di stoccaggio dovrà essere predisposta adeguata copertura dei cumuli.</p> <p>SpCat 1 - Fosso Reale Cat 5 - Pista di manutenzione SbCat 2 - Rilevati (con materiale proveniente da cava)</p> <p>Rinterro da valle attraversamento A11 a Sez. 48A *4,41*33,00*0,50 Rinterro da Sez.48A a Sez. 47C *[(8,81+15,19)/2]*31,00*0,50 Rinterro da Sez.47C a Sez. 47 *[(15,19+14,95)/2]*8,60*0,50 Rinterro da Sez.47 a Sez. 47A *[(14,95+24,56)/2]*15,00*0,50 Rinterro da Sez.47A a Sez. 46 *[(24,56+22,12)/2]*60,60*0,50 Rinterro da Sez.46 a Sez.45 *[(22,12+26,15)/2]*55,00*0,50 Rinterro da Sez.45 a Sez.44 *[(26,15+30,84)/2]*99,00*0,50 Rinterro da Sez.44 a Sez.43 *[(30,84+31,15)/2]*151,00*0,50 Rinterro da Sez.43 a Sez.42 *[(31,15+34,78)/2]*107,00*0,50 Rinterro da Sez.42 a Sez.41 *[(34,78+30,84)/2]*113,00*0,50 Rinterro da Sez.41 a Sez.40 *[(30,84+17,65)/2]*111,00*0,50 Rinterro da Sez.40 a Sez.39 *[(17,65+28,33)/2]*112,00*0,50 Rinterro da Sez.39 a Sez.38 *[(28,33+32,66)/2]*87,00*0,50 Rinterro da Sez.38 a Sez.37 *[(32,66+30,48)/2]*92,30*0,50 Rinterro da Sez.37 a Sez.36 *[(30,48+24,53)/2]*83,40*0,50 Rinterro da Sez.36 a Sez.35D *[(24,53+17,25)/2]*94,20*0,50 Rinterro da Sez.35D a Sez.35A *[(17,25+35,43)/2]*26,80*0,50 Rinterro da Sez.35A a Fine Intervento - Rinterro medio 14 mq *[(35,43/2)*9,50*0,50</p>							
	SOMMANO m ³					17'196,99	17,49	300'775,36
	Scatolari (Cat 10) Casseforme e palancole (SbCat 12)							
129 / 163 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 10/01/2018	<p>Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri</p> <p>SpCat 1 - Fosso Reale Cat 10 - Scatolari SbCat 12 - Casseforme e palancole</p> <p>fondazione per scatolari tombamento canale colatore destro 4x80x0,25 * 2,00*80,00*0,25 fondazione per scatolari tombamento canale colatore destro 4x80x0,25 * 2,00*4,00*0,25</p>							
	SOMMANO m ²					42,00	34,30	1'440,60
	Reticolo Acque Basse (SpCat 2) Pista di manutenzione (Cat 5) Pavimentazione stradale (SbCat 24)							
	A R I P O R T A R E							26'511'217,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'511'217,64
130 / 175 TOS22/ 1_04.B12.00 2.001 18/01/2018	Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. spessore 20 cm SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 5 - Pista di manutenzione SbCat 24 - Pavimentazione stradale Pista manutenzione lungo Lupaia-Giunchi *1650,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Fosso Reale basso Argine Sx *1930,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Gronda Nord *5490,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Gronda Sud *980,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Acqualunga *305,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Reale sud *1560,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Reale Magra *780,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Duna 1 *375,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Duna 2 *625,00*3,00*0,30 Pista manutenzione Duna 3 *2040,00*3,00*0,30 Altre piste - In asfalto *410,00*3,00*0,20		1650,00 1930,00 5490,00 980,00 305,00 1560,00 780,00 375,00 625,00 2040,00 410,00	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,20	1'485,00 1'737,00 4'941,00 882,00 274,50 1'404,00 702,00 337,50 562,50 1'836,00 246,00		
	SOMMANO m ³					14'407,50	42,25	608'716,88
131 / 176 TOS22/ 1_04.E02.00 1.001 18/01/2018	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 5 - Pista di manutenzione SbCat 24 - Pavimentazione stradale Altre piste - In asfalto *410,00*3,00*0,10		410,00	3,00	0,10	123,00		
	SOMMANO m ²					123,00	31,95	3'929,85
	Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) (Cat 6) Scotico terreno (SbCat 1)							
132 / 47 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 02/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 1 - Scotico terreno Scotico terreno da Sez. 1 a Sez. 54 - Larghezza media 33.50 m. * 2400,00*33,50		2400,00	33,50		80'400,00		
	SOMMANO m ²					80'400,00	3,78	303'912,00
	Rilevati (con materiale proveniente da cava) (SbCat 2)							
133 / 51 NP_23 28/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. E' invece compreso nel prezzo la fornitura di terreno di natura argillosa proveniente dall'esterno, con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee. Terreno classificato nelle classi A4-A5-A6-A7, caratterizzato mediante prova a compressione semplice (ELL) con valore di cu maggiore di 65 kPa, coefficiente di Darcy (k) minore di 10-7 cm/s, fornito a piè d'opera escluso la compattazione del materiale secondo le modalità prescritte. Il materiale terroso dovrà essere scevro da materiale vegetale e lapideo.							
	A R I P O R T A R E							27'427'776,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'427'776,37
	<p>Le prove di accettazione nel caso di materiale proveniente dall'esterno saranno effettuate ogni 5000 mc e consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> -prova di permeabilità -prova ELL -limiti di Attemberg -Analisi granulometrica -Classificazione materiale CNR-UNI 10006 <p>Il materiale dovrà essere non contaminato chimicamente e caratterizzato da parametri chimici conformi alla tabella A del D.Lgs 152/2006.</p> <p>Il materiale dovrà essere fornito con contenuto di umidità idoneo per la messa in opera o da bagnare. Nel caso di prolungato periodo di stoccaggio dovrà essere predisposta adeguata copertura dei cumuli.</p> <p>SpCat 2 - Reticolo Acque Basse</p> <p>Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11)</p> <p>SbCat 2 - Rilevati (con materiale proveniente da cava)</p>							
	Rilevato da Sez. 1 a Sez. 2 *[(2,205+3,205)/2]*50,00*0,50	2,71	50,00		0,50	67,75		
	Rilevato da Sez. 2 a Sez. 3 *[(3,205+5,485)/2]*50,00*0,50	4,35	50,00		0,50	108,75		
	Rilevato da Sez. 3 a Sez. 4 *[(5,485+8,232)/2]*50,00*0,50	6,86	50,00		0,50	171,50		
	Rilevato da Sez. 4 a Sez. 5 *[(8,232+2,593)/2]*50,00*0,50	5,41	50,00		0,50	135,25		
	Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 *[(2,593+9,273)/2]*50,00*0,50	5,93	50,00		0,50	148,25		
	Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 *[(9,273+6,971)/2]*50,00*0,50	8,12	50,00		0,50	203,00		
	Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 *[(6,971+9,195)/2]*50,00*0,50	8,08	50,00		0,50	202,00		
	Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 *[(9,195+18,804)/2]*50,00*0,50	14,00	50,00		0,50	350,00		
	Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 *[(18,804+10,020)/2]*50,00*0,50	14,41	50,00		0,50	360,25		
	Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 *[(10,020+14,007)/2]*50,00*0,50	12,01	50,00		0,50	300,25		
	Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 *[(14,007+12,508)/2]*50,00*0,50	13,26	50,00		0,50	331,50		
	Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 *[(12,508+11,558)/2]*50,00*0,50	12,03	50,00		0,50	300,75		
	Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 *[(11,558+11,872)/2]*50,00*0,50	11,72	50,00		0,50	293,00		
	Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 *[(11,872+18,888)/2]*50,00*0,50	15,38	50,00		0,50	384,50		
	Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 *[(18,888+29,271)/2]*50,00*0,50	24,08	50,00		0,50	602,00		
	Rilevato da Sez. 16 a Sez. 17 *[(29,271+15,502)/2]*50,00*0,50	22,39	50,00		0,50	559,75		
	Rilevato da Sez. 17 a Sez. 18 *[(15,502+22,119)/2]*50,00*0,50	18,81	50,00		0,50	470,25		
	Rilevato da Sez. 18 a Sez. 19 *[(22,119+21,913)/2]*50,00*0,50	22,02	50,00		0,50	550,50		
	Rilevato da Sez. 19 a Sez. 20 *[(21,913+22,462)/2]*50,00*0,50	22,19	50,00		0,50	554,75		
	Rilevato da Sez. 20 a Sez. 21 *[(22,462+18,084)/2]*50,00*0,50	20,27	50,00		0,50	506,75		
	Rilevato da Sez. 21 a Sez. 22 *[(18,084+18,250)/2]*50,00*0,50	18,17	50,00		0,50	454,25		
	Rilevato da Sez. 22 a Sez. 23 *[(18,250+21,580)/2]*50,00*0,50	19,92	50,00		0,50	498,00		
	Rilevato da Sez. 23 a Sez. 24 *[(21,580+16,952)/2]*50,00*0,50	19,27	50,00		0,50	481,75		
	Rilevato da Sez. 24 a Sez. 25 *[(16,952+18,867)/2]*50,00*0,50	17,91	50,00		0,50	447,75		
	Rilevato da Sez.25 a Sez.01 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(18,867+81,968)/2]*33,39*0,50	50,42	33,39		0,50	841,76		
	Rilevato da Sez.01 a Sez.02 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(81,968+68,301)/2]*50,00*0,50	75,13	50,00		0,50	1'878,25		
	Rilevato da Sez.02 a Sez.03 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(68,301+79,903)/2]*50,00*0,50	74,10	50,00		0,50	1'852,50		
	Rilevato da Sez.03 a Sez.04 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(79,903+70,867)/2]*50,00*0,50	75,39	50,00		0,50	1'884,75		
	Rilevato da Sez.04 a Sez.05 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(70,867+69,616)/2]*50,00*0,50	70,24	50,00		0,50	1'756,00		
	Rilevato da Sez.05 a Sez.06 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(69,616+56,108)/2]*50,00*0,50	62,86	50,00		0,50	1'571,50		
	Rilevato da Sez.06 a Sez.07 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(56,108+72,416)/2]*50,00*0,50	64,26	50,00		0,50	1'606,50		
	Rilevato da Sez.07 a Sez.08 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(72,416+67,135)/2]*50,00*0,50	69,78	50,00		0,50	1'744,50		
	Rilevato da Sez.08 a Sez.09 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(67,135+59,082)/2]*50,00*0,50	63,11	50,00		0,50	1'577,75		
	Rilevato da Sez.09 a Sez.10 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(59,082+55,278)/2]*50,00*0,50	57,18	50,00		0,50	1'429,50		
	Rilevato da Sez.10 a Sez.11 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(55,278+59,432)/2]*50,00*0,50	57,36	50,00		0,50	1'434,00		
	Rilevato da Sez.11 a Sez.12 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(59,432+55,588)/2]*50,00*0,50	57,51	50,00		0,50	1'437,75		
	Rilevato da Sez.12 a Sez.13 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(55,588+44,835)/2]*50,00*0,50	50,21	50,00		0,50	1'255,25		
	Rilevato da Sez.13 a Sez.14 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(44,835+42,772)/2]*50,00*0,50	43,80	50,00		0,50	1'095,00		
	Rilevato da Sez.14 a Sez.15 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(42,772+44,065)/2]*50,00*0,50	43,42	50,00		0,50	1'085,50		
	Rilevato da Sez.15 a Sez.16 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(44,065+42,772)/2]*50,00*0,50	43,42	50,00		0,50	1'085,50		
	A R I P O R T A R E					30'933,01		27'427'776,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30'933,01		27'427'776,37
	(44,065+50,902)/2]*50,00*0,50	47,48	50,00		0,50	1'187,00		
	Rilevato da Sez.16 a Sez.17 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(50,902+49,601)/2]*50,00*0,50	50,25	50,00		0,50	1'256,25		
	Rilevato da Sez.17 a Sez.18 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(49,601+54,486)/2]*50,00*0,50	52,04	50,00		0,50	1'301,00		
	Rilevato da Sez.18 a Sez.19 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(54,486+52,137)/2]*50,00*0,50	53,31	50,00		0,50	1'332,75		
	Rilevato da Sez.19 a Sez.20 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(52,137+53,010)/2]*50,00*0,50	52,57	50,00		0,50	1'314,25		
	Rilevato da Sez.20 a Sez.21 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(53,010+69,982)/2]*50,00*0,50	61,50	50,00		0,50	1'537,50		
	Rilevato da Sez.21 a Sez.22 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(69,982+62,621)/2]*50,00*0,50	66,30	50,00		0,50	1'657,50		
	Rilevato da Sez.22 a Sez.23 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(62,621+54,795)/2]*50,00*0,50	58,71	50,00		0,50	1'467,75		
	Rilevato da Sez.23 a Sez.24 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(54,795+68,415)/2]*50,00*0,50	61,61	50,00		0,50	1'540,25		
	Rilevato da Sez.24 a Sez.25 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(68,415+69,132)/2]*50,00*0,50	68,77	50,00		0,50	1'719,25		
	Rilevato da Sez.25 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") a Sez. 52 *[(69,132+0,110)/2]*50,00*0,50	34,62	50,00		0,50	865,50		
	Rilevato da Sez.52 a Sez. 53 *[(0,110+0,060)/2]*50,00*0,50	0,09	50,00		0,50	2,25		
	Rilevato da Sez.53 a Sez. 54 *[(0,060+0,060)/2]*50,00*0,50	0,06	50,00		0,50	1,50		
	Rilevato da Sez. 52 fino a chiusura Cassa "A" *69,70*58,00*0,50	69,70	58,00		0,50	2'021,30		
	SOMMANO m³					48'137,06	17,49	841'917,18
	Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) (SbCat 3)							
134 / 50 TOS22/ 1_16.A05.00 1.001 28/12/2017	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale proveniente dagli scavi. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 3 - Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere)							
	Rilevato da Sez. 1 a Sez. 2 *[(2,205+3,205)/2]*50,00*0,50	2,71	50,00		0,50	67,75		
	Rilevato da Sez. 2 a Sez. 3 *[(3,205+5,485)/2]*50,00*0,50	4,35	50,00		0,50	108,75		
	Rilevato da Sez. 3 a Sez. 4 *[(5,485+8,232)/2]*50,00*0,50	6,86	50,00		0,50	171,50		
	Rilevato da Sez. 4 a Sez. 5 *[(8,232+2,593)/2]*50,00*0,50	5,41	50,00		0,50	135,25		
	Rilevato da Sez. 5 a Sez. 6 *[(2,593+9,273)/2]*50,00*0,50	5,93	50,00		0,50	148,25		
	Rilevato da Sez. 6 a Sez. 7 *[(9,273+6,971)/2]*50,00*0,50	8,12	50,00		0,50	203,00		
	Rilevato da Sez. 7 a Sez. 8 *[(6,971+9,195)/2]*50,00*0,50	8,08	50,00		0,50	202,00		
	Rilevato da Sez. 8 a Sez. 9 *[(9,195+18,804)/2]*50,00*0,50	14,00	50,00		0,50	350,00		
	Rilevato da Sez. 9 a Sez. 10 *[(18,804+10,020)/2]*50,00*0,50	14,41	50,00		0,50	360,25		
	Rilevato da Sez. 10 a Sez. 11 *[(10,020+14,007)/2]*50,00*0,50	12,01	50,00		0,50	300,25		
	Rilevato da Sez. 11 a Sez. 12 *[(14,007+12,508)/2]*50,00*0,50	13,26	50,00		0,50	331,50		
	Rilevato da Sez. 12 a Sez. 13 *[(12,508+11,558)/2]*50,00*0,50	12,03	50,00		0,50	300,75		
	Rilevato da Sez. 13 a Sez. 14 *[(11,558+11,872)/2]*50,00*0,50	11,72	50,00		0,50	293,00		
	Rilevato da Sez. 14 a Sez. 15 *[(11,872+18,888)/2]*50,00*0,50	15,38	50,00		0,50	384,50		
	Rilevato da Sez. 15 a Sez. 16 *[(18,888+29,271)/2]*50,00*0,50	24,08	50,00		0,50	602,00		
	Rilevato da Sez. 16 a Sez. 17 *[(29,271+15,502)/2]*50,00*0,50	22,39	50,00		0,50	559,75		
	Rilevato da Sez. 17 a Sez. 18 *[(15,502+22,119)/2]*50,00*0,50	18,81	50,00		0,50	470,25		
	Rilevato da Sez. 18 a Sez. 19 *[(22,119+21,913)/2]*50,00*0,50	22,02	50,00		0,50	550,50		
	Rilevato da Sez. 19 a Sez. 20 *[(21,913+22,462)/2]*50,00*0,50	22,19	50,00		0,50	554,75		
	Rilevato da Sez. 20 a Sez. 21 *[(22,462+18,084)/2]*50,00*0,50	20,27	50,00		0,50	506,75		
	Rilevato da Sez. 21 a Sez. 22 *[(18,084+18,250)/2]*50,00*0,50	18,17	50,00		0,50	454,25		
	Rilevato da Sez. 22 a Sez. 23 *[(18,250+21,580)/2]*50,00*0,50	19,92	50,00		0,50	498,00		
	Rilevato da Sez. 23 a Sez. 24 *[(21,580+16,952)/2]*50,00*0,50	19,27	50,00		0,50	481,75		
	Rilevato da Sez. 24 a Sez. 25 *[(16,952+18,867)/2]*50,00*0,50	17,91	50,00		0,50	447,75		
	Rilevato da Sez.25 a Sez.01 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(18,867+81,968)/2]*33,39*0,50	50,42	33,39		0,50	841,76		
	Rilevato da Sez.01 a Sez.02 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(81,968+68,301)/2]*50,00*0,50	75,13	50,00		0,50	1'878,25		
	Rilevato da Sez.02 a Sez.03 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(68,301+79,903)/2]*50,00*0,50	74,10	50,00		0,50	1'852,50		
	Rilevato da Sez.03 a Sez.04 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(79,903+70,867)/2]*50,00*0,50	75,39	50,00		0,50	1'884,75		
	A R I P O R T A R E					14'939,76		28'269'693,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					14'939,76		28'269'693,55
	Rilevato da Sez.04 a Sez.05 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(70,867+69,616)/2]*50,00*0,50	70,24	50,00		0,50	1'756,00		
	Rilevato da Sez.05 a Sez.06 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(69,616+56,108)/2]*50,00*0,50	62,86	50,00		0,50	1'571,50		
	Rilevato da Sez.06 a Sez.07 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(56,108+72,416)/2]*50,00*0,50	64,26	50,00		0,50	1'606,50		
	Rilevato da Sez.07 a Sez.08 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(72,416+67,135)/2]*50,00*0,50	69,78	50,00		0,50	1'744,50		
	Rilevato da Sez.08 a Sez.09 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(67,135+59,082)/2]*50,00*0,50	63,11	50,00		0,50	1'577,75		
	Rilevato da Sez.09 a Sez.10 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(59,082+55,278)/2]*50,00*0,50	57,18	50,00		0,50	1'429,50		
	Rilevato da Sez.10 a Sez.11 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(55,278+59,432)/2]*50,00*0,50	57,36	50,00		0,50	1'434,00		
	Rilevato da Sez.11 a Sez.12 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(59,432+55,588)/2]*50,00*0,50	57,51	50,00		0,50	1'437,75		
	Rilevato da Sez.12 a Sez.13 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(55,588+44,835)/2]*50,00*0,50	50,21	50,00		0,50	1'255,25		
	Rilevato da Sez.13 a Sez.14 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(44,835+42,772)/2]*50,00*0,50	43,80	50,00		0,50	1'095,00		
	Rilevato da Sez.14 a Sez.15 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(42,772+44,065)/2]*50,00*0,50	43,42	50,00		0,50	1'085,50		
	Rilevato da Sez.15 a Sez.16 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(44,065+50,902)/2]*50,00*0,50	47,48	50,00		0,50	1'187,00		
	Rilevato da Sez.16 a Sez.17 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(50,902+49,601)/2]*50,00*0,50	50,25	50,00		0,50	1'256,25		
	Rilevato da Sez.17 a Sez.18 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(49,601+54,486)/2]*50,00*0,50	52,04	50,00		0,50	1'301,00		
	Rilevato da Sez.18 a Sez.19 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(54,486+52,137)/2]*50,00*0,50	53,31	50,00		0,50	1'332,75		
	Rilevato da Sez.19 a Sez.20 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(52,137+53,010)/2]*50,00*0,50	52,57	50,00		0,50	1'314,25		
	Rilevato da Sez.20 a Sez.21 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(53,010+69,982)/2]*50,00*0,50	61,50	50,00		0,50	1'537,50		
	Rilevato da Sez.21 a Sez.22 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(69,982+62,621)/2]*50,00*0,50	66,30	50,00		0,50	1'657,50		
	Rilevato da Sez.22 a Sez.23 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(62,621+54,795)/2]*50,00*0,50	58,71	50,00		0,50	1'467,75		
	Rilevato da Sez.23 a Sez.24 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(54,795+68,415)/2]*50,00*0,50	61,61	50,00		0,50	1'540,25		
	Rilevato da Sez.24 a Sez.25 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(68,415+69,132)/2]*50,00*0,50	68,77	50,00		0,50	1'719,25		
	Rilevato da Sez.25 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") a Sez. 52 *[(69,132+0,110)/2]*50,00*0,50	34,62	50,00		0,50	865,50		
	Rilevato da Sez.52 a Sez. 53 *[(0,110+0,060)/2]*50,00*0,50	0,09	50,00		0,50	2,25		
	Rilevato da Sez.53 a Sez. 54 *[(0,060+0,060)/2]*50,00*0,50	0,06	50,00		0,50	1,50		
	Rilevato da Sez. 52 fino a chiusura Cassa "A" *69,70*58,00*0,50	69,70	58,00		0,50	2'021,30		
	SOMMANO m³					48'137,06	4,17	200'731,54
	Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
135 / 48 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 27/12/2017	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica)							
	Scavo da Sez.1 a Sez. 2 *[(19,976+9,777)/2]*50,00*0,05	14,88	50,00		0,05	37,20		
	Scavo da Sez.2 a Sez. 3 *[(9,777+7,051)/2]*50,00*0,05	8,41	50,00		0,05	21,03		
	Scavo da Sez.3 a Sez. 4 *[(7,051+5,117)/2]*50,00*0,05	6,08	50,00		0,05	15,20		
	Scavo da Sez.4 a Sez. 5 *[(5,117+8,366)/2]*50,00*0,05	6,74	50,00		0,05	16,85		
	Scavo da Sez.5 a Sez. 6 *[(8,366+2,741)/2]*50,00*0,05	5,55	50,00		0,05	13,88		
	Scavo da Sez.6 a Sez.7 *[(2,741+11,255)/2]*50,00*0,05	7,00	50,00		0,05	17,50		
	Scavo da Sez.7 a Sez.8 *[(11,255+11,057)/2]*50,00*0,05	11,16	50,00		0,05	27,90		
	Scavo da Sez.8 a Sez.9 *[(11,057+3,763)/2]*50,00*0,05	7,41	50,00		0,05	18,53		
	Scavo da Sez.9 a Sez.10 *[(3,763+10,869)/2]*50,00*0,05	7,32	50,00		0,05	18,30		
	A R I P O R T A R E					186,39		28'470'425,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					186,39		28'470'425,09
	Scavo da Sez.10 a Sez.11 *[(10,869+14,007)/2]*50,00*0,05	12,44	50,00		0,05	31,10		
	Scavo da Sez.11 a Sez.12 *[(14,007+12,508)/2]*50,00*0,05	13,26	50,00		0,05	33,15		
	Scavo da Sez.12 a Sez.13 *[(12,508+8,880)/2]*50,00*0,05	10,69	50,00		0,05	26,73		
	Scavo da Sez.13 a Sez.14 *[(8,880+11,782)/2]*50,00*0,05	10,33	50,00		0,05	25,83		
	Scavo da Sez.14 a Sez.15 *[(11,782+8,065)/2]*50,00*0,05	9,92	50,00		0,05	24,80		
	Scavo da Sez.15 a Sez.16 *[(8,065+2,510)/2]*50,00*0,05	5,29	50,00		0,05	13,23		
	Scavo da Sez.16 a Sez.17 *[(2,510+7,561)/2]*50,00*0,05	5,04	50,00		0,05	12,60		
	Scavo da Sez.17 a Sez.18 *[(7,561+6,237)/2]*50,00*0,05	6,90	50,00		0,05	17,25		
	Scavo da Sez.18 a Sez.19 *[(6,237+6,367)/2]*50,00*0,05	6,30	50,00		0,05	15,75		
	Scavo da Sez.19 a Sez.20 *[(6,367+6,873)/2]*50,00*0,05	6,62	50,00		0,05	16,55		
	Scavo da Sez.20 a Sez.21 *[(6,873+7,169)/2]*50,00*0,05	7,02	50,00		0,05	17,55		
	Scavo da Sez.21 a Sez.22 *[(7,169+4,407)/2]*50,00*0,05	5,79	50,00		0,05	14,48		
	Scavo da Sez.22 a Sez.23 *[(4,407+5,678)/2]*50,00*0,05	5,04	50,00		0,05	12,60		
	Scavo da Sez.23 a Sez.24 *[(4,407+5,678)/2]*50,00*0,05	5,04	50,00		0,05	12,60		
	Scavo da Sez.24 a Sez.25 *[(5,678+7,686)/2]*50,00*0,05	6,68	50,00		0,05	16,70		
	Scavo da Sez.25 a Sez.01 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(7,686+8,993)/2]*33,39*0,05	8,34	33,39		0,05	13,92		
	Scavo da Sez.01 a Sez.02 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(8,993+11,935)/2]*50,00*0,05	10,46	50,00		0,05	26,15		
	Scavo da Sez.02 a Sez.03 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(11,935+7,785)/2]*50,00*0,05	9,86	50,00		0,05	24,65		
	Scavo da Sez.03 a Sez.04 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(7,785+12,035)/2]*50,00*0,05	9,91	50,00		0,05	24,78		
	Scavo da Sez.04 a Sez.05 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(12,035+15,547)/2]*50,00*0,05	13,79	50,00		0,05	34,48		
	Scavo da Sez.05 a Sez.06 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(15,547+18,566)/2]*50,00*0,05	17,06	50,00		0,05	42,65		
	Scavo da Sez.06 a Sez.07 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(18,566+11,741)/2]*50,00*0,05	15,15	50,00		0,05	37,88		
	Scavo da Sez.07 a Sez.08 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(11,741+14,378)/2]*50,00*0,05	13,06	50,00		0,05	32,65		
	Scavo da Sez.08 a Sez.09 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(14,378+22,657)/2]*50,00*0,05	18,52	50,00		0,05	46,30		
	Scavo da Sez.09 a Sez.10 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(22,657+23,830)/2]*50,00*0,05	23,24	50,00		0,05	58,10		
	Scavo da Sez.10 a Sez.11 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(23,830+18,034)/2]*50,00*0,05	20,93	50,00		0,05	52,33		
	Scavo da Sez.11 a Sez.12 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(18,034+22,887)/2]*50,00*0,05	20,46	50,00		0,05	51,15		
	Scavo da Sez.12 a Sez.13 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(22,887+33,253)/2]*50,00*0,05	28,07	50,00		0,05	70,18		
	Scavo da Sez.13 a Sez.14 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(33,253+39,098)/2]*50,00*0,05	36,18	50,00		0,05	90,45		
	Scavo da Sez.14 a Sez.15 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(39,098+48,370)/2]*50,00*0,05	43,73	50,00		0,05	109,33		
	Scavo da Sez.15 a Sez.16 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(48,370+44,679)/2]*50,00*0,05	46,52	50,00		0,05	116,30		
	Scavo da Sez.16 a Sez.17 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(44,679+41,342)/2]*50,00*0,05	43,01	50,00		0,05	107,53		
	Scavo da Sez.17 a Sez.18 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(41,342+37,440)/2]*50,00*0,05	39,39	50,00		0,05	98,48		
	Scavo da Sez.18 a Sez.19 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(37,440+38,539)/2]*50,00*0,05	37,99	50,00		0,05	94,98		
	Scavo da Sez.19 a Sez.20 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(38,539+24,574)/2]*50,00*0,05	31,56	50,00		0,05	78,90		
	Scavo da Sez.20 a Sez.21 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(24,574+27,453)/2]*50,00*0,05	26,01	50,00		0,05	65,03		
	Scavo da Sez.21 a Sez.22 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(27,453+23,417)/2]*50,00*0,05	25,44	50,00		0,05	63,60		
	Scavo da Sez.22 a Sez.23 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(23,417+24,064)/2]*50,00*0,05	23,74	50,00		0,05	59,35		
	Scavo da Sez.23 a Sez.24 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(24,064+27,905)/2]*50,00*0,05	25,98	50,00		0,05	64,95		
	Scavo da Sez.24 a Sez.25 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(27,905+22,885)/2]*50,00*0,05	25,40	50,00		0,05	63,50		
	Scavo da Sez.25 (Nuovo Canale di Gronda - Cassa "A") a Sez.52 *[(33,885+32,934)/2]*50,00*0,05	33,41	50,00		0,05	83,53		
	Scavo da Sez.52 a Sez.53 *[(33,885+27,587)/2]*50,00*0,05	30,74	50,00		0,05	76,85		
	Scavo da Sez.53 a Sez.54 *[(27,587+28,568)/2]*50,00*0,05	28,08	50,00		0,05	70,20		
	A R I P O R T A R E					2'235,51		28'470'425,09

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'235,51		28'470'425,09
	SOMMANO m ³					2'235,51	21,16	47'303,39
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
136 / 49 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 27/12/2017	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati)							
	Scavo da Sez.1 a Sez. 2 *[(19,976+9,777)/2]*50,00*0,95	14,88	50,00		0,95	706,80		
	Scavo da Sez.2 a Sez. 3 *[(9,777+7,051)/2]*50,00*0,95	8,41	50,00		0,95	399,48		
	Scavo da Sez.3 a Sez. 4 *[(7,051+5,117)/2]*50,00*0,95	6,08	50,00		0,95	288,80		
	Scavo da Sez.4 a Sez. 5 *[(5,117+8,366)/2]*50,00*0,95	6,74	50,00		0,95	320,15		
	Scavo da Sez.5 a Sez. 6 *[(8,366+2,741)/2]*50,00*0,95	5,55	50,00		0,95	263,63		
	Scavo da Sez.6 a Sez.7 *[(2,741+11,255)/2]*50,00*0,95	7,00	50,00		0,95	332,50		
	Scavo da Sez.7 a Sez.8 *[(11,255+11,057)/2]*50,00*0,95	11,16	50,00		0,95	530,10		
	Scavo da Sez.8 a Sez.9 *[(11,057+3,763)/2]*50,00*0,95	7,41	50,00		0,95	351,98		
	Scavo da Sez.9 a Sez.10 *[(3,763+10,869)/2]*50,00*0,95	7,32	50,00		0,95	347,70		
	Scavo da Sez.10 a Sez.11 *[(10,869+14,007)/2]*50,00*0,95	12,44	50,00		0,95	590,90		
	Scavo da Sez.11 a Sez.12 *[(14,007+12,508)/2]*50,00*0,95	13,26	50,00		0,95	629,85		
	Scavo da Sez.12 a Sez.13 *[(12,508+8,880)/2]*50,00*0,95	10,69	50,00		0,95	507,78		
	Scavo da Sez.13 a Sez.14 *[(8,880+11,782)/2]*50,00*0,95	10,33	50,00		0,95	490,68		
	Scavo da Sez.14 a Sez.15 *[(11,782+8,065)/2]*50,00*0,95	9,92	50,00		0,95	471,20		
	Scavo da Sez.15 a Sez.16 *[(8,065+2,510)/2]*50,00*0,95	5,29	50,00		0,95	251,28		
	Scavo da Sez.16 a Sez.17 *[(2,510+7,561)/2]*50,00*0,95	5,04	50,00		0,95	239,40		
	Scavo da Sez.17 a Sez.18 *[(7,561+6,237)/2]*50,00*0,95	6,90	50,00		0,95	327,75		
	Scavo da Sez.18 a Sez.19 *[(6,237+6,367)/2]*50,00*0,95	6,30	50,00		0,95	299,25		
	Scavo da Sez.19 a Sez.20 *[(6,367+6,873)/2]*50,00*0,95	6,62	50,00		0,95	314,45		
	Scavo da Sez.20 a Sez.21 *[(6,873+7,169)/2]*50,00*0,95	7,02	50,00		0,95	333,45		
	Scavo da Sez.21 a Sez.22 *[(7,169+4,407)/2]*50,00*0,95	5,79	50,00		0,95	275,03		
	Scavo da Sez.22 a Sez.23 *[(4,407+5,678)/2]*50,00*0,95	5,04	50,00		0,95	239,40		
	Scavo da Sez.23 a Sez.24 *[(4,407+5,678)/2]*50,00*0,95	5,04	50,00		0,95	239,40		
	Scavo da Sez.24 a Sez.25 *[(5,678+7,686)/2]*50,00*0,95	6,68	50,00		0,95	317,30		
	Scavo da Sez.25 a Sez.01 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(7,686+8,993)/2]*33,39*0,95	8,34	33,39		0,95	264,55		
	Scavo da Sez.01 a Sez.02 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(8,993+11,935)/2]*50,00*0,95	10,46	50,00		0,95	496,85		
	Scavo da Sez.02 a Sez.03 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(11,935+7,785)/2]*50,00*0,95	9,86	50,00		0,95	468,35		
	Scavo da Sez.03 a Sez.04 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(7,785+12,035)/2]*50,00*0,95	9,91	50,00		0,95	470,73		
	Scavo da Sez.04 a Sez.05 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(12,035+15,547)/2]*50,00*0,95	13,79	50,00		0,95	655,03		
	Scavo da Sez.05 a Sez.06 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(15,547+18,566)/2]*50,00*0,95	17,06	50,00		0,95	810,35		
	Scavo da Sez.06 a Sez.07 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(18,566+11,741)/2]*50,00*0,95	15,15	50,00		0,95	719,63		
	Scavo da Sez.07 a Sez.08 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(11,741+14,378)/2]*50,00*0,95	13,06	50,00		0,95	620,35		
	Scavo da Sez.08 a Sez.09 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(14,378+22,657)/2]*50,00*0,95	18,52	50,00		0,95	879,70		
	Scavo da Sez.09 a Sez.10 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(22,657+23,830)/2]*50,00*0,95	23,24	50,00		0,95	1'103,90		
	Scavo da Sez.10 a Sez.11 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(23,830+18,034)/2]*50,00*0,95	20,93	50,00		0,95	994,18		
	Scavo da Sez.11 a Sez.12 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(18,034+22,887)/2]*50,00*0,95	20,46	50,00		0,95	971,85		
	Scavo da Sez.12 a Sez.13 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(22,887+33,253)/2]*50,00*0,95	28,07	50,00		0,95	1'333,33		
	Scavo da Sez.13 a Sez.14 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(33,253+39,098)/2]*50,00*0,95	36,18	50,00		0,95	1'718,55		
	Scavo da Sez.14 a Sez.15 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(39,098+48,370)/2]*50,00*0,95	43,73	50,00		0,95	2'077,18		
	Scavo da Sez.15 a Sez.16 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *[(48,370+57,742)/2]*50,00*0,95							
	A R I P O R T A R E					22'652,79		28'517'728,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					22'652,79		28'517'728,48
	(48,370+44,679)/2]*50,00*0,95	46,52	50,00		0,95	2'209,70		
	Scavo da Sez.16 a Sez.17 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(44,679+41,342)/2]*50,00*0,95	43,01	50,00		0,95	2'042,98		
	Scavo da Sez.17 a Sez.18 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(41,342+37,440)/2]*50,00*0,95	39,39	50,00		0,95	1'871,03		
	Scavo da Sez.18 a Sez.19 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(37,440+38,539)/2]*50,00*0,95	37,99	50,00		0,95	1'804,53		
	Scavo da Sez.19 a Sez.20 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(38,539+24,574)/2]*50,00*0,95	31,56	50,00		0,95	1'499,10		
	Scavo da Sez.20 a Sez.21 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(24,574+27,453)/2]*50,00*0,95	26,01	50,00		0,95	1'235,48		
	Scavo da Sez.21 a Sez.22 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(27,453+23,417)/2]*50,00*0,95	25,44	50,00		0,95	1'208,40		
	Scavo da Sez.22 a Sez.23 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(23,417+24,064)/2]*50,00*0,95	23,74	50,00		0,95	1'127,65		
	Scavo da Sez.23 a Sez.24 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(24,064+27,905)/2]*50,00*0,95	25,98	50,00		0,95	1'234,05		
	Scavo da Sez.24 a Sez.25 (Nuovo Canale Gronda - Cassa "A") *+[(27,905+22,885)/2]*50,00*0,95	25,40	50,00		0,95	1'206,50		
	Scavo da Sez.25 (Nuovo Caanale di Grond - Cassa "A") a Sez.52 *+[(33,885+32,934)/2]*50,00*0,95	33,41	50,00		0,95	1'586,98		
	Scavo da Sez.52 a Sez.53 *+[33,885+27,587)/2]*50,00*0,95	30,74	50,00		0,95	1'460,15		
	Scavo da Sez.53 a Sez.54 *+[27,587+28,568)/2]*50,00*0,95	28,08	50,00		0,95	1'333,80		
	SOMMANO m ³					42'473,14	6,46	274'376,48
	Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) (SbCat 6)							
137 / 52 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 09/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 6 - Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) Scavo trincea per tubazione per n.4 tombini *4,00*8,00*5,90	4,00	8,00		5,90	188,80		
	SOMMANO m ³					188,80	6,46	1'219,65
138 / 103 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 09/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 6 - Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) Scavo trincea per tubazione per n.4 tombini *4,00*8,00*5,90	4,00	8,00		5,90	188,80		
	SOMMANO m ³					188,80	6,46	1'219,65
	Rivestimento canali in CLS (SbCat 9)							
139 / 57 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 09/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 9 - Rivestimento canali in CLS magrone per posa tubazione 6x1.7x0.1 *4,00*9,30*1,70*0,10 magrone per rivestimento alveo 6.2x2x0.1 *4,00*6,20*2,00*0,10 magrone per rivestimento alveo 21.65x10x0.1 *4,00*21,65*10,00*0,10 magrone per muretto di testa 6.5x0.45x0.1x2 *[4*2]*6,50*0,45*0,10 magrone per manufatto idraulico 2.9x2.4x0.1 *4,00*2,90*2,50*0,10	4,00	9,30	1,70	0,10	6,32		
		4,00	6,20	2,00	0,10	4,96		
		4,00	21,65	10,00	0,10	86,60		
		8,00	6,50	0,45	0,10	2,34		
		4,00	2,90	2,50	0,10	2,90		
	SOMMANO m ³					103,12	148,28	15'290,63
	A R I P O R T A R E							28'809'834,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'809'834,89
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
140 / 59 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 09/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 10 - Opere strutturali in CLS muretto di tesa 6.3x0.25x2.3x2 *[4*2]*6,30*0,25*2,30 manufatto idraulico 2.25x0.25x2.3x2 *[4*2]*2,25*0,25*2,30 soletta tombino 6.2x1.5x0.25 *4,00*6,20*1,50*0,25	8,00 8,00 4,00	6,30 2,25 6,20	0,25 0,25 1,50	2,30 2,30 0,25	28,98 10,35 9,30		
	SOMMANO m ³					48,63	168,65	8'201,45
141 / 120 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 17/03/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Attraversamento A11 - Lupaia/Giunchi Fondazione (no pista) *26,00*6,00*0,50 Attraversamento A11 - Lupaia/Giunchi Elevazione (no pista) *2,00*26,00*0,50*2,50	2,00	26,00 26,00	6,00 0,50	0,50 2,50	78,00 65,00		
	SOMMANO m ³					143,00	168,65	24'116,95
142 / 121 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 17/03/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Attraversamento A11 - Lupaia/Giunchi *26,00*[6+0,1+0,1]*0,15		26,00	6,20	0,15	24,18		
	SOMMANO m ³					24,18	148,28	3'585,41
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
143 / 30 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 17/03/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 11 - Armatura per CLS Attraversamento A11 - Lupaia/Giunchi Fondazione (no pista) 50 kg/mc * 50,00*26,00*6,00*0,50 Attraversamento A11 - Lupaia/Giunchi Elevazione (no pista) 65 kg/mc * [2,00*50]*26,00*0,50*2,50	50,00 100,00	26,00 26,00	6,00 0,50	0,50 2,50	3'900,00 3'250,00		
	SOMMANO kg					7'150,00	2,90	20'735,00
144 / 60 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 09/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 11 - Armatura per CLS armatura muretto di testa *[4*2]*362,30 armatura manufatto idraulico *[4*2]*129,40 armatura soletta tombino *4,00*232,50	8,00 8,00 4,00				362,30 129,40 232,50	2'898,40 1'035,20 930,00	
	SOMMANO kg					4'863,60	2,90	14'104,44
	A R I P O R T A R E							28'880'578,14

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'880'578,14
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
145 / 29 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 17/03/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 12 - Casseforme e palancole Attraversamento A11 - Lupaia/Giunchi Elevazione (no pista) *[2,00*2]* 26,00*2,50	4,00	26,00		2,50	260,00		
	SOMMANO m ²					260,00	34,30	8'918,00
146 / 56 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 09/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 12 - Casseforme e palancole magrone per posa tubazione 6x0.1x2 *4,00*9,30*0,10*2,00 magrone per posa tubazione 1.7x0.1x2 *4,00*1,70*0,10*2,00 magrone rivestimento alveo 6.2x0.1x2 *4,00*6,20*0,10*2,00 magrone rivestimento alveo 2x0.1x2 *4,00*2,00*0,10*2,00 magrone rivestimento alveo 21.65x0.1x2 *4,00*21,65*0,10*2,00 magrone rivestimento alveo 10x0.1x2 *4,00*10,00*0,10*2,00 magrone muretto di testa 6.5x0.1x2x2 *4,00*6,50*0,10*4,00 magrone muretto di testa 0.45x0.1x2x2 *4,00*0,45*0,10*4,00 magrone manufatto idraulico 2.9x0.1 *4,00*2,90*0,10*1,00 magrone manufatto idraulico 2.4x0.1x2 *4,00*2,50*0,10*2,00	4,00	9,30	0,10	2,00	7,44		
	SOMMANO m ²					54,96	27,96	1'536,68
147 / 58 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 09/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 12 - Casseforme e palancole muretti di testa 6.3x0.25x2 *4,00*6,30*0,25*2,00 muretti di testa 2.3x0.25x2 *4,00*2,30*0,25*2,00 manufatto idraulico 2.3x0.25x2 *4,00*2,25*0,25*2,00 manufatto idraulico 2.25x0.25x4 *4,00*2,25*0,25*4,00 soletta tombino 1.5x0.25x2 *4,00*1,50*0,25*2,00 soletta tombino 6.2x0.25x2 *4,00*6,20*0,25*2,00	4,00	6,30	0,25	2,00	12,60		
	SOMMANO m ²					46,10	34,30	1'581,23
148 / 160 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 17/03/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 12 - Casseforme e palancole Attraversamento A11 - Lupaia/Giunchi Fondazione (no pista) *2,00* 26,00*0,50	2,00	26,00		0,50	26,00		
	SOMMANO m ²					26,00	27,96	726,96
	Rinterri (SbCat 19)							
149 / 54 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001 09/01/2018	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 19 - Rinterri riempimento trincea per tubazione per n.4 tombini *4,00*8,00*4,20	4,00	8,00		4,20	134,40		
	SOMMANO m ³					134,40	3,56	478,46
	A R I P O R T A R E							28'893'819,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'893'819,47
	Tubazioni - Scatolari prefabbricati (SbCat 20)							
150 / 53 NP_10 09/01/2018	Fornitura e posa in opera di tubazione di polietilene alta densità (PE a.d.) per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato di tipo Spiralato, in tutto conforme alla norma DIN 16961, prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2000. Il profilo di parete dovrà essere internamente liscio e colorato per consentire una migliore ispezionabilità visiva o con telecamere, esternamente la struttura dovrà essere idonea a garantire il momento d'inerzia necessario per ottenere la rigidità anulare prevista e potrà essere supportata da materiali polimerici diversi dal PE. Le barre dovranno riportare sulla superficie esterna la marcatura prevista dalla norma di riferimento; le giunzioni degli elementi saranno eseguite a mezzo di apposito bicchiere di polietilene costruito per avvolgimento continuo su mandrino senza soluzione di continuità e dotato di apposita resistenza interna per la realizzazione dell'elettrofusione con il maschio dell'elemento successivo. La rigidità anulare sarà pari a SN4, diametro 1500 mm. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Posa in opera di tubazione per n.4 tombini *4,00*6,00	4,00	6,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	513,95	12'334,80
	Lavorazioni in ferro (SbCat 23)							
151 / 61 NP_11 09/01/2018	Fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa saldature delle parti e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte. Con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con profilati quadri fino a 80 mm. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 23 - Lavorazioni in ferro parapetti pista di manutenzione su tombini di immissione 30kg/mx5m * [4*2]*150,00	8,00			150,00	1'200,00		
	SOMMANO kg					1'200,00	13,59	16'308,00
152 / 104 NP_11 09/01/2018	Fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa saldature delle parti e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte. Con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con profilati quadri fino a 80 mm. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 23 - Lavorazioni in ferro parapetti pista di manutenzione su tombini di immissione 30kg/mx5m * 2,00*150,00	2,00			150,00	300,00		
	SOMMANO kg					300,00	13,59	4'077,00
	Pavimentazione stradale (SbCat 24)							
153 / 55 TOS22/ 1_04.B12.00 2.001 09/01/2018	Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. spessore 20 cm SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 6 - Nuovo Canale di Gronda (a monte dell'attraversamento A11) SbCat 24 - Pavimentazione stradale sistemazione piste di manutenzione dopo interrimento tubazione per n.4 tombini *4,00*6,00*6,00	4,00	6,00	6,00		144,00		
	A R I P O R T A R E					144,00		28'926'539,27

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					144,00		28'926'539,27
	SOMMANO m ³					144,00	42,25	6'084,00
	Nuovo Canale Lupaia-Giunchi (Cat 7) Scotico terreno (SbCat 1)							
154 / 62 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 02/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 1 - Scotico terreno Scotico terreno larghezza media 6 m *1620,00*6,00		1620,00	6,00		9'720,00		
	SOMMANO m ²					9'720,00	3,78	36'741,60
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
155 / 64 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 28/12/2017	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo fosso Lupaia Giunghi dx e sx l media 7.5 m *7,50*[462+1007]*1,50	7,50	1469,00		1,50	16'526,25		
	SOMMANO m ³					16'526,25	6,46	106'759,57
	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50							
156 / 70 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 10/01/2018	SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo per fondazione tombini sotto viabilità di progetto *35,00*10,00*2,00		35,00	10,00	2,00	700,00		
	SOMMANO m ³					700,00	6,46	4'522,00
	Rivestimento canali in CLS (SbCat 9)							
157 / 65 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 29/12/2017	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 9 - Rivestimento canali in CLS Rivestimento fondo e sponde Nuovo canale Lupaia-Giunchi - Sezione in CLS 1,0mq *1,00*50,00	1,00	50,00			50,00		
	SOMMANO m ³					50,00	163,00	8'150,00
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
158 / 63	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti							
	A R I P O R T A R E							29'088'796,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'088'796,44
TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 28/12/2017	compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Scavo larghezza media 8 m *8,00*50,00*2,00	8,00	50,00		2,00	800,00		
	SOMMANO m ³					800,00	21,16	16'928,00
159 / 73 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002 10/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 10 - Opere strutturali in CLS fondazione scatolari canale Lupaia Giunchi per sottopasso nuovo canale Scolmatore 21x6,5x0,25 *21,00*6,50*0,25 Calcestruzzo per struttura attorno a scatolari *35,00*7,90*1,70		21,00	6,50	0,25	34,13		
	SOMMANO m ³		35,00	7,90	1,70	470,05		
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
160 / 74 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 10/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 11 - Armatura per CLS armatura fondazione scatolari canale Lupaia Giunchi per sottopasso nuovo canale Scolmatore 21x6,5x0,25x100 *100,00*21,00*6,50*0,25 Armatura per calcestruzzo per struttura attorno a scatolari *100,00*35,00*7,90*1,70 a detrarre voume esterno scatolari (n. 3 scatolari) *-300,00*35,00*2,30*1,30	100,00	21,00	6,50	0,25	3'412,50		
		100,00	35,00	7,90	1,70	47'005,00		
		-300,00	35,00	2,30	1,30	-31'395,00		
	Sommano positivi kg					50'417,50		
	Sommano negativi kg					-31'395,00		
	SOMMANO kg					19'022,50	2,90	55'165,25
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
161 / 66 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 08/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 12 - Casseforme e palancole Monte scolmatore Fondazione *2,00*95,00*0,30 Valle scolmatore Fondazione *2,00*68,00*0,30	2,00	95,00		0,30	57,00		
		2,00	68,00		0,30	40,80		
	SOMMANO m ²					97,80	27,96	2'734,49
162 / 67 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 08/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 12 - Casseforme e palancole Monte scolmatore Elevazione *[2,00*2]*95,00*1,50 Valle scolmatore Elevazione *[2,00*2]*68,00*1,50 Giunti *16,00*0,25*1,50 Riprese di getto verticale *8,00*0,25*1,50	4,00	95,00		1,50	570,00		
		4,00	68,00		1,50	408,00		
		16,00		0,25	1,50	6,00		
		8,00		0,25	1,50	3,00		
	A R I P O R T A R E					987,00		29'248'654,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					987,00		29'248'654,14
	SOMMANO m ²					987,00	34,30	33'854,10
163 / 71 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 10/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 12 - Casseforme e palancole fondazione per scatolari canale Lupaia Giunchi per sottopasso nuovo canale Scolmatore 21x6,5x0,25 *2,00*21,00*0,25 fondazione per scatolari canale Lupaia Giunchi per sottopasso nuovo canale Scolmatore 21x6,5x0,25 *2,00*6,50*0,25 fondazione per scatolari sotto viabilità di progetto *2,00*7,90*1,70 fondazione per scatolari sotto viabilità di progetto *2,00*35,00*1,70	2,00 2,00 2,00 2,00	21,00 6,50 7,90 35,00		0,25 0,25 1,70 1,70	10,50 3,25 26,86 119,00		
	SOMMANO m ²					159,61	34,30	5'474,62
164 / 72 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 10/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 12 - Casseforme e palancole Magrone per fondazione scatolari canale Lupaia Giunchi per sottopasso nuovo canale Scolmatore 7x22x0,1 *2,00*7,00*0,10 Magrone per fondazione scatolari canale Lupaia Giunchi per sottopasso nuovo canale Scolmatore 7x22x0,1 *2,00*22,00*0,10 fondazione per scatolari sotto viabilità di progetto *2,00*8,10*0,25 fondazione per scatolari sotto viabilità di progetto *2,00*35,00*0,25	2,00 2,00 2,00 2,00	7,00 22,00 8,10 35,00		0,10 0,10 0,25 0,25	1,40 4,40 4,05 17,50		
	SOMMANO m ²					27,35	27,96	764,71
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)							
165 / 68 I.01.009 08/01/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Riprese di getto verticale *8,00*1,50 Riprese di getto orizzontale *2,00*[95+68]	8,00 2,00	163,00		1,50	12,00 326,00		
	SOMMANO m					338,00	11,47	3'876,86
166 / 69 E.09.03.00 08/01/2018	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cmq 14) SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 7 - Nuovo Canale Lupaia-Giunchi SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Giunti *16,00*1,50	16,00			1,50	24,00		
	SOMMANO m2					24,00	44,52	1'068,48
	Scatolari (Cat 10) Tubazioni - Scatolari prefabbricati (SbCat 20)							
167 / 151 NP_12	Fornitura e posa in opera di scatolari in calcestruzzo armato prefabbricato - da mq 1,51 a mq 3,00 - dimensioni interne 1,6 mq (1,6x1), lunghezza							
	A R I P O R T A R E							29'293'692,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'293'692,91
09/01/2018	standard mm 200 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 10 - Scatolari SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Scatolari per ponticelli (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda) n.2x5filex3.8m *2,00*3,80*10,00 Scatolari per ponticelli (Fosso Lupaia Giunchi) n.3filex4m *4,00*10,00	2,00	3,80 4,00		10,00 10,00	76,00 40,00		
	SOMMANO m					116,00	696,40	80'782,40
	Reticolo acque basse-opere varie (Cat 16) Scotico terreno (SbCat 1)							
168 / 191 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 18/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 1 - Scotico terreno Scotico per fosso senza nome - drenaggio verso Nuovo Fosso Lupaia Giunchi *285,00*4,00		285,00	4,00		1'140,00		
	SOMMANO m ²					1'140,00	3,78	4'309,20
	Rilevati (con materiale proveniente da cava) (SbCat 2)							
169 / 159 NP_23 10/01/2018	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. E' invece compreso nel prezzo la fornitura di terreno di natura argillosa proveniente dall'esterno, con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee. Terreno classificato nelle classi A4-A5-A6-A7, caratterizzato mediante prova a compressione semplice (ELL) con valore di cu maggiore di 65 kPa, coefficiente di Darcy (k) minore di 10 ⁻⁷ cm/s, fornito a piè d'opera escluso la compattazione del materiale secondo le modalità prescritte. Il materiale terroso dovrà essere scevro da materiale vegetale e lapideo. Le prove di accettazione nel caso di materiale proveniente dall'esterno saranno effettuate ogni 5000 mc e consistono in: -prova di permeabilità -prova ELL -limiti di Attemberg -Analisi granulometrica -Classificazione materiale CNR-UNI 10006 Il materiale dovrà essere non contaminato chimicamente e caratterizzato da parametri chimici conformi alla tabella A del D.Lgs 152/2006. Il materiale dovrà essere fornito con contenuto di umidità idoneo per la messa in opera o da bagnare. Nel caso di prolungato periodo di stoccaggio dovrà essere predisposta adeguata copertura dei cumuli. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 2 - Rilevati (con materiale proveniente da cava) riempimento argini n4 ponticelli 6mqx3x2 *4,00*6,00*3,00*2,00	4,00	6,00	3,00	2,00	144,00		
	SOMMANO m ³					144,00	17,49	2'518,56
	Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
170 / 192 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse							
	A R I P O R T A R E							29'381'303,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'381'303,07
18/01/2018	Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) Scavo per fosso senza nome - Drenaggio verso nuovo Fosso Lupaia-Giunchi *0,05*285,00*[(0,75+3,75)/2]*1,50	0,05	285,00	2,25	1,50	48,09		
	SOMMANO m ³					48,09	21,16	1'017,58
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
171 / 193 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse							
18/01/2018	Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo per fosso senza nome - Drenaggio verso nuovo Fosso Lupaia-Giunchi *0,95*285,00*[(0,75+3,75)/2]*1,50	0,95	285,00	2,25	1,50	913,78		
	SOMMANO m ³					913,78	6,46	5'903,02
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
172 / 154 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie							
10/01/2018	SbCat 10 - Opere strutturali in CLS magrone per fondazione scatolari (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x50mqx0,1 *5,00*0,10*50,00	5,00	0,10		50,00	25,00		
	SOMMANO m ³					25,00	148,28	3'707,00
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
173 / 155 TOS22/ 1_16.B04.00 5.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie							
10/01/2018	SbCat 10 - Opere strutturali in CLS fondazione scatolari ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x45superficiex0,25spessore *5,00*0,25*45,00	5,00	0,25		45,00	56,25		
	muro d'ala ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x10,25x2,6x0,25x2 *5*2]*10,25*2,60*0,25	10,00	10,25	2,60	0,25	66,63		
	soletta ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x36areax0,25spessore *5,00*0,25*36,00	5,00	0,25		36,00	45,00		
	cordolo ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale, case Passerini) 5x5,5x0,25x0,65x2 *5*2]*5,50*0,25*0,65	10,00	5,50	0,25	0,65	8,94		
	a dedurre volume scatolari (10x0,25x2)x5 *5,00*10,00*0,25*2,00	5,00	10,00	0,25	2,00	-25,00		
	Sommano positivi m ³					176,82		
	Sommano negativi m ³					-25,00		
	SOMMANO m ³					151,82	168,65	25'604,44
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
	A R I P O R T A R E							29'417'535,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'417'535,11
174 / 158 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 10/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 11 - Armatura per CLS armatura fondazione ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x45x0,25x100 *5,00*45,00*0,25*100,00 armatura soletta ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x36x0,25x100x2 *[5*2]*36,00*0,25*100,00 armatura muro d'ala ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x10,25x0,25x2,6x100x2 *[5*2]*[10,25*2,6]*0,25*100,00 armatura cordolo ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x5,5x0,25x0,65x100x2 *[5*2]*[5,5*0,25]*0,65*100,00 a dedurre volume scatolari (10x0,25x2)x5 (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) *[5*2]*10,00*0,25*100,00	5,00	45,00	0,25	100,00	5'625,00		
		10,00	36,00	0,25	100,00	9'000,00		
		10,00	26,65	0,25	100,00	6'662,50		
		10,00	1,38	0,65	100,00	897,00		
		10,00	10,00	0,25	100,00	-2'500,00		
	Sommano positivi kg					22'184,50		
	Sommano negativi kg					-2'500,00		
	SOMMANO kg					19'684,50	2,90	57'085,05
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
175 / 152 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 10/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 12 - Casseforme e palancole magrone per fondazione scatolari (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x39,4perimetrox0.1 spessore *5,00*0,10*39,40	5,00	0,10		39,40	19,70		
	SOMMANO m ²					19,70	27,96	550,81
176 / 153 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 10/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 12 - Casseforme e palancole fondazione scatolari ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x38,9perimetrox0.25 *5,00*0,25*38,90 soletta ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x37,5perimetrox0.25 *5,00*0,25*37,50 muro d'ala ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x4x10.25x0.25x2.6-2x10 *5,00*10,25*2,60*4,00 muro d'ala ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x4x10.25x0.25x2.6-2x10 *5,00*2,60*0,25*4,00 cordolo ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x5,5x0,25x0.65x2 *5,00*5,50*0,65*4,00 cordoli ponticello (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x5,5x0,25x0.65x2 *5,00*0,25*0,65*4,00	5,00	0,25		38,90	48,63		
		5,00	0,25		37,50	46,88		
		5,00	10,25	2,60	4,00	533,00		
		5,00	2,60	0,25	4,00	13,00		
		5,00	5,50	0,65	4,00	71,50		
		5,00	0,25	0,65	4,00	3,25		
	SOMMANO m ²					716,26	34,30	24'567,72
	A R I P O R T A R E							29'499'738,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'499'738,69
	Tubazioni - Scatolari prefabbricati (SbCat 20)							
177 / 157 NP_13 10/01/2018	Fornitura e posa in opera di pluviale in PVC diametro 110 mm SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati pluviali su soletta ponticello n.4 (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) * 5,00*0,60*4,00	5,00	0,60		4,00	12,00		
	SOMMANO m					12,00	15,61	187,32
178 / 190 NP_01 25/01/2018	Fornitura e posa in opera di scatolari in calcestruzzo armato prefabbricato - da mq 3,01 a mq 4,00 - dimensioni interne 4 mq (2x2), lunghezza standard mm 200. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Tombino scatolare sotto nuova viabilità *13,00		13,00			13,00		
	SOMMANO m					13,00	1'744,16	22'674,08
179 / 194 NP_16 25/01/2018	Fornitura e posa in opera di tubazione di polietilene alta densità (PE a.d.) per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato di tipo Spiralato, in tutto conforme alla norma DIN 16961, prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2000. Il profilo di parete dovrà essere internamente liscio e colorato per consentire una migliore ispezionabilità visiva o con telecamere, esternamente la struttura dovrà essere idonea a garantire il momento d'inerzia necessario per ottenere la rigidità anulare prevista e potrà essere supportata da materiali polimerici diversi dal PE. Le barre dovranno riportare sulla superficie esterna la marcatura prevista dalla norma di riferimento; le giunzioni degli elementi saranno eseguite a mezzo di apposito bicchiere di polietilene costruito per avvolgimento continuo su mandrino senza soluzione di continuità e dotato di apposita resistenza interna per la realizzazione dell'elettrofusione con il maschio dell'elemento successivo. La rigidità anulare sarà pari a SN4, diametro 800 mm. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Tombino per immissione del fosso senza nome verso Fosso Lupaia Giunchi (scatolare) *150,00		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	190,32	28'548,00
	Lavorazioni in ferro (SbCat 23)							
180 / 156 NP_11 10/01/2018	Fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa saldature delle parti e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte. Con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con profilati quadri fino a 80 mm. SpCat 2 - Reticolo Acque Basse Cat 16 - Reticolo acque basse-opere varie SbCat 23 - Lavorazioni in ferro parapetti ponticelli (Gora Acqualunga, Nuovo Canale di Gronda, fosso Lupaia Giunchi, Gronda+Fosso Reale case Passerini) 5x30kg/mx5,5mx2 *[5*2]*5,50*30,00	10,00	5,50		30,00	1'650,00		
	SOMMANO kg					1'650,00	13,59	22'423,50
	Collettore fognario Polo universitario (SpCat 3) Collettore fognario polo universitario-opere varie (Cat 17)							
	A R I P O R T A R E							29'573'571,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'573'571,59
	Scotico terreno (SbCat 1)							
181 / 164 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 17/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 1 - Scotico terreno Scotico per realizzazione collettore fognario università *300,00*21,00		300,00	21,00		6'300,00		
	SOMMANO m ²					6'300,00	3,78	23'814,00
	Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
182 / 165 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 17/01/2018	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) Scavo per realizzazione collettore fognario - Largh. fondo 9.25m - Largh. superficiale -19.25m - H media di scavo 4.40 m *0,05*300,00*[(19,60+10,80)*0,5]*5,00	0,05	300,00	15,20	5,00	1'140,00		
	SOMMANO m ³					1'140,00	21,16	24'122,40
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
183 / 166 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 17/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo per realizzazione collettore fognario - Largh. fondo 9.25m - Largh. superficiale -19.25m - H media di scavo 4.40 m *0,95*300,00*[(19,60+10,80)*0,5]*5,00	0,95	300,00	15,20	5,00	21'660,00		
	SOMMANO m ³					21'660,00	6,46	139'923,60
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
184 / 167 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 18/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Scalare Sez.1 *300,00*[(6,85+0,1+0,1)*0,15]		300,00	7,05	0,15	317,25		
	SOMMANO m ³					317,25	148,28	47'041,83
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
185 / 168 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 18/01/2018	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 12 - Casseforme e palancole Scalare Sez.1 Fondazione *2,00*300,00*0,80	2,00	300,00		0,80	480,00		
	A R I P O R T A R E					480,00		29'808'473,42

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					480,00		29'808'473,42
	Scatolare Sez.1 Transizioni *2,00*300,00*0,25	2,00	300,00		0,25	150,00		
	SOMMANO m ²					630,00	27,96	17'614,80
186 / 169 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 18/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 12 - Casseforme e palancole Scatolare Sez.1 Pareti *[2,00*2]*300,00*[2,500+0,6] Scatolare Sez.2 Pareti *[2,00*2]*[80,1+41,15]*[2,500+0,6] Scatolare Sez.3 Pareti *[2,00*2]*22,00*[2,500+0,6] Scatolare Sez.4 Pareti *[2,00*2]*[6,37+65,35]*[2,500+0,6] Accesso Estratto 1 Sez.5 Pareti *[2,00*2]*[1,75+1,75+27,1+4+0,5]*[2,500+0,5] Accesso Estratto 2 Sez.6 Pareti *[2,00*2]*[1,75+1,75+27,1+4+0,5]*[2,500+0,5] Scatolare Sez.1 Soletta *300,00*[2+2] Scatolare Sez.1 Parete centrale *2,00*300,00*2,50 Scatolare Sez.2 Parete centrale *2,00*[63,4-1+31,65-1]*1,25 Giunti e riprese di getto verticali *30,00*[0,5+0,5+0,25]*2,50 Giunti e riprese di getto soletta *30,00*5,25*0,60	4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 2,00 2,00 30,00 30,00	300,00 121,25 22,00 71,72 35,10 300,00 300,00 93,05		3,10 3,10 3,10 3,10 3,00 3,00 3,00 2,50 1,25 2,50 0,60	3'720,00 1'503,50 272,80 889,33 421,20 421,20 1'200,00 1'500,00 232,63 93,75 94,50		
	SOMMANO m ²					10'348,91	34,30	354'967,61
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)							
187 / 172 I.01.009 18/01/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Riprese di getto orizzontale *4,00*[398+121,25+22+71,72+35,1+35,1]	4,00	683,17			2'732,68		
	SOMMANO m					2'732,68	11,47	31'343,84
188 / 173 E.09.03.00 18/01/2018	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cm ² 14) SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Giunti e riprese di getto verticali *30,00*2,50 Giunti e riprese di getto soletta *30,00*5,25	30,00 30,00			2,50	75,00 157,50		
	SOMMANO m ²					232,50	44,52	10'350,90
	Rinterri (SbCat 19)							
189 / 174 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001 18/01/2018	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 3 - Collettore fognario Polo universitario Cat 17 - Collettore fognario polo universitario-opere varie SbCat 19 - Rinterri Rinterro Scatolare - Sezione media 55 mq *55,00*300,00	55,00	300,00			16'500,00		
	SOMMANO m ³					16'500,00	3,56	58'740,00
	A R I P O R T A R E							30'281'490,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							30'281'490,57
	Tombino di Derivazione (A11) (SpCat 4) Scatolari (Cat 10) Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
190 / 102 NP.103 15/01/2018	Scavo di sbancamento del rilevato autostradale, da eseguire dall'interno del tombino esistente mediante miniescavatori, in progressione con l'avanzamento del getto, compreso ogni e qualsiasi onere per il carico e trasporto sulla platea di varo, compreso l'onere per lo stoccaggio in cumuli da mc 500/1000, compreso l' onere per l'assistenza alla esecuzione delle analisi e per l'assistenza alla movimentazione delle attrezzature di spinta nel cantiere. SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Scavo di sbancamento all'intero del monolite *2,00*60,00*6,00*2,00	2,00	60,00	6,00	2,00	1'440,00		
	SOMMANO m ³					1'440,00	1'500,00	2'160'000,00
	Opere strutturali in CLS (SbCat 10)							
191 / 76 TOS22/ 1_16.B04.00 3.002 08/01/2018	getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 10 - Opere strutturali in CLS Sez.1a Completamento nord *8,88*[6+0,1+0,1]*0,15 Sez.1b Completamento nord *8,88*[9,5+0,1+0,1]*0,15 Sez.2 sud *[5,5+15]*[6+0,1+0,1]*0,15 Sez.2 nord *[5,5+15]*[6+0,1+0,1]*0,15 Sez.2a sud *[5,5+15]*[6+0,1+0,1]*0,15 Sez.2a nord *[5,5+15]*[6+0,1+0,1]*0,15		8,88 8,88 20,50 20,50 20,50 20,50	6,20 9,70 6,20 6,20 6,20 6,20	0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15	8,26 12,92 19,07 19,07 19,07 19,07		
	SOMMANO m ³					97,46	148,28	14'451,37
	Armatura per CLS (SbCat 11)							
192 / 77 TOS22/ 1_04.B03.00 1.001 09/01/2018	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 11 - Armatura per CLS Sez.2 sud Fondazione 80 kg/mc *80,00*[5,5+15]*6,00*0,80 Sez.2 nord Fondazione 80 kg/mc *80,00*[5,5+15]*6,00*0,80 Sez.2a sud Fondazione 80 kg/mc *80,00*[5,5+15]*6,00*0,80 Sez.2a nord Fondazione 80 kg/mc *80,00*[5,5+15]*6,00*0,80 Sez.3 sud Fondazione 45 kg/mc *[2,00*45]*10,00*6,00*0,50 Sez.2 sud Pareti 125 kg/mc *[2,00*125]*5,50*0,50*5,17 [2,00*125]*15,00*0,50*[(5,17+2,18)/2] Sez.2 nord Pareti 125 kg/mc *[2,00*125]*5,50*0,50*5,17 [2,00*125]*15,00*0,50*[(5,17+2,08)/2] Sez.2a sud Pareti 135 kg/mc *[2,00*135]*5,50*0,50*4,92 [2,00*135]*15,00*0,50*[(4,92+2,58)/2] Sez.2a nord Pareti 135 kg/mc *[2,00*135]*5,50*0,50*4,93 [2,00*135]*15,00*0,50*[(4,93+2,5)/2] adeguamento tombino autostradale *270,00*120,00*0,50*4,00	80,00 80,00 80,00 80,00 90,00 250,00 250,00 250,00 250,00 270,00 270,00 270,00 270,00	20,50 20,50 20,50 20,50 10,00 5,50 15,00 5,50 15,00 5,50 15,00 5,50 15,00 120,00	6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	0,80 0,80 0,80 0,80 0,50 5,17 3,68 5,17 3,68 4,92 3,75 4,93 3,72 4,00	7'872,00 7'872,00 7'872,00 7'872,00 2'700,00 3'554,38 6'900,00 3'554,38 6'806,25 3'653,10 7'593,75 3'660,53 7'533,00 64'800,00		
	SOMMANO kg					142'243,39	2,90	412'505,83
	Casseforme e palancole (SbCat 12)							
193 / 78	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce							
	A R I P O R T A R E							32'868'447,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							32'868'447,77	
TOS22/ 1_01.B02.00 2.001 09/01/2018	SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 12 - Casseforme e palancole Sez.2 sud Fondazione *2,00*[5,5+15]*0,80 Sez.2 nord Fondazione *2,00*[5,5+15]*0,80 Sez.2a sud Fondazione *2,00*[5,5+15]*0,80 Sez.2a nord Fondazione *2,00*[5,5+15]*0,80	2,00 2,00 2,00 2,00	20,50 20,50 20,50 20,50		0,80 0,80 0,80 0,80	32,80 32,80 32,80 32,80			
	SOMMANO m ²					131,20	27,96	3'668,35	
194 / 79 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 09/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 12 - Casseforme e palancole Sez.2 sud Pareti *[2,00*2]*5,50*5,17 [2*2]*15,00*[(5,17+2,18)/2] Sez.2 nord Pareti *[2,00*2]*5,50*5,17 [2*2]*15,00*[(5,17+2,08)/2] Sez.2a sud Pareti *[2,00*2]*5,50*4,92 [2*2]*15,00*3,75 Sez.2a nord Pareti *[2,00*2]*5,50*4,93 [2*2]*15,00*3,72	4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00	5,50 15,00 5,50 15,00 5,50 15,00 5,50 15,00		5,17 3,68 5,17 3,63 4,92 3,75 4,93 3,72	113,74 220,80 113,74 217,80 108,24 225,00 108,46 223,20			
	SOMMANO m ²					1'330,98	34,30	45'652,61	
195 / 101 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002 15/01/2018	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 12 - Casseforme e palancole Casseforma per realizzare cordolo di collegamento micropali (Nord) * 2,00*[+25+1,5+1,5]*0,40 Casseforma per realizzare cordolo di collegamento micropali (Nord) * 2,00*[+25+1,5+1,5]*0,40 Casseforma per realizzare cordolo di collegamento micropali (Nord) *[+ 25+1,5+1,5]*0,40 Casseforma per realizzare cordolo di collegamento micropali (Sud) *2,00* [+25+1,5+1,5]*0,40 Casseforma per realizzare cordolo di collegamento micropali (Sud) *2,00* [+25+1,5+1,5]*0,40 Casseforma per realizzare cordolo di collegamento micropali (Sud) *[+ 25+1,5+1,5]*0,40	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	28,00 28,00 28,00 28,00 28,00 28,00	0,40 0,40 0,40	22,40 22,40 11,20 22,40 22,40 11,20				
	SOMMANO m ²					112,00	34,30	3'841,60	
	Giunti - Ripresa di getto (SbCat 14)								
196 / 80 I.01.009 09/01/2018	Profili in PVC (water-stop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Riprese di getto verticale *2,00*[9+9+4,9+4,9+5,5+5,5+4,9+4,9] Riprese di getto orizzontale *[10*50+8*20,5+4*10]	2,00	48,60 704,00		97,20 704,00				
	SOMMANO m					801,20	11,47	9'189,76	
197 / 81 E.09.03.00 09/01/2018	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cm ² 14)								
	A R I P O R T A R E							32'930'800,09	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32'930'800,09
	SpCat 4 - Tombino di Derivazione (A11) Cat 10 - Scatolari SbCat 14 - Giunti - Ripresa di getto Giunti Sez.1-2 *2,00*[5,17+5,17+4,92+4,93] SOMMANO m2	2,00	20,19			40,38		
						40,38	44,52	1'797,72
	Dune (SpCat 5) Risagomatura Dune-opere comuni (Cat 18) Scotico terreno (SbCat 1)							
198 / 177 TOS22/ 1_16.A04.00 1.001 18/01/2018	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su piano orizzontale SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 1 - Scotico terreno Scotico per duna 2 - Superficie media 63000 mq - compreso superficie per successivo fosso di guardia attorno alla duna *63000,00 SOMMANO m ²					63'000,00		
						63'000,00	3,78	238'140,00
	Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) (SbCat 3)							
199 / 180 TOS22/ 1_16.A05.00 1.001 18/01/2018	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale proveniente dagli scavi. SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 3 - Rilevati (con riuso materiale stoccato in cantiere) Duna 3 - realizzazione da quota 35.50 m slm a 40.50 m slm *[(59066+40600)/2]*5,00 Duna 3 - realizzazione da quota 40.50 m slm a 42.50 m slm *[(225+1360)/2]*2,00 Duna 3 - realizzazione da quota 40.50 m slm a 42.50 m slm *[(31650+24690)/2]*3,00 Duna 3 - a detrarre duna esistente modellata a gradoni *-108000,00 Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³ SOMMANO m ³	49833,00			5,00	249'165,00		
		792,50			2,00	1'585,00		
		28170,00			3,00	84'510,00		
						-108'000,00		
						335'260,00		
						-108'000,00		
						227'260,00	4,17	947'674,20
	Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
200 / 178 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 18/01/2018	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) Duna attuale da sbancare per realizzare parte Duna 3 *0,13*26500,00 Duna attuale da sbancare per realizzare parte Duna 3 *0,13*163000,00 SOMMANO m ³	0,13		26500,00		3'445,00		
		0,13		163000,00		21'190,00		
				0		24'635,00	21,16	521'276,60
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
	A R I P O R T A R E							34'639'688,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34'639'688,61
201 / 179 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 18/01/2018	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) Duna attuale da sbancare per realizzare parte Duna 3 *0,87*25000,00 Duna attuale da sbancare per realizzare parte Duna 3 *0,87*160000,00	0,87 0,87		25000,00 160000,0 0		21'750,00 139'200,00		
	SOMMANO m ³					160'950,00	6,46	1'039'737,00
	Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) (SbCat 6)							
202 / 181 TOS22/ 1_16.A04.00 4.001 18/01/2018	Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti. con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore. SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 6 - Scavo (piccole lavorazioni, piccoli fossi) Fosso di guardia attorno Duna 3 *1860,00			1860,00		1'860,00		
	SOMMANO m					1'860,00	6,50	12'090,00
	Geotessili (SbCat 8)							
203 / 182 TOS22/ 1_16.E03.00 1.008 18/01/2018	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte di resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319), in rotolo. SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 8 - Geotessili Geotessile esterno per drenaggio piede della duna - particolare 1 - Duna 3 *1880,00*3,00 Geotessile interno per drenaggio piede della duna - particolare 1 - Duna 3 *1880,00*2,50			1880,00 1880,00	3,00 2,50	5'640,00 4'700,00		
	SOMMANO m ²					10'340,00	6,48	67'003,20
	Rinterri (SbCat 19)							
204 / 186 TOS22/ 1_24.T02.00 9.005 18/01/2018	Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile. SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 19 - Rinterri tubazione drenante ai piedi della duna 3 - particolare 1 *1880,00			1880,00		1'880,00		
	SOMMANO ml					1'880,00	23,45	44'086,00
	Drenaggi - Canalette (SbCat 21)							
205 / 183 TOS22/	Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali.							
	A R I P O R T A R E							35'802'604,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'802'604,81
1_16.F07.02 1.001 18/01/2018	pietrisco 40/60 SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 21 - Drenaggi - Canalette Strato drenante tra 2 geotessili - particolare 1 - Duna 3 *1880,00*2,50*0,30		1880,00	2,50	0,30	1'410,00		
	SOMMANO m ³					1'410,00	34,32	48'391,20
206 / 184 TOS22/ 1_16.F07.02 1.001 18/01/2018	Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. pietrisco 40/60 SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 21 - Drenaggi - Canalette Cuneo di materiale granulare sceltro alla base della duna - particolare 1 - Duna 3 *1880,00*2,00*0,50		1880,00	2,00	0,50	1'880,00		
	SOMMANO m ³					1'880,00	34,32	64'521,60
	Rinverdimento (SbCat 22)							
207 / 187 TOS22/ 1_16.E09.03 0.001 22/05/2018	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 22 - Rinverdimento rinverdimento duna 3 *59500,00					59'500,00		
	SOMMANO m ²					59'500,00	0,58	34'510,00
208 / 188 TOS22/ 1_16.E09.05 1.001 18/01/2018	Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 22 - Rinverdimento sistemazione duna 3 con materiale vegetale precedentemente accantonato *59500,00					59'500,00		
	SOMMANO m ²					59'500,00	3,05	181'475,00
209 / 189 F.01.021.a 24/01/2018	BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) CON FIBRE DI PAGLIA - Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 22 - Rinverdimento Biostuoia per coprire il rinverdimento - duna 3 *60000,00					60'000,00		
	SOMMANO m ²					60'000,00	4,69	281'400,00
	A R I P O R T A R E							36'412'902,61

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'412'902,61
	Pavimentazione stradale (SbCat 24)							
210 / 185 TOS22/ 1_04.F07.00 3.002 18/01/2018	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 diametro 30 cm SpCat 5 - Dune Cat 18 - Risagomatura Dune-opere comuni SbCat 24 - Pavimentazione stradale Canaletta circolare in CLs per drenaggio superficiale Duna 3 *1860,00 SOMMANO m		1860,00			1'860,00 <hr/> 1'860,00	68,86	128'079,60
	Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale (SpCat 6) Scatolari (Cat 10) Opere elettromeccaniche - Clapet (SbCat 17)							
211 / 139 NP_21 28/12/2017	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet circolare di diametro 1500 mm, in acciaio inox AISI 316; munita di guarnizione circolare in EPDM o NEOPRENE. Da installare a VALLE del collettore di scarico della cassa orientale. SpCat 6 - Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale Cat 10 - Scatolari SbCat 17 - Opere elettromeccaniche - Clapet a valle del collettore di scarico cassa di cinta orientale *1,00 SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	23'500,00	23'500,00
	Collettore di scarico Cassa di cinta orientale-opere varie (Cat 15) Scavo (materiale da inviare a discarica) (SbCat 4)							
212 / 144 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002 29/12/2017	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 6 - Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale Cat 15 - Collettore di scarico Cassa di cinta orientale-opere varie SbCat 4 - Scavo (materiale da inviare a discarica) scavo trincea per posa tubazione scarico cassa di cinta *3,00*1980,00* 0,05 SOMMANO m ³	3,00	1980,00		0,05	297,00 <hr/> 297,00	21,16	6'284,52
	Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) (SbCat 5)							
213 / 143 TOS22/ 1_01.A04.00 2.001 29/12/2017	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SpCat 6 - Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale Cat 15 - Collettore di scarico Cassa di cinta orientale-opere varie SbCat 5 - Scavo (materiale stoccato in cantiere e recuperato successivamente per i rilevati) scavo trincea per posa tubazione scarico cassa di cinta *3,00*1980,00* 0,95 SOMMANO m ³	3,00	1980,00		0,95	5'643,00 <hr/> 5'643,00	6,46	36'453,78
	Rinterri (SbCat 19)							
214 / 145 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 6 - Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale Cat 15 - Collettore di scarico Cassa di cinta orientale-opere varie							
	A R I P O R T A R E							36'607'220,51

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'607'220,51
29/12/2017	SbCat 19 - Rinterri riempimento scavo per posa tubazione scarico cassa di cinta *2,20* 1980,00	2,20	1980,00			4'356,00		
	SOMMANO m ³					4'356,00	3,56	15'507,36
	Tubazioni - Scatolari prefabbricati (SbCat 20)							
215 / 146 NP_06 29/12/2017	Fornitura e posa in opera di tubazione di polietilene alta densità (PE a.d.) per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato di tipo Spirolato, in tutto conforme alla norma DIN 16961, prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2000. Il profilo di parete dovrà essere internamente liscio e colorato per consentire una migliore ispezionabilità visiva o con telecamere, esternamente la struttura dovrà essere idonea a garantire il momento d'inerzia necessario per ottenere la rigidità anulare prevista e potrà essere supportata da materiali polimerici diversi dal PE. Le barre dovranno riportare sulla superficie esterna la marcatura prevista dalla norma di riferimento; le giunzioni degli elementi saranno eseguite a mezzo di apposito bicchiere di polietilene costruito per avvolgimento continuo su mandrino senza soluzione di continuità e dotato di apposita resistenza interna per la realizzazione dell'elettrofusione con il maschio dell'elemento successivo. La rigidità anulare sarà pari a SN4, diametro 1000 mm. SpCat 6 - Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale Cat 15 - Collettore di scarico Cassa di cinta orientale-opere varie SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati posa di tubazione di scarico cassa di cinta orientale *2000,00		2000,00			2'000,00		
	SOMMANO m					2'000,00	262,69	525'380,00
216 / 147 NP_07 29/12/2017	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione per acqua con scorrimento a gravità, realizzato con tubo in polietilene alta densità (PEAD) a doppia parete del diametro esterno DE 1000 mm, liscio internamente di colore azzurro e corrugato esternamente di colore nero, con classe di rigidità anulare SN 2 misurata secondo EN ISO 9969, prodotto per coestrusione continua delle due pareti in conformità al progetto di norma europea prEN 13476 per tubi strutturati in PE di tipo B. Il pozzetto avrà un'altezza pari a 1700. mm. La base del pozzetto sarà a fondo piatto/scolatoio. Il pozzetto è predisposta per il collegamento di tubazioni in PVC, PP e PE, comprendenti, ingresso/uscita di diametro di diametro pari a 1000 mm. Tutti gli elementi del pozzetto saranno assemblati mediante una saldatura per estrusione con apporto di un cordone di materiale estruso, da parte di personale patentato secondo la norma DVS 2212 Part. 2. Il pozzetto sarà fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001:2008 SpCat 6 - Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale Cat 15 - Collettore di scarico Cassa di cinta orientale-opere varie SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Pozzetti di ispezione nuovo scarico cassa di cinta orientale *41,00					41,00		
	SOMMANO cadauno					41,00	5'081,00	208'321,00
217 / 148 NP_08 29/12/2017	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) d. 600, telaio diametro 850 mm, h 100 mm, nv, con guarnizione di tenuta(1 bar) in neoprene diametro 12 mm. SpCat 6 - Collettore di scarico Cassa di Cinta orientale Cat 15 - Collettore di scarico Cassa di cinta orientale-opere varie SbCat 20 - Tubazioni - Scatolari prefabbricati Chiusino in ghisa sferoidale per pozzetti di ispezione scarico cassa cinta orientale *41,00					41,00		
	SOMMANO cad					41,00	395,18	16'202,38
	A R I P O R T A R E							37'372'631,25

COMMITTENTE:

