



# COMMISSARIO DELEGATO

OCDPC 482/2017

## REGIONE TOSCANA

SETTORE GENIO CIVILE VALDARNO INFERIORE E COSTA

INTERVENTI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO SUL BACINO DEL RIO MAGGIORE - TRATTO 3 - APERTURA CANALE ED ADEGUAMENTO ALVEO NEL TRATTO DA VIA RODOCANACCHI A VIA TOTI, COMPRESO NUOVO PONTE VIA TOTI - COMUNE DI LIVORNO

### PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CONTRATTO

Ing. Francesco PISTONE

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Francesco PISTONE

UFFICIO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTI



Studio INGEО

Ingegneri e Geologi Associati

Via dell'Acquacalda 840 A - 55100 Lucca

Telefono 0583 - 48682

Telefax 0583 - 464539

E-mail ingegneri@ingeo.it

Ing. Paolo Barsotti

CODICE ELABORATO

Anno	Commessa	Progetto	Elaborato	Tipologia	n°
2019	049	E	ECO	REL	M100

LIVELLO	Numero	Data	Stesura	Controllo	Approvazione
1 ^ Emissione		30/04/2020			
2 ^ Emissione		24/06/2020			

OGGETTO ELABORATO

Computo metrico estimativo

	Soggetto competente	Data	Firma	ELABORATO
Emesso	Progettista coordinatore/integratore Ing. Barsotti	Aprile 2020		REL
Visionato	R.U.P. Ing. Francesco Pistone			M.1
Confermato	D.R.C. Ing. Francesco Pistone			

Livorno - Via Aristide Nardini 31, 57125



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>DEMOLIZIONI E OPERAZIONI PRELIMINARI (SpCat 1)</b>							
	<b>Taglio e sfalcio vegetazione (Cat 10)</b>							
1 / 1 TOS20_09.V 01.022.001	Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. con il carico ed il trasporto dei materiali di risu ... pianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. dx e sx idraulica giardini in dx	2,00 3,00	180,00 30,00	10,000 5,000		3'600,00 450,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					4'050,00	1,18	4'779,00
2 / 2 TOS20_09.V 01.002.001	Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento ... e dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura. di altezze diverse primo tratto in sx a valle di via Rodocanacchi		70,00	5,000		350,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					350,00	4,51	1'578,50
3 / 3 TOS20_09.V 02.021.007	Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tribut ... della D.L. In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m via Nazario Sauro					8,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					8,00	352,34	2'818,72
4 / 4 TOS20_09.V 02.021.002	Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tribut ... la D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m proprietà private					15,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					15,00	281,87	4'228,05
5 / 5 TOS20_09.V 02.021.003	Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tribut ... la D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m proprietà private					20,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					20,00	373,53	7'470,60
6 / 6 TOS20_09.V 02.017.003	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scar ... a d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm Vedi voce n° 3 [cad 8.00]					8,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					8,00	88,88	711,04
7 / 7 TOS20_09.V 02.017.001	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scar ... lavoro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							21'585,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							21'585,91
	finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in area verde, parco o giardino Vedi voce n° 4 [cad 15.00] Vedi voce n° 5 [cad 20.00]					15,00 20,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					35,00	47,89	1'676,15
8 / 8 Boll. Ing. 623.2.1.0	Oneri di discarica autorizzata per smaltimento di materiale vegetae (CER200201) Vedi voce n° 1 [m² 4 050.00] Vedi voce n° 2 [m² 350.00] Vedi voce n° 3 [cad 8.00] Vedi voce n° 4 [cad 15.00] Vedi voce n° 5 [cad 20.00] Vedi voce n° 6 [cad 8.00] Vedi voce n° 7 [cad 35.00]			0,100 0,100	1200,000 1200,000	486'000,00 42'000,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					1'092'000,00	0,06	65'520,00
	<b>Demolizioni opere esistenti (Cat 11)</b>							
9 / 9 AP.08	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità con l'ausilio di mezzi meccanici e di personale a terra; qualsiasi tipo e sezione ... eparazione dal cemento e taglio dei ferri, carico/scarico ed allontanamento del materiale demolito dalle aree di cantiere. manufatto tombamento (perimetro 20,0 m spessore 0,55 m lunghezza 185 m) muretto isolato in dx muro via Nazario Sauro muro recinzione angolo via Toti muro in prossimità edificio 2 muretto divisione proprietà edificio 5 e edificio 6 muro di raccordo Lotto IV	6,10	185,00 40,00 10,00 20,00 35,00 30,00 15,00	0,550 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	20,000 2,000 2,200 1,700 2,000 1,500	2'035,00 24,00 6,60 10,20 21,00 13,50 91,50		
	<b>SOMMANO m³</b>					2'201,80	234,51	516'344,12
10 / 10 AP.09	Demolizione di muratura, o parti di quali finiture, eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo e compreso carico/scarico ed allontanamento del materiale demolito dalle aree di cantiere parapetti in mattoni - 1 tratto scale via Rodocanacchi *(lung.=10+10+2+2+2+2) muretto recinzione in sx parapetto discesa in dx fioriere *(lung.=(3,14*2*2)-(3,14*1,8*1,8)) muretto divisorio proprietà private dx vialetto interno da via Toti	2,00 2,00	185,00 28,00 90,00 25,00 2,39 10,00 40,00	0,300 0,350 0,350 0,350	1,000 1,000 1,000 1,500 1,000 1,000 0,500	111,00 9,80 31,50 13,13 4,78 3,00 60,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					233,21	114,06	26'599,93
11 / 11 TOS20_05.A 03.005.002	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in cls pista ciclabile via Nazario Sauro via Toti		40,00 16,00	3,000 8,000	0,500 0,500	60,00 64,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					124,00	62,31	7'726,44
12 / 12 TOS20_05.A 03.007.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico ... loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							639'452,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							639'452,55
	eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza cordolini via Nazario Sauro cordolini via Toti	2,00 2,00	40,00 16,00			80,00 32,00		
	SOMMANO m					112,00	6,07	679,84
13 / 13 TOS20_04.A 07.002.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Vedi voce n° 9 [m³ 2 201.80] Vedi voce n° 10 [m³ 233.21] Vedi voce n° 11 [m³ 124.00] Vedi voce n° 12 [m 112.00]					2'201,80 233,21 124,00 112,00		
	SOMMANO m³					2'671,01	16,07	42'923,13
14 / 14 TOS20_PRR EC.P17.001. 001	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento ( riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) Vedi voce n° 9 [m³ 2 201.80]	2,50				5'504,50		
	SOMMANO Tn					5'504,50	17,96	98'860,82
15 / 15 TOS20_PRR EC.P17.001. 007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 ( riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) Vedi voce n° 10 [m³ 233.21] Vedi voce n° 12 [m 112.00]	2,10 2,10				489,74 235,20		
	SOMMANO Tn					724,94	17,01	12'331,23
16 / 16 TOS20_PRR EC.P17.003. 002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 ( riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) Vedi voce n° 11 [m³ 124.00]	1,80				223,20		
	SOMMANO Tn					223,20	69,90	15'601,68
17 / 17 TOS20_04.B 12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm formazione pista accesso cantiere (inizio/fine) *(H/peso=(4+0)/2) formazione piste intermedie *(H/peso=(2+0)/2)	2,00 2,00	25,00 25,00	3,000 3,000	2,000 1,000	300,00 150,00		
	SOMMANO m³					450,00	23,73	10'678,50
18 / 18 TOS20_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile in $\geq 25 \text{ KN/m}$ (UNI EN ISO 10319) agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) formazione pista accesso cantiere (inizio/fine) formazione piste intermedie	2,00 2,00	25,00 25,00	5,000 5,000		250,00 250,00		
	SOMMANO m²					500,00	2,94	1'470,00
19 / 19 TOS20_04.A 07.002.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Vedi voce n° 17 [m³ 450.00]					450,00		
	A R I P O R T A R E					450,00		821'997,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					450,00		821'997,75
	SOMMANO m³					450,00	16,07	7'231,50
	<b>OPERE PROVVISORIALI (SpCat 2)</b> <b>Paratie (Cat 7)</b>							
20 / 20 TOS20_14.R 10.001.001	Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-gROUTING verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di dia ... trattamento. Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM Paratia 1 sez 0 sez 2 Paratia 2 Paratia 3 sez 3 Paratia 4 sez 4, 5 e 6 Paratia 5 sx idraulica dx idraulica Paratia 6 tratto 1 tratto 2	15,00 20,00 19,00  17,00  78,00 44,00 43,00  21,00 44,00	7,50 7,50 7,50  7,50  7,50 7,50 7,50  7,00 7,00			112,50 150,00 142,50  127,50  585,00 330,00 322,50  147,00 308,00		
	SOMMANO m					2'225,00	89,03	198'091,75
21 / 21 TOS20_14.R 02.001.004	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- ... la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura. diametro 600 mm Paratia 1 sez 0 sez 2 Paratia 3 sez 3 Paratia 4 sezz 4, 5 e 6 Paratia 5 sx idraulica dx idraulica	16,00 20,00   17,00 78,00 44,00 44,00	12,00 12,00  12,00 11,00 11,00 11,00			192,00 240,00  204,00 858,00 484,00 484,00		
	SOMMANO ml					2'462,00	69,21	170'395,02
22 / 22 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Paratia 1 sez 0 cordolo inizio/fine cordolo trave inizio/fine trave trave Paratia 2 cordolo Paratia 1 sez 2 cordolo trave inizio/fine trave trave Paratia 3 cordolo trave inizio/fine trave trave	1,00 2,00 2,00    2,00 2,00 2,00  2,00 2,00  2,00 2,00  2,00 2,00	 16,00   16,00  9,00 20,00 20,00 20,00  13,70 13,70 13,70	0,800  0,450 0,450   0,450 0,450  0,450 0,450	0,600 0,600 0,550 0,550  0,500 0,600 0,550 0,550  0,600 0,550 0,550	0,48 19,20 0,50 7,20 8,80  9,00 24,00 0,50 9,00 11,00  16,44 0,50 6,17 7,54		
	A R I P O R T A R E					120,33		1'197'716,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					120,33		1'197'716,02
	Paratia 4 cordolo	2,00	78,00		0,600	93,60		
	trave inizio/fine	2,00		0,450	0,550	0,50		
	trave		78,00	0,450		35,10		
	trave		78,00		0,550	42,90		
	Paratia 5 sx idraulica cordolo inizio/fine	1,00		0,800	0,600	0,48		
	cordolo	2,00	43,00		0,600	51,60		
	trave inizio/fine	2,00		0,450	0,550	0,50		
	trave		43,00	0,450		19,35		
	trave		43,00		0,550	23,65		
	Paratia 5 dx idraulica cordolo inizio/fine	1,00		0,800	0,600	0,48		
	cordolo	2,00	43,00		0,600	51,60		
	trave inizio/fine	2,00		0,450	0,550	0,50		
	trave		43,00	0,450		19,35		
	trave		43,00		0,550	23,65		
	Paratia 6 tratto 1 cordolo inizio/fine	2,00		0,700	1,000	1,40		
	cordolo	2,00	10,00		1,000	20,00		
	Paratia 6 tratto 2 cordolo inizio/fine	2,00		0,700	1,550	2,17		
	cordolo	2,00	20,00		1,550	62,00		
	SOMMANO m²					569,16	22,97	13'073,61
23 / 23 TOS20_PR.P 10.900.006	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio oltre a 42 m piazzamento giornaliero					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	189,75	1'897,50
24 / 24 TOS20_01.B 04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3							
	Paratia 1 sez 0 cordolo		16,00	1,000	0,100	1,60		
	Paratia 1 sez 2 cordolo		20,00	1,000	0,100	2,00		
	Paratia 3 cordolo		13,70	1,000	0,100	1,37		
	Paratia 4 cordolo		78,60	1,000	0,100	7,86		
	Paratia 5 sx idraulica cordolo		45,00	1,000	0,100	4,50		
	Paratia 5 dx idraulica cordolo		44,00	1,000	0,100	4,40		
	Paratia 6 tratto 1 cordolo		10,00	0,800	0,100	0,80		
	Paratia 6 tratto 2 cordolo		20,00	0,800	0,100	1,60		
	SOMMANO m³					24,13	97,63	2'355,81
25 / 25 TOS20_01.B 04.007.002	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							
	Paratia 1 sez 0 cordolo		16,00	0,800	0,600	7,68		
	trave		16,00	0,400	0,500	3,20		
	Paratia 2 cordolo		9,00	0,500	0,500	2,25		
	Paratia 1 sez 2 cordolo		20,00	0,800	0,600	9,60		
	trave		20,00	0,400	0,500	4,00		
	Paratia 3							
	A R I P O R T A R E					26,73		1'215'042,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					26,73		1'215'042,94
	cordolo		13,70	0,800	0,600	6,58		
	trave		13,70	0,400	0,500	2,74		
	Paratia 4							
	cordolo		78,00	0,800	0,600	37,44		
	trave		78,00	0,400	0,500	15,60		
	Paratia 5 sx idraulica							
	cordolo		43,00	0,800	0,600	20,64		
	trave		43,00	0,400	0,500	8,60		
	Paratia 5 dx idraulica							
	cordolo		44,00	0,800	0,600	21,12		
	trave		44,00	0,400	0,500	8,80		
	Paratia 6 tratto 1							
	cordolo		10,00	0,600	1,000	6,00		
	Paratia 6 tratto 2							
	cordolo		20,00	0,600	1,500	18,00		
	SOMMANO m³					172,25	126,98	21'872,31
26 / 26 TOS20_PR.P 10.900.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Vedi voce n° 24 [m³ 24.13] Vedi voce n° 25 [m³ 172.25]					24,13 172,25		
	SOMMANO m³					196,38	6,33	1'243,09
27 / 27 AP.20	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con f ... ra e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata VEDI TAVOLA D.4 (2019_049_E_GRA_TAV_D400) Paratia 1 sez 0 posizione 1a sovrapposizione 1a posizione 1b sovrapposizione 1b posizione 2 posizione 3 posizione 4 posizione 5 posizione 6 correnti cordolo sovrapposizione correnti correnti travi sovrapposizione correnti  Paratia 1 sez 2 posizione 1a sovrapposizione 1a posizione 1b sovrapposizione 1b posizione 2 posizione 3 posizione 4 posizione 5 posizione 6 correnti cordolo sovrapposizione correnti correnti trave sovrapposizione correnti  Paratia 2 posizione 1 correnti sovrapposizione correnti  Paratia 3				4581,160 503,930 3054,110 503,930 793,350 398,750 83,810 177,470 35,340 252,410 40,380 252,410 40,380  5726,460 629,910 3817,640 629,910 991,680 498,440 104,760 221,840 44,170 315,510 50,480 315,510 50,480  52,690 99,380 15,900	4'581,16 503,93 3'054,11 503,93 793,35 398,75 83,81 177,47 35,34 252,41 40,38 252,41 40,38  5'726,46 629,91 3'817,64 629,91 991,68 498,44 104,76 221,84 44,17 315,51 50,48 315,51 50,48  52,69 99,38 15,90		
	A R I P O R T A R E					24'282,19		1'238'158,34



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24'282,19		1'238'158,34
	posizione 1a				4867,490	4'867,49		
	sovrapposizione 1a				535,420	535,42		
	posizione 1b				3244,990	3'244,99		
	sovrapposizione 1b				535,420	535,42		
	posizione 2				842,930	842,93		
	posizione 3				423,680	423,68		
	posizione 4				71,760	71,76		
	posizione 5				151,960	151,96		
	posizione 6				37,550	37,55		
	correnti cordolo				216,120	216,12		
	sovrapposizione correnti				34,580	34,58		
	correnti trave				216,120	216,12		
	sovrapposizione correnti				34,580	34,58		
	Paratia 4							
	posizione 1a				10828,210	10'828,21		
	sovrapposizione 1a				945,010	945,01		
	posizione 1b				10766,680	10'766,68		
	sovrapposizione 1b				1845,720	1'845,72		
	posizione 2				4239,250	4'239,25		
	posizione 3				1666,220	1'666,22		
	posizione 4				408,560	408,56		
	posizione 5				865,180	865,18		
	posizione 6				172,270	172,27		
	correnti cordolo				1230,480	1'230,48		
	sovrapposizione correnti				196,880	196,88		
	correnti trave				1230,480	1'230,48		
	sovrapposizione correnti				196,880	196,88		
	Paratia 5 sx idraulica							
	posizione 1				12216,440	12'216,44		
	sovrapposizione 1				1066,160	1'066,16		
	posizione 2				2391,370	2'391,37		
	posizione 3				939,920	939,92		
	posizione 4				230,470	230,47		
	posizione 5				488,050	488,05		
	posizione 6				97,180	97,18		
	correnti cordolo				678,340	678,34		
	sovrapposizione correnti				108,530	108,53		
	correnti trave				678,340	678,34		
	sovrapposizione correnti				108,530	108,53		
	Paratia 5 dx idraulica							
	posizione 1				12216,440	12'216,44		
	sovrapposizione 1				1066,160	1'066,16		
	posizione 2				2391,370	2'391,37		
	posizione 3				939,920	939,92		
	posizione 4				230,470	230,47		
	posizione 5				488,050	488,05		
	posizione 6				97,180	97,18		
	correnti cordolo				678,340	678,34		
	sovrapposizione correnti				108,530	108,53		
	correnti trave				678,340	678,34		
	sovrapposizione correnti				108,530	108,53		
	Paratia 6 - 1° tratto							
	posizione 1				114,910	114,91		
	posizione 2				128,670	128,67		
	correnti				220,860	220,86		
	sovrapposizioni				35,340	35,34		
	Paratia 6 - 2° tratto							
	posizione 1				229,830	229,83		
	posizione 2				346,070	346,07		
	correnti				441,710	441,71		
	sovrapposizioni				70,670	70,67		
	SOMMANO kg					109'681,33	1,79	196'329,58
	A R I P O R T A R E							1'434'487,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'434'487,92
28 / 28 TOS20_14.R 07.001.002	Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussion ... per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. Per tiranti fino a 45 tonn. Paratia 1 sez 0 tiranti Paratia 2 tiranti Paratia 1 sez 2 tiranti Paratia 3 tiranti n. 4 tiranti di prova per paratie 1, 2 e 3 di cui 2 a sfilamento e 2 come da progetto tiranti a sfilamento hanno 3 metri di fondazione Paratia 4 tiranti n. 2 tiranti di prova per paratia 4 di cui 1 a sfilamento e 1 come da progetto tiranti a sfilamento hanno 3 metri di fondazione Paratia 5 sx idraulica tiranti Paratia 5 dx idraulica tiranti n. 2 tiranti di prova per paratia 5 di cui 1 a sfilamento e 1 come da progetto tiranti a sfilamento hanno 3 metri di fondazione	8,00 6,00 10,00 9,00 2,00 2,00 39,00 2,00 2,00 21,00 20,00 2,00 2,00	19,00 18,00 19,00 18,00 18,00 12,00 18,00 12,00 15,00 15,00 15,00 10,00			152,00 108,00 190,00 162,00 36,00 24,00 702,00 36,00 24,00 315,00 300,00 30,00 20,00		
	SOMMANO ml					2'099,00	87,11	182'843,89
29 / 29 TOS20_14.R 07.001.001	Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussion ... per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. Per tiranti fino a 30 tonn. Paratia 6 tratto 1 tiranti Paratia 6 tratto 2 tiranti n. 2 tiranti di prova per paratia 6 di cui 1 a sfilamento e 1 come da progetto tiranti a sfilamento hanno 3 metri di fondazione	4,00 8,00 1,00 1,00	15,00 15,00 15,00 10,00			60,00 120,00 15,00 10,00		
	SOMMANO ml					205,00	80,47	16'496,35
30 / 30 TOS20_01.F 06.001.007	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elasto ... scontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm per passaggio tiranti paratia 1 *(par.ug.=8+10) paratia 3 paratia 4 paratia 5 sx e dx *(par.ug.=21+20) paratia 6 tratto 1 e tratto 2 *(par.ug.=4+8)	18,00 9,00 39,00 41,00 12,00	0,50 0,50 0,50 0,50 0,75			9,00 4,50 19,50 20,50 9,00		
	SOMMANO m					62,50	16,85	1'053,13
31 / 31 TOS20_01.B 03.004.001	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 app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm trave di contrasto contropiastre tiranti	2,00 6,00	9,00		24,700 30,000	444,60 180,00		
	A R I P O R T A R E					624,60		1'634'881,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					624,60		1'634'881,29
	piastre per sorreggere le travi *(par.ug.=6*4)	24,00			5,000	120,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					744,60	3,40	2'531,64
32 / 32 TOS20_14.R 04.001.007	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 ... di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 260-300 mm Paratia 2 pali	18,00	12,00			216,00		
	<b>SOMMANO m</b>					216,00	66,51	14'366,16
33 / 33 TOS20_14.R 04.001.006	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 ... di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 220-259 mm Paratia 6 tratto 1 tratto 2	20,00 31,00	9,00 9,00			180,00 279,00		
	<b>SOMMANO m</b>					459,00	61,22	28'099,98
34 / 34 TOS20_14.R 04.010.001	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato Paratia 2 pali Ø219,1 sp 10 Paratia 6 tratto 1 Ø193,7 sp 8 tratto 2 Ø193,7 sp 8	18,00 20,00 31,00	12,00 9,00 9,00		51,600 36,500 36,500	11'145,60 6'570,00 10'183,50		
	<b>SOMMANO kg</b>					27'899,10	1,34	37'384,79
35 / 35 TOS20_04.A 05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore ... prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. rampa di accesso alla zona della paratia 6 *(H/peso=(4+0)/2)		30,00	3,000	2,000	180,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					180,00	17,79	3'202,20
36 / 36 AP.24	Puntellamenti eseguiti in puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale. puntellamento sezione canale esistente	2,00	10,00	2,000		40,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					40,00	30,81	1'232,40
37 / 37 AP.23	Fornitura, posa in opera e successiva rimozione di new jersey in calcestruzzo prefabbricato in prossimità della paratia 6		40,00			40,00		
	<b>SOMMANO m</b>					40,00	123,12	4'924,80
	<b>Drenaggio falda (Cat 8)</b>							
38 / 38 AP.10	Impianto Wellpoint comprensivo di n. 1 elettropompa autoadescante vuoto assistita da 6 pollici, 60 metri di collettore di aspirazione DN150, n. 60 ponte wellpoint da 1 pollice 1/4, ... rico DN150 PN6, accessori a corredo per il corretto funzionamento							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'726'623,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'726'623,26
	dell'impianto, consumo energia e manutenzione impianto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	41'545,79	41'545,79
39 / 39 AP.11	Prima installazione, successive installazioni, spostamento impianto (n. 5) e smontaggio impianto tipo wellpoint idoneo all'abbattimento della falda con la tecnica del prefiltro a s ... sivo di trasporto andata e ritorno dalla ditta fornitrice al cantiere, scarico e installazione e successivi spostamenti.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	39'990,59	39'990,59
40 / 40 TOS20_16.F 07.021.001	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 realizzazione drenaggi	6,00	15,00	1,000	1,500	135,00		
	SOMMANO m³					135,00	18,46	2'492,10
41 / 41 TOS20_18. W01.012.001	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo Ø 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere tipo tufiti ecc. per profondità comprese tra m 0 e m 30 p.c. piezometri monitoraggio falda	7,00	8,00			56,00		
	SOMMANO ml					56,00	44,28	2'479,68
42 / 42 TOS20_18. W01.025.002	Movimentazione e posizionamento dell'attrezzatura di perforazione per ogni movimentazione e posizionamento compreso il primo e l'ultimo, all'interno dell'area di indagine per distanza fino i 300 metri					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	253,00	1'265,00
43 / 43 TOS20_18. W03.001.001	Installazione di piezometri a tubo aperto, metallico o in PVC del diametro di un pollice, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermea ... del pozzetto protettivo. Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80,00 m: per ogni installazione monitoraggio falda *(par.ug.=3+4)	7,00				7,00		
	SOMMANO cad					7,00	126,50	885,50
44 / 44 TOS20_18. W03.001.002	Installazione di piezometri a tubo aperto, metallico o in PVC del diametro di un pollice, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermea ... ttivo. Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80,00 m: per ogni metro lineare di tubo installato monitoraggio falda Vedi voce n° 43 [cad 7.00]		8,00			56,00		
	SOMMANO ml					56,00	15,18	850,08
45 / 45 TOS20_18. W03.010.001	Fornitura e posa pozzetti metallici (flange) a protezione della strumentazione, con lucchetto di chiusura per monitoraggio falda					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	85,39	597,73
	A R I P O R T A R E							1'816'729,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'816'729,73
46 / 46 TOS20_18. W03.005.001	Installazione di tubo inclinometrico in alluminio o altro materiale approvato dalla direzione dei lavori, a quattro guide, compresa la cementazione del tubo con miscela cemento-ben ... della valvola a perdere, dei manicotti ed il lavaggio finale interno della tubazione installata: per ogni installazione					5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00	126,50	632,50
47 / 47 TOS20_18. W03.005.002	Installazione di tubo inclinometrico in alluminio o altro materiale approvato dalla direzione dei lavori, a quattro guide, compresa la cementazione del tubo con miscela cemento-ben ... erdere, dei manicotti ed il lavaggio finale interno della tubazione installata:per ogni metro lineare di tubo installato	5,00	10,00			50,00		
	<b>SOMMANO m</b>					50,00	31,62	1'581,00
	<b>CANALE A SEZIONE APERTA IN CA (SpCat 3) Canale a sezione aperta in ca (Cat 12)</b>							
48 / 48 TOS20_01.A 04.005.001	Scavo a larga sezione obbligata 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. fino alla profondità di m 1,50							
	da sez 0 a sez 1 *(par.ug.=(7,7+11,5)/2)	9,60	15,38			147,65		
	da sez 1 a sez 2 *(par.ug.=(11,5+11,3)/2)	11,40	12,61			143,75		
	da sez 2 a sez 3 *(par.ug.=(11,3+11)/2)	11,15	18,52			206,50		
	da sez 3 a sez 4 *(par.ug.=(11+11,25)/2)	11,13	29,11			323,99		
	da sez 4 a sez 5 *(par.ug.=(11,25+10,1)/2)	10,68	19,23			205,38		
	da sez 5 a sez 6 *(par.ug.=(10,1+10,1)/2)	10,10	28,84			291,28		
	da sez 6 a sez 7 *(par.ug.=(10,1+8,6)/2)	9,35	28,65			267,88		
	da sez 7 a sez 8 *(par.ug.=(8,6+8)/2)	8,30	16,91			140,35		
	<b>SOMMANO m³</b>					1'726,78	20,25	34'967,29
49 / 49 TOS20_01.A 04.005.002	Scavo a larga sezione obbligata 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. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00							
	da sez 0 a sez 1 *(par.ug.=(19,2+18,3)/2)	18,75	15,38			288,38		
	da sez 1 a sez 2 *(par.ug.=(18,3+17,3)/2)	17,80	12,61			224,46		
	da sez 2 a sez 3 *(par.ug.=(17,3+16,8)/2)	17,05	18,52			315,77		
	da sez 3 a sez 4 *(par.ug.=(16,8+18,1)/2)	17,45	29,11			507,97		
	da sez 4 a sez 5 *(par.ug.=(18,1+16,5)/2)	17,30	19,23			332,68		
	da sez 5 a sez 6 *(par.ug.=(16,5+19,5)/2)	18,00	28,84			519,12		
	da sez 6 a sez 7 *(par.ug.=(19,5+24,6)/2)	22,05	28,65			631,73		
	da sez 7 a sez 8 *(par.ug.=(24,6+26,2)/2)	25,40	16,91			429,51		
	<b>SOMMANO m³</b>					3'249,62	21,22	68'956,94
50 / 50 TOS20_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Movimentazione per realizzazione banca di contrasto e riempimento della sezione nei pressi della paratia 6							
	Vedi voce n° 48 [m³ 1 726.78]	0,85				1'467,76		
	Vedi voce n° 49 [m³ 3 249.62]	0,85				2'762,18		
	<b>SOMMANO m³</b>					4'229,94	3,39	14'339,50
51 / 51 TOS20_16.B	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'937'206,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'937'206,96
11.011.011	qualsiasi distanza, per l'esecuzione di r ... perire a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn. realizzazione tura *(larg.=(2,2+1)/2)		35,00	1,600	1,800	100,80		
	SOMMANO m³					100,80	118,30	11'924,64
52 / 52 TOS20_16.B 11.020.001	Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua. intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo spostamento tura nei tratti successivi Vedi voce n° 51 [m³ 100.80] *(par.ug.=6*2)	12,00				1'209,60		
	SOMMANO m³					1'209,60	15,52	18'772,99
53 / 53 TOS20_01.B 04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 Magrone manufatto ad U *(larg.=11,9+0,1+0,1) Pendenza interna manufatto ad U		172,00 172,00	12,100 10,000	0,100 0,160	208,12 275,20		
	SOMMANO m³					483,32	97,63	47'186,53
54 / 54 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Fondazione inizio/fine (5 tratti) Fondazione	5,00 2,00	11,90 170,50		0,700 0,700	41,65 238,70		
	SOMMANO m²					280,35	22,97	6'439,64
55 / 55 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri sponda dx elevazione inizio/fine (5 tratti) elevazione sponda sx elevazione inizio/fine (5 tratti) elevazione parapetto inizio/fine (5 tratti) parapetto	5,00 2,00 5,00 2,00 5,00 2,00	170,50 170,50 170,50 170,50	0,650 0,650 0,300	6,000 6,000 4,650 4,650 1,400 1,400	19,50 2'046,00 15,11 1'585,65 2,10 477,40		
	SOMMANO m²					4'145,76	28,28	117'242,09
56 / 56 TOS20_PR.P 10.900.006	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio oltre a 42 m piazzamento giornaliero					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	189,75	5'692,50
57 / 57 TOS20_01.B 04.007.002	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 Manufatto ad U Fondazione Elevazione sponda dx - fino ad innesto via Nazario Sauro al ponte di via Toti *(lung.=170,50-20,5) Elevazione sponda dx - concio 5 da innesto via Nazario Sauro al ponte di via Toti *(lung.=170,27-149,77) Elevazione sponda dx - concio 5 da innesto via Nazario Sauro al ponte di via Toti *(lung.=170,27-149,77)*(larg.=0,35+0,05) Elevazione sponda sx Parapetto sponda sx		170,50 150,00 20,50 20,50 170,50 170,50	11,900 0,650 0,650 0,400 0,650 0,300	0,700 5,950 4,550 1,600 4,650 1,400	1'420,27 580,13 60,63 13,12 515,34 71,61		
	A R I P O R T A R E					2'661,10		2'144'465,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'661,10		2'144'465,35
58 / 58 TOS20_PR.P 10.900.007	SOMMANO m³  Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Vedi voce n° 57 [m³ 2 661.10]					2'661,10	126,98	337'906,48
	SOMMANO m³					2'661,10	6,33	16'844,76
59 / 59 AP.18	Sovraprezzo per fornitura e posa in opera di matrici elastiche per getti in calcestruzzo faccia vista tipo Plasmacem srl Serie EsseFlex mod. Esx\0509-Blockstone o simili da concor ... mentazioni, assistenza tecnica alla posa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. pareti interne *(H/peso=6+6) parete esterna dx - tratto 1 parete esterna dx - tratto 2 parete esterna sx		170,50 168,00 22,50 170,50		12,000 4,500 1,100 1,300	2'046,00 756,00 24,75 221,65		
	SOMMANO m²					3'048,40	40,48	123'399,23
60 / 60 AP.20	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con f ... ra e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata VEDI TAVOLA D.6 (2019_049_E_GRA_TAV_D600) Armatura manufatto U posizione 1 posizione 2a posizione 2b posizione 2c posizione 3a posizione 3b posizione 4a sx posizione 4b sx posizione 5 sx posizione 6 posizione 7a sx posizione 8 posizione 9 posizione 4a dx posizione 4b dx posizione 5 dx posizione 7a dx posizione 10a posizione 11a posizione 10b posizione 11b posizione 12 cavallotti correnti fondazione sovrapposizione correnti correnti sponda dx sovrapposizione correnti correnti sponda sx sovrapposizione correnti spilli				8192,520 9804,160 4902,080 6648,020 22831,600 14236,170 3223,280 5103,530 6715,180 7185,240 7923,910 2056,520 2406,130 3223,280 5103,530 6715,180 7923,910 6969,890 2423,960 848,910 379,990 331,780 859,540 24678,270 3454,960 11927,830 1669,900 12133,480 1698,690 351,810	8'192,52 9'804,16 4'902,08 6'648,02 22'831,60 14'236,17 3'223,28 5'103,53 6'715,18 7'185,24 7'923,91 2'056,52 2'406,13 3'223,28 5'103,53 6'715,18 7'923,91 6'969,89 2'423,96 848,91 379,99 331,78 859,54 24'678,27 3'454,96 11'927,83 1'669,90 12'133,48 1'698,69 351,81		
	SOMMANO kg					191'923,25	1,79	343'542,62
61 / 61 AP.16	Fornitura e posa in opera di giunto waterstop in pvc giunto 5 tratti *(par.ug.=2*5)	10,00	23,00			230,00		
	SOMMANO m					230,00	37,33	8'585,90
	A R I P O R T A R E							2'974'744,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							2'974'744,34	
62 / 62 AP.17	Fornitura e posa in opera di giunto bentonitico giunto tra i getti *(par.ug.=4,00*0,7)	2,80	170,27			476,76	20,92	9'973,82	
	SOMMANO m					476,76			
63 / 63 AP.13	Fornitura e posa in opera di copertina prefabbricata in cemento armato con risvolto per sommità muro in elevazione sponda destra manufatto ad U copertine in sommità dx		174,50			174,50	61,07	10'656,72	
	SOMMANO m					174,50			
64 / 64 AP.14	Fornitura e posa in opera di copertina prefabbricata in cemento armato con risvolto per sommità muro in elevazione sponda sinistra manufatto ad U copertina in sommità sx		166,50			166,50	54,75	9'115,88	
	SOMMANO m					166,50			
65 / 65 TOS20_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo riempimento a tergo del manufatto								
	da sez 0 a sez 1 *(par.ug.=(5,4+9,9)/2)*(H/peso=1/3)	7,65	15,38		0,333	39,18			
	da sez 1 a sez 2 *(par.ug.=(9,9+10)/2)*(H/peso=1/3)	9,95	12,61		0,333	41,78			
	da sez 2 a sez 3 *(par.ug.=(10+9,9)/2)*(H/peso=1/3)	9,95	18,52		0,333	61,36			
	da sez 3 a sez 4 *(par.ug.=(9,9+11,8)/2)*(H/peso=1/3)	10,85	29,11		0,333	105,18			
	da sez 4 a sez 5 *(par.ug.=(11,8+10,3)/2)*(H/peso=1/3)	11,05	19,23		0,333	70,76			
	da sez 5 a sez 6 *(par.ug.=(10,3+9,3)/2)*(H/peso=1/3)	9,80	28,84		0,333	94,12			
	da sez 6 a sez 7 *(par.ug.=(9,3+10,7)/2)*(H/peso=1/3)	10,00	28,65		0,333	95,40			
	da sez 7 a sez 8 *(par.ug.=(10,7+11,2)/2)*(H/peso=1/3)	10,95	19,61		0,333	71,50			
	SOMMANO m³					579,28	22,94	13'288,68	
	66 / 66 AP.22	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con terreno vegetale compreso nel prezzo riempimento a tergo del manufatto							
		da sez 0 a sez 1 *(par.ug.=(5,4+9,9)/2)*(H/peso=2/3)	7,65	15,38		0,667	78,48		
da sez 1 a sez 2 *(par.ug.=(9,9+10)/2)*(H/peso=2/3)		9,95	12,61		0,667	83,69			
da sez 2 a sez 3 *(par.ug.=(10+9,9)/2)*(H/peso=2/3)		9,95	18,52		0,667	122,91			
da sez 3 a sez 4 *(par.ug.=(9,9+11,8)/2)*(H/peso=2/3)		10,85	29,11		0,667	210,67			
da sez 4 a sez 5 *(par.ug.=(11,8+10,3)/2)*(H/peso=2/3)		11,05	19,23		0,667	141,73			
da sez 5 a sez 6 *(par.ug.=(10,3+9,3)/2)*(H/peso=2/3)		9,80	28,84		0,667	188,52			
da sez 6 a sez 7 *(par.ug.=(9,3+10,7)/2)*(H/peso=2/3)		10,00	28,65		0,667	191,10			
da sez 7 a sez 8 *(par.ug.=(10,7+11,2)/2)*(H/peso=2/3)		10,95	16,91		0,667	123,50			
SOMMANO m³						1'140,60	17,75	20'245,65	
67 / 67 TOS20_PRR EC.P17.005. 004		Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) materiale di risulta da scavo Vedi voce n° 48 [m³ 1 726.78] Vedi voce n° 49 [m³ 3 249.62]					2,100 2,100	3'626,24 6'824,20	
		SOMMANO Tn						10'450,44	21,00
	PONTE VIA TOTI (SpCat 4) Ponte via Toti (Cat 13)								
68 / 68 TOS20_01.A	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli								
	A R I P O R T A R E							3'257'484,33	



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'257'484,33
04.005.001	impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 da sez 8 a sez 9 *(par.ug.=(8+8,3)/2)	8,15	12,00			97,80		
	SOMMANO m³					97,80	20,25	1'980,45
69 / 69 TOS20_01.A 04.005.002	Scavo a larga sezione obbligata 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. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 da sez 8 a sez 9 *(par.ug.=(26,2+25,05)/2)	25,63	12,00			307,56		
	SOMMANO m³					307,56	21,22	6'526,42
70 / 70 TOS20_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Vedi voce n° 68 [m³ 97.80] Vedi voce n° 69 [m³ 307.56]					97,80 307,56		
	SOMMANO m³					405,36	3,39	1'374,17
71 / 71 TOS20_01.B 04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 magrone ponte pendenza interna alveo		12,00 11,60	11,800 10,000	0,100 0,120	14,16 13,92		
	SOMMANO m³					28,08	97,63	2'741,45
72 / 72 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce fondazione inizio/fine fondazione	2,00 2,00	11,80 11,60		0,650 0,650	15,34 15,08		
	SOMMANO m²					30,42	22,97	698,75
73 / 73 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri elevazione inizio/fine *(par.ug.=2*2) elevazione *(par.ug.=2,00*2) soletta inizio/fine soletta cordolino parapetto inizio/fine *(par.ug.=2*2) cordolino parapetto *(par.ug.=2*2) parete provvisoria raccordo lotto 2 inizio/fine parete provvisoria raccordo lotto 2 mensola inizio/fine *(par.ug.=2*2)*(H/peso=(0,35+0,65)/2) mensola *(H/peso=0,46+0,35)	4,00 4,00 2,00 2,00 4,00 4,00 2,00 4,00 2,00	  11,60 11,30 11,60  11,30 11,30 11,60	0,650    0,300 0,400  0,350	4,300 4,300 0,500 0,500 0,300 0,300 3,700 3,700 0,500 0,810	11,18 199,52 11,30 11,60 0,36 13,56 1,48 83,62 0,70 18,79		
	SOMMANO m²					352,11	28,28	9'957,67
74 / 74 TOS20_PR.P 10.900.006	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio oltre a 42 m piazzamento giornaliero					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	189,75	948,75
75 / 75 TOS20_01.B 04.007.002	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 fondazione elevazione	   2,00	   11,80 11,60	   11,600 0,650	   0,650 4,300	   88,97 64,84		
	A R I P O R T A R E					153,81		3'281'711,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					153,81		3'281'711,99
	parete provvisoria raccordo lotto 2		11,30	0,400	3,700	16,72		
	soletta		11,60	10,000	0,420	48,72		
	soletta	2,00	11,60	0,650	0,500	7,54		
	cordolino parapetto	2,00	11,30	0,300	0,300	2,03		
	mensola *(H/peso=(0,35+0,65)/2)	2,00	11,60	0,350	0,500	4,06		
	SOMMANO m³					232,88	126,98	29'571,10
76 / 76 TOS20_PR.P 10.900.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Vedi voce n° 75 [m³ 232.88]					232,88		
	SOMMANO m³					232,88	6,33	1'474,13
77 / 77 AP.20	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con f ... ra e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata VEDI TAVOLA D.7 (2019_049_E_GRA_TAV_D700)							
	Armatura ponte							
	posizione 1				717,970	717,97		
	posizione 2a				833,770	833,77		
	posizione 2b				416,880	416,88		
	posizione 2c				590,590	590,59		
	posizione 3a				445,830	445,83		
	posizione 3b				619,540	619,54		
	posizione 4				1320,130	1'320,13		
	posizione 5				289,500	289,50		
	posizione 6 sx				123,990	123,99		
	posizione 6 dx				123,990	123,99		
	posizione 7a sx				590,590	590,59		
	posizione 7a dx				590,590	590,59		
	posizione 7b sx				272,130	272,13		
	posizione 7b dx				272,130	272,13		
	posizione 8 sx				272,130	272,13		
	posizione 8 dx				272,130	272,13		
	posizione 9a sx				891,670	891,67		
	posizione 9a dx				891,670	891,67		
	posizione 9b sx				457,410	457,41		
	posizione 9b dx				457,410	457,41		
	posizione 10 sx				555,840	555,84		
	posizione 10 dx				555,840	555,84		
	posizione 11 sx				220,020	220,02		
	posizione 11 dx				220,020	220,02		
	posizione 12a sx				1141,710	1'141,71		
	posizione 12a dx				1141,710	1'141,71		
	posizione 12b sx				375,480	375,48		
	posizione 12b dx				375,480	375,48		
	posizione 12c sx				107,410	107,41		
	posizione 12c dx				107,410	107,41		
	posizione 13 sx				220,020	220,02		
	posizione 13 dx				220,020	220,02		
	posizione 14 sx				1141,710	1'141,71		
	posizione 14 dx				1141,710	1'141,71		
	posizione 15 sx				210,160	210,16		
	posizione 15 dx				210,160	210,16		
	cavallotti				55,630	55,63		
	correnti fondazione				1895,520	1'895,52		
	correnti sponda dx				644,480	644,48		
	sovrapposizione correnti				90,230	90,23		
	correnti sponda sx				644,480	644,48		
	sovrapposizione correnti				90,230	90,23		
	correnti muro di raccordo				504,380	504,38		
	sovrapposizione correnti				70,610	70,61		
	correnti mensola dx				56,040	56,04		
	sovrapposizione correnti				7,850	7,85		
	A R I P O R T A R E					22'454,20		3'312'757,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					22'454,20		3'312'757,22
	correnti mensola sx				56,040	56,04		
	sovrapposizione correnti				7,850	7,85		
	correnti soletta				1727,160	1'727,16		
	spilli				37,970	37,97		
	posizione 16 sx				106,890	106,89		
	posizione 16 dx				106,890	106,89		
	cordolino: correnti sx				54,590	54,59		
	cordolino: sovrapposizione correnti				7,640	7,64		
	cordolino: correnti dx				54,590	54,59		
	cordolino: sovrapposizione correnti				7,640	7,64		
	SOMMANO kg					24'621,46	1,79	44'072,41
78 / 78 AP.19	Fornitura e posa in opera di PREDALLES PREFABBRICATE in cav C32/40 XC4 speciali delle dimensioni larghezza cm 250 lunghezza cm 1030 spessore cm 8 armate con n° 10 tralicci h 39 TIP ... rmazione con saldatori certificati) cm rete elettrosaldata ø6 20x20 e n° 10 ø18 (kg/mq 8,00) a lastra come da elaborati. attraversamento via Toti		10,30	11,600		119,48		
	SOMMANO m²					119,48	201,99	24'133,77
79 / 79 AP.16	Fornitura e posa in opera di giunto waterstop in pvc giunto	2,00	23,00			46,00		
	SOMMANO m					46,00	37,33	1'717,18
80 / 80 AP.17	Fornitura e posa in opera di giunto bentonitico giunto tra i getti *(par.ug.=4*0,7)	2,80	12,00			33,60		
	SOMMANO m					33,60	20,92	702,91
81 / 81 TOS20_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo riempimento a tergo del manufatto da sez 8 a sez 9 *(par.ug.=(11,2+11,3)/2)*(H/peso=1/3)	11,25	12,00		0,333	44,96		
	SOMMANO m³					44,96	22,94	1'031,38
82 / 82 AP.22	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con terreno vegetale compreso nel prezzo riempimento a tergo del manufatto da sez 8 a sez 9 *(par.ug.=(11,2+11,3)/2)*(H/peso=2/3)	11,25	12,00		0,667	90,05		
	SOMMANO m³					90,05	17,75	1'598,39
83 / 83 TOS20_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Vedi voce n° 68 [m³ 97.80] Vedi voce n° 69 [m³ 307.56]				2,100 2,100	205,38 645,88		
	SOMMANO Tn					851,26	21,00	17'876,46
84 / 84 TOS20_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm via Toti		15,00	8,000		120,00		
	SOMMANO m²					120,00	11,25	1'350,00
	A R I P O R T A R E							3'405'239,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'405'239,72
85 / 85 TOS20_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm Vedi voce n° 84 [m² 120.00]					120,00		
	SOMMANO m²					120,00	6,77	812,40
86 / 86 TOS20_04.E 02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Vedi voce n° 85 [m² 120.00]	6,00				720,00		
	SOMMANO m²					720,00	1,98	1'425,60
87 / 87 TOS20_01.B 03.004.002	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 app ... ntazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm parapetti laterali (70kg/m)	2,00	13,00		70,000	1'820,00		
	SOMMANO kg					1'820,00	3,89	7'079,80
88 / 88 TOS20_01.B 04.005.002	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 marciapiedi	2,00	11,30	1,500	0,250	8,48		
	SOMMANO m³					8,48	110,75	939,16
89 / 89 TOS20_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm marciapiedi	2,00	12,00	1,500		36,00		
	SOMMANO m²					36,00	11,25	405,00
90 / 90 TOS20_04.E 02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte s ... dicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi Vedi voce n° 89 [m² 36.00]					36,00		
	SOMMANO m²					36,00	5,09	183,24
91 / 91 TOS20_04.E 02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Vedi voce n° 90 [m² 36.00]	2,00				72,00		
	SOMMANO m²					72,00	2,18	156,96
	A R I P O R T A R E							3'416'241,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'416'241,88
92 / 92 TOS20_04.E 06.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 cordolini marciapiedi	2,00	15,00			30,00		
	<b>SOMMANO m</b>					30,00	16,92	507,60
	<b>RISOLUZIONE INTERFERENZE (SpCat 5) ASA - Acquedotto (Cat 3)</b>							
93 / 93 TOS20_05.A 03.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con sega diamantata lato nord *(lung.=6+2) lato sud *(lung.=8+2)	2,00 2,00	8,00 10,00			16,00 20,00		
	<b>SOMMANO m</b>					36,00	3,46	124,56
94 / 94 TOS20_01.A 04.005.002	Scavo a larga sezione obbligata 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. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 lato nord lato sud		6,00 8,00	1,000 1,000	1,500 1,500	9,00 12,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					21,00	21,22	445,62
95 / 95 TOS20_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo lato nord lato sud		6,00 8,00	1,000 1,000	1,500 1,500	9,00 12,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					21,00	22,94	481,74
96 / 96 TOS20_05.A 03.002.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso prepa ... ione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. lato nord lato sud		6,00 8,00	2,000 2,000	3,000 3,000	36,00 48,00		
	<b>SOMMANO metroquadro per centimetro</b>					84,00	0,59	49,56
97 / 97 TOS20_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm lato nord lato sud		6,00 8,00	0,500 0,500		3,00 4,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					7,00	11,25	78,75
98 / 98 TOS20_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm lato nord lato sud		6,00 8,00	2,000 2,000		12,00 16,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					28,00		3'417'929,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					28,00		3'417'929,71
	SOMMANO m²					28,00	6,77	189,56
99 / 99 TOS20_04.E 02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Vedi voce n° 98 [m² 28.00]					28,00		
	SOMMANO m²					28,00	1,98	55,44
100 / 100 AP.01	Spostamento delle tubazioni dell'acquedotto interferenti con le opere di progetto in via Toti, comprensivo di by-pass temporaneo (25m) e tubazione definitiva (30 m) con assistenza ... ollaudi, staffaggio a struttura ponte e qualsiasi altra lavorazione per dare l'opera realizzata a regola d'arte. a corpo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	23'211,78	23'211,78
101 / 101 AP.21	COMPOSIZIONE E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI IN POLIETILENE di qualsiasi densita', serie e spessore per condotte convoglianti acqua, gas o fognatura in pressione comp ... attrezzature, la fornitura di tutti i materiali di consumo e quant'altro occorrente per dare il lavoro a regola d'arte. via Toti		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	27,84	835,20
102 / 102 TOS20_PRR EC.P17.003. 002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 ( riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) (lung.=8+6)	1,80	14,00	0,500	0,150	1,89		
	SOMMANO Tn					1,89	69,90	132,11
103 / 103 TOS20_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Vedi voce n° 94 [m³ 21.00]	2,10				44,10		
	SOMMANO Tn					44,10	21,00	926,10
104 / 104 TOS20_01.B 03.004.002	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 app ... ntazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm staffe ponte lato dx	5,00			50,000	250,00		
	SOMMANO kg					250,00	3,89	972,50
105 / 105 TOS20_02.B 10.021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondità' 30 cm inghisaggi struttura *(par.ug.=5*4)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad					20,00	12,70	254,00
	A R I P O R T A R E							3'444'506,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'444'506,40
	<b>ASA - Rete gas (Cat 4)</b>							
106 / 106 TOS20_05.A 03.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con sega diamantata via Toti *(lung.=15,00+2) via Nazario Sauro *(lung.=85+2)	2,00 2,00	17,00 87,00			34,00 174,00		
	SOMMANO m					208,00	3,46	719,68
107 / 107 TOS20_05.A 03.002.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso prepa ... ione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità' compresa tra 0 e 5 cm. via Toti via Nazario Sauro		15,00 85,00	2,000 2,000	3,000 3,000	90,00 510,00		
	SOMMANO metroquadro per centimetro					600,00	0,59	354,00
108 / 108 TOS20_01.A 04.005.002	Scavo a larga sezione obbligata 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. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 via Toti via Nazario Sauro		15,00 85,00	0,500 0,500	1,200 1,200	9,00 51,00		
	SOMMANO m³					60,00	21,22	1'273,20
109 / 109 TOS20_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo via Toti via Nazario Sauro	15,00 85,00	0,500 0,500	1,100 1,100		8,25 46,75		
	SOMMANO m³					55,00	22,94	1'261,70
110 / 110 TOS20_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm via Toti via Nazario Sauro		15,00 85,00	0,500 0,500		7,50 42,50		
	SOMMANO m²					50,00	11,25	562,50
111 / 111 TOS20_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm via Toti via Nazario Sauro		15,00 85,00	2,000 2,000		30,00 170,00		
	SOMMANO m²					200,00	6,77	1'354,00
112 / 112 AP.02	Opere provvisorie linea gas Via Toti - Sezionamento della rete di distribuzione del gas in via Toti con assistenza di personale specializzato ASA, mezzi meccanici, materiali e tutto il necessario per dare l'opera realizzata a regola d'arte sezionamento rete via Toti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'444,88	3'444,88
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'453'476,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'453'476,36
113 / 113 AP.03	Assistenza personale ASA per collegamento della nuova rete di distribuzione del gas in via Toti comprensivo di mezzi meccanici e tutto il necessario per dare l'opera realizzata a regola d'arte nuova rete via Toti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'701,50	5'701,50
114 / 114 AP.04	Materiali e tutto il necessario per dare l'opera realizzata a regola d'arte per il collegamento della nuova rete di distribuzione del gas in via Toti nuova rete via Toti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	761,68	761,68
115 / 115 AP.05	Assistenza personale specializzato ASA per collegamento della nuova rete di distribuzione del gas in via Nazario Sauro comprensivo di mezzi meccanici e tutto il necessario per dare l'opera realizzata a regola d'arte nuova rete via Nazario Sauro					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'383,70	4'383,70
116 / 116 AP.06	Materiali e tutto il necessario per dare l'opera realizzata a regola d'arte per il collegamento della nuova rete di distribuzione del gas in via Nazario Sauro nuova rete via Nazario Sauro					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'158,20	5'158,20
117 / 117 AP.21	COMPOSIZIONE E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI IN POLIETILENE di qualsiasi densita', serie e spessore per condotte convoglianti acqua, gas o fognatura in pressione comp ... attrezzature, la fornitura di tutti i materiali di consumo e quant'altro occorrente per dare il lavoro a regola d'arte. via Toti via Nazario Sauro		30,00 85,00			30,00 85,00		
	SOMMANO m					115,00	27,84	3'201,60
118 / 118 TOS20_04.A 07.002.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento via Toti via Nazario Sauro		15,00 85,00	0,500 0,500	0,150 0,150	1,13 6,38		
	SOMMANO m³					7,51	16,07	120,69
119 / 119 TOS20_PRR EC.P17.003. 002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 ( riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) Vedi voce n° 118 [m³ 7.51]	1,80				13,52		
	SOMMANO Tn					13,52	69,90	945,05
120 / 120 TOS20_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Vedi voce n° 108 [m³ 60.00]	2,10				126,00		
	A R I P O R T A R E					126,00		3'473'748,78



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					126,00		3'473'748,78
	<b>SOMMANO Tn</b>					126,00	21,00	2'646,00
121 / 121 TOS20_01.B 03.004.002	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 app ... ntazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm staffe ponte lato sx	5,00			15,000	75,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					75,00	3,89	291,75
122 / 122 TOS20_02.B 10.021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm inghisaggi struttura *(par.ug.=5*4)	20,00				20,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					20,00	12,70	254,00
	<b>Scarichi (Cat 5)</b>							
123 / 123 TOS20_04.F 06.008.004	Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 400 mm tubazione in dx idraulica tubazione in sx idraulica		125,00 145,00			125,00 145,00		
	<b>SOMMANO m</b>					270,00	55,02	14'855,40
124 / 124 TOS20_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo in sx idraulica in dx idraulica		125,00 145,00	1,500 1,500	1,000 1,000	187,50 217,50		
	<b>SOMMANO m³</b>					405,00	22,94	9'290,70
125 / 125 TOS20_01.F 06.010.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm in dx idraulica *(par.ug.=5,00+1) in sx idraulica *(par.ug.=3,00+1)	6,00 4,00				6,00 4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					10,00	279,41	2'794,10
126 / 126 TOS20_PR.P 15.065.094	Raccordi e pezzi speciali formati corrugati in polietilene per fognatura e drenaggio non in pressione in conformità alla norma UNI EN13476-2:2018. I pezzi speciali sono forniti sen ... rnizione per il collegamento alla tubazione: Sifone tipo Firenze con 1 o 2 ispezioni SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 400 Vedi voce n° 125 [cad 10.00]					10,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					10,00	171,53	1'715,30
	<b>Altri servizi (Cat 6)</b>							
127 / 127 TOS20_04.F 08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanici ... e a 10 cm e con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'505'596,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'505'596,03
	rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm							
	via Toti - telefonia	2,00	30,00			60,00		
	via Nazario Sauro - telefonia	2,00	70,00			140,00		
	via Toti - distribuzione elettrica	1,00	25,00			25,00		
	via Nazario Sauro - distribuzione elettrica	1,00	70,00			70,00		
	<b>SOMMANO m</b>					295,00	5,47	1'613,65
128 / 128 TOS20_04.F 08.012.002	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica ... e a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 140 mm							
	via Nazario Sauro - distribuzione elettrica	3,00	70,00			210,00		
	<b>SOMMANO m</b>					210,00	8,28	1'738,80
	<b>OPERE ACCESSORIE (SpCat 6)</b> <b>Scannafosso, percorso pedonale e pista ciclabile via Nazario Sauro (Cat 1)</b>							
129 / 129 TOS20_04.E 06.025.001	Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del ... i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100* h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa pubblica illuminazione percorso pedonale					10,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					10,00	207,88	2'078,80
130 / 130 AP.07	Fornitura e posa in opera di palo in alluminio rigato h 3,6 metri, portalampa e lampada a LED per pubblica illuminazione. Comprensivo di ogni accessorio, lavorazione necessaria al corretto funzionamento e dei certificati di collaudo. pubblica illuminazione percorso pedonale					10,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					10,00	1'230,29	12'302,90
131 / 131 TOS20_04.F 08.012.004	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica ... e a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 200 mm		180,00			180,00		
	<b>SOMMANO m</b>					180,00	10,40	1'872,00
132 / 132 TOS20_06.I0 5.011.044	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni L ... ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 10 mmq.		180,00			180,00		
	<b>SOMMANO m</b>					180,00	8,36	1'504,80
133 / 133 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri							
	Muretto di confine							
	sez 3 - sez 4 *(H/peso=(0+0,81)/2)		18,50		0,405	7,49		
	sez 4 - sez 5 *(H/peso=(0,81+1,13)/2)		30,36		0,970	29,45		
	sez 5 - sez 6 *(H/peso=(1,13+0,7)/2)		29,33		0,915	26,84		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					63,78		3'526'706,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					63,78		3'526'706,98
	sez 6 - sez 8 *(H/peso=(0,7+0,49)/2) Percorso pedonale - soletta Rivestimento paratia in sx Rivestimento paratia in dx Soletta davanti al ponte in via Toti (sia in dx che in sx) *(H/peso=(0,25+0,67+0,25)) Pista ciclabile via Nazario Sauro - soletta *(H/peso=(1,05+0,25))	2,00	23,79 170,27 182,23 40,00 11,60 40,00	1,325	0,595 1,300 1,300 1,170 1,300	14,16 225,61 236,90 52,00 27,14 52,00		
	SOMMANO m²					671,59	28,28	18'992,57
134 / 134 TOS20_01.B 04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 magrone platea scannafosso in sx magrone platea scannafosso in dx		182,23 40,00	1,150 1,150	0,100 0,100	20,96 4,60		
	SOMMANO m³					25,56	97,63	2'495,42
135 / 135 TOS20_01.B 04.007.002	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 Muretino di confine sez 3 - sez 4 *(H/peso=(0+0,81)/2) sez 4 - sez 5 *(H/peso=(0,81+1,13)/2) sez 5 - sez 6 *(H/peso=(1,13+0,7)/2) sez 6 - sez 8 *(H/peso=(0,7+0,49)/2) Percorso pedonale - soletta Rivestimento paratia in sx Rivestimento paratia in dx Soletta davanti al ponte in via Toti (sia in dx che in sx) * (par.ug.=2*0,43) Platea scannafosso sx Platea scannafosso dx Pista ciclabile via Nazario Sauro - soletta	0,86 0,44	18,50 30,36 29,33 23,79 170,27 182,23 40,00 11,60 182,23 40,00 40,00	0,200 0,200 0,200 0,200 1,875 0,150 0,150	0,405 0,970 0,915 0,595 0,200 1,300 1,300 0,250 0,250	1,50 5,89 5,37 2,83 63,85 35,53 7,80 9,98 52,39 11,50 17,60		
	SOMMANO m³					214,24	126,98	27'204,20
136 / 136 AP.18	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di matrici elastiche per getti in calcestruzzo faccia vista tipo Plasmacem srl Serie EsseFlex mod. Esx\0509-Blockstone o simili da concor ... mentazioni, assistenza tecnica alla posa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. Muretino di confine sez 3 - sez 4 *(H/peso=(0+0,81)/2) sez 4 - sez 5 *(H/peso=(0,81+1,13)/2) sez 5 - sez 6 *(H/peso=(1,13+0,7)/2) sez 6 - sez 7 *(H/peso=(0,7+0,49)/2)		18,50 30,36 29,33 23,79		0,405 0,970 0,915 0,595	7,49 29,45 26,84 14,16		
	SOMMANO m²					77,94	40,48	3'155,01
137 / 137 AP.20	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con f ... ra e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata VEDI TAVOLA D.6 (2019_049_E_GRA_TAV_D600) Muretto di confine posizione 1 correnti sovrapposizione correnti Percorso pedonale - soletta posizione 2 superiore posizione 2 superiore Rivestimento paratia in sx rete elettrosaldata spinotto				980,540 502,840 50,280 2033,660 2033,660 892,000 196,520	980,54 502,84 50,28 2'033,66 2'033,66 892,00 196,52		
	A R I P O R T A R E					6'689,50		3'578'554,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6'689,50		3'578'554,18
	Rivestimento paratia in dx rete elettrosaldata spinotto Soletta davanti al ponte in via Toti (sia in dx che in sx) posizione 1 posizione 2 correnti sovrapposizione correnti Platea scannafosso sx rete elettrosaldata superiore rete elettrosaldata inferiore Platea scannafosso dx rete elettrosaldata superiore rete elettrosaldata inferiore Pista ciclabile via Nazario Sauro - soletta posizione 3 correnti sovrapposizione correnti	2,00 2,00 2,00 2,00			195,840 43,130 166,750 56,470 128,670 12,870 1334,930 1334,930 293,020 293,020 618,570 434,930 52,190	195,84 43,13 333,50 112,94 257,34 25,74 1'334,93 1'334,93 293,02 293,02 618,57 434,93 52,19		
	SOMMANO kg					12'019,58	1,79	21'515,05
138 / 138 TOS20_04.F 06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg) pozzetti ispezione					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	214,63	3'219,45
139 / 139 AP.26	Fornitura e posa in opera di scala a pioli in acciaio zincato per la discesa nello scannafosso (altezza 3 metri), comprensiva di accessori ed ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a regola d'arte Vedi voce n° 138 [cad 15.00]					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	709,42	10'641,30
140 / 140 TOS20_04.E 02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte s ... dicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi pavimentazione marciapiede		170,27	1,600		272,43		
	SOMMANO m²					272,43	5,09	1'386,67
141 / 141 TOS20_04.E 02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Vedi voce n° 140 [m² 272.43]	3,00				817,29		
	SOMMANO m²					817,29	2,18	1'781,69
142 / 142 TOS20_04.F 06.008.001	Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 200 mm scolo acqua percorso pedonale	10,00	1,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	20,25	202,50
143 / 143 AP.15	Fornitura e posa in opera di valvola antiriflusso fine linea a battente verticale costruita in poliammide , per accoppiamento a							
	A R I P O R T A R E							3'617'300,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'617'300,84
	parete verticale o a flangia forata PN10 ; tenuta idraulica 1 bar; guarnizione di tenuta in EPDM, DN200mm comprensiva di inghisaggi alla parete verticale valvola clapet					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	346,48	3'464,80
144 / 144 TOS20_04.B 12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm piano di posa pista ciclabile		35,00	3,000	0,800	84,00		
	SOMMANO m³					84,00	23,73	1'993,32
145 / 145 TOS20_04.E 06.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 cordolini marciapiede cordolini intorno ad alberi *(lung.=1+1+1+1)	1,00 8,00	40,00 4,00			40,00 32,00		
	SOMMANO m					72,00	16,92	1'218,24
146 / 146 TOS20_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm pavimentazione pista ciclabile		35,00	3,000		105,00		
	SOMMANO m²					105,00	11,25	1'181,25
147 / 147 TOS20_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm pavimentazione pista ciclabile		35,00	3,000		105,00		
	SOMMANO m²					105,00	6,77	710,85
148 / 148 TOS20_04.E 02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Vedi voce n° 147 [m² 105.00]					105,00		
	SOMMANO m²					105,00	1,98	207,90
149 / 149 TOS20_04.F 06.008.004	Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 400 mm pista ciclabile		35,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	55,02	1'925,70
150 / 150 TOS20_04.F 06.023.002	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi:							
	A R I P O R T A R E							3'628'002,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'628'002,90
	chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00	58,22	116,44
151 / 151 TOS20_04.F 06.031.010	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg) Vedi voce n° 150 [cad 2.00]					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00	121,40	242,80
	<b>Raccordi stradali (Cat 2)</b>							
152 / 152 TOS20_04.B 12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm via Toti via Nazario Sauro		35,00 50,00	8,000 4,000	0,500 0,500	140,00 100,00		
	<b>SOMMANO m³</b>					240,00	23,73	5'695,20
153 / 153 TOS20_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti ... a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm raccordo via Toti raccordi marciapiedi raccordo via Nazario Sauro	2,00	35,00 25,00 60,00	8,000 1,500 3,000		280,00 75,00 180,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					535,00	11,25	6'018,75
154 / 154 TOS20_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm raccordo via Toti raccordo via Nazario Sauro		35,00 60,00	8,000 6,000		280,00 360,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					640,00	6,77	4'332,80
155 / 155 TOS20_04.E 02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Vedi voce n° 154 [m² 640.00]	1,00				640,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					640,00	1,98	1'267,20
156 / 156 TOS20_04.E 02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte s ... dicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi raccordo marciapiedi	2,00	25,00	1,500		75,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					75,00	5,09	381,75
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'646'057,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'646'057,84
157 / 157 TOS20_04.E 02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Vedi voce n° 156 [m² 75.00]  SOMMANO m²	1,00				75,00 75,00	2,18	163,50
158 / 158 AP.12	Spostamento palo pubblica illuminazione presente all'incrocio di Via Toti. Rimozione, accatastamento in cantiere e reinstallazione palo della pubblica illuminazione; comprensivo di ... gli oneri necessari a dare un lavoro a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni dell'Ufficio Tecnico del Comune.  SOMMANO cadauno					2,00 2,00	812,19	1'624,38
159 / 159 TOS20_04.E 07.001.003	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.larghezza cm 25 via Nazario Sauro via Toti  SOMMANO m	6,00 4,00	80,00 40,00			480,00 160,00 640,00	0,36	230,40
160 / 160 TOS20_04.E 07.001.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc via Nazario Sauro  SOMMANO m²					60,00 60,00	3,05	183,00
161 / 161 TOS20_04.E 07.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera. via Nazario Sauro via Toti  SOMMANO cad					10,00 6,00 16,00	25,31	404,96
	<b>Ripristino aree e opere a verde (Cat 9)</b>							
162 / 162 AP.25	Assistenza per il ripristino delle aree di cantiere comprensivo di piantumazione alberature, ripristino vialetti esistenti, muri e muretti demoliti e quant'altro venga concordato sia con i proprietari dei terreni e la Stazione Appaltante ripristino aree  SOMMANO a corpo					1,00 1,00	8'127,00	8'127,00
163 / 163 TOS20_16.E 08.012.003	Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finit ... el piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m altezza rete m 2.00							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'656'791,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'656'791,08
	recinzione in testa al muretto		175,00			175,00		
	SOMMANO m					175,00	21,91	3'834,25
164 / 164 TOS20_09.V 03.001.001	Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/ mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . di siepi e cespugli siepe a tergo muretto recinzione *(par.ug.=175/1)	175,00				175,00		
	SOMMANO cad					175,00	0,91	159,25
165 / 165 TOS20_PR.P 45.003.A83	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... e più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Pittosporum, C, spp., nome comune pittosforo, h. 100/125 siepe *(par.ug.=(175/1)+5)	180,00				180,00		
	SOMMANO cad					180,00	21,25	3'825,00
166 / 166 TOS20_09.V 03.005.008	Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e ... ompleta scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto. pantumazione piante su viale Nazario Sauro					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	146,12	1'168,96
167 / 167 TOS20_PR.P 45.003.A60	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... enenti al genere indicato. Pinus, A, specie pinea , nigra, sylvestris, nome comune pino, h. 350/400, circonferenza 26/30 Vedi voce n° 166 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	730,06	5'840,48
168 / 168 TOS20_09.E 09.011.001	Formazione di prato fiorito. compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. ripristino giardini					2'500,00		
	SOMMANO m²					2'500,00	2,59	6'475,00
169 / 169 TOS20_09.V 03.005.006	Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e ... anici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	142,35	2'847,00
170 / 170 TOS20_PR.P 45.003.A60	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... enenti al genere indicato. Pinus, A, specie pinea , nigra, sylvestris, nome comune pino, h. 350/400, circonferenza 26/30					15,00		
	A R I P O R T A R E					15,00		3'680'941,02



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,00		3'680'941,02
	SOMMANO cad					15,00	730,06	10'950,90
171 / 171 TOS20_PR.P 45.003.221	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ... più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Castanea, A, specie sativa, nome comune castagno, h. 14/16					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	121,16	605,80
172 / 172 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce muro via Nazario Sauro VEDI TAVOLA D.6 (2019_049_E_GRA_TAV_D600) fondazione inizio/fine fondazione	2,00	2,80 7,00		0,500 0,500	2,80 3,50		
	SOMMANO m²					6,30	22,97	144,71
173 / 173 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri muro via Nazario Sauro VEDI TAVOLA D.6 (2019_049_E_GRA_TAV_D600) elevazione inizio/fine (tratto 1) elevazione inizio/fine (tratto 2) elevazione *(H/peso=(2,7+2,4))	2,00 2,00 2,00		0,600 0,350	2,700 2,400 5,100	3,24 1,68 71,40		
	muro recinzione angolo via Toti *(H/peso=1,7+1,7) muro in prossimità edificio 2 *(H/peso=(2+2)) muretto divisione proprietà edificio 5 e edificio 6 *(H/peso=1,5+1,5)		20,00 35,00 30,00		3,400 4,000 3,000	68,00 140,00 90,00		
	SOMMANO m²					374,32	28,28	10'585,77
174 / 174 TOS20_01.B 04.007.002	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 muro via Nazario Sauro VEDI TAVOLA D.6 (2019_049_E_GRA_TAV_D600) fondazione elevazione (tratto 1) elevazione (tratto 1)		7,00 7,00 7,00	2,800 2,700 2,400	0,500 0,600 0,350	9,80 11,34 5,88		
	muro recinzione angolo via Toti muro in prossimità edificio 2 muretto divisione proprietà edificio 5 e edificio 6	1,05 1,20 0,95	20,00 35,00 30,00			21,00 42,00 28,50		
	SOMMANO m³					118,52	126,98	15'049,67
175 / 175 AP.20	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con f ... ra e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata muro via Nazario Sauro VEDI TAVOLA D.6 (2019_049_E_GRA_TAV_D600) posizione 1 posizione 2 posizione 3 posizione 4 posizione 5 posizione 6 connettori correnti fondazione				193,250 193,250 257,850 214,230 143,000 198,220 22,090 228,270	193,25 193,25 257,85 214,23 143,00 198,22 22,09 228,27		
	A R I P O R T A R E					1'450,16		3'718'277,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'450,16		3'718'277,87
	sovrapposizione correnti correnti elevazione sovrapposizione correnti spilli				31,960 431,180 60,370 7,790	31,96 431,18 60,37 7,79		
	muro recinzione angolo via Toti	1,05	20,00		80,000	1'680,00		
	muro in prossimità edificio 2	1,20	35,00		80,000	3'360,00		
	muretto divisione proprietà edificio 5 e edificio 6	0,95	30,00		80,000	2'280,00		
	SOMMANO kg					9'301,46	1,79	16'649,61
176 / 176 TOS20_01.E 01.009.003	Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide con malta di cemento muro via Nazario Sauro VEDI TAVOLA D.6 (2019_049_E_GRA_TAV_D600) *(H/peso=(2,400+5,1))		7,00		7,500	52,50		
	muro recinzione angolo via Toti *(H/peso=1,7+1,7)		20,00		3,400	68,00		
	muro in prossimità edificio 2 *(H/peso=2+2)		35,00		4,000	140,00		
	muretto divisione proprietà edificio 5 e edificio 6 *(H/peso=1,500+1,5)		30,00		3,000	90,00		
	SOMMANO m²					350,50	20,35	7'132,68
177 / 177 TOS20_01.F 04.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo Vedi voce n° 176 [m² 350.50]					350,50		
	SOMMANO m²					350,50	8,45	2'961,73
178 / 178 AP.13	Fornitura e posa in opera di copertina prefabbricata in cemento armato con risvolto per sommità muro in elevazione sponda destra manufatto ad U muro via Nazario Sauro		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	61,07	427,49
179 / 179 TOS20_01.B 07.001.002	Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 eseguita con malta bastarda interno proprietà edificio 10		62,00	0,500	0,800	24,80		
	SOMMANO m³					24,80	427,01	10'589,85
180 / 180 TOS20_01.B 07.003.001	Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento su un solo paramento Vedi voce n° 179 [m³ 24.80]					24,80		
	SOMMANO m³					24,80	36,42	903,22
181 / 181 TOS20_01.E 02.018.002	Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari edificio 5					200,00		
	SOMMANO m²					200,00	14,21	2'842,00
182 / 182 ARR	Arrotondamento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	215,55	215,55
	A R I P O R T A R E							3'760'000,00



[illegible]