

Committente:
Città di Aulla

Livello di Progetto:
Esecutivo

Codice Progetto:
P036-18

Nome File:
P036-18-E-DE-CME-201-C



CITTÀ DI AULLA

Medaglia d'Oro al Merito Civile
Provincia di Massa Carrara

Titolo:

**CANALE SCOLMATORE PER LA REGIMAZIONE
DELLE ACQUE PIOVANE NELLE EX AREE
FERROVIARIE DI AULLA CAPOLUOGO
LOTTO 2°**

Oggetto:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Firme:



Rev.	Modifiche/Revisioni	Redatto	Data	Contr./Appr.	Data
A	PRIMA EMISSIONE	DG	23/12/2019	DG	23/12/2019
B	SECONDA EMISSIONE	FB	30/09/2020	RV/DG	30/09/2020
C	TERZA EMISSIONE	FB	30/12/2020	RV/DG	30/12/2020

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	LAVORI A CORPO								
	BONIFICA ORDIGNI BELlici (SpCat 1) <nessuna> (Cat 0) Opere bonifica ordigni bellici (SbCat 1)								
1 NP. 20	Redazione del progetto di bonifica e presentazione DUB Redazione progetto per bonifica area compresa tra sez.11.1 a foce						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	632,50	632,50
2 NP. 21	Bonifica bellica superficiale Per tutta l'area compresa tra la sez.11.1 e la foce						1'250,00		
	SOMMANO...	mq.					1'250,00	2,15	2'687,50
3 NP. 22	Bonifica bellica di profondità mediante trivellazione fino alla profondità di mt.7,00 dal piano campagna Per l'area compresa tra sez.11.1 a foce						1'250,00		
	SOMMANO...	mq.					1'250,00	6,33	7'912,50
4 NP. 23	Scavo a sezione aperta con mezzi meccanici e connesso uso di apparati di ricerca (scavo a carattere BCM) Scavo fino al raggiungimento della quota di realizzazione paratia micropali (Area x lunghezza) da foce sez16 *(par.ug.=(0+16,70)/2) da sez16 a sez15 *(par.ug.=(16,70+19,50)/2) da sez15 a sez14 *(par.ug.=(19,50+14,30)/2) da sez14 a sez13 *(par.ug.=(14,30+23,50)/2) da sez13 a sez12 *(par.ug.=(23,50+17)/2) da sez12 a sez11.2 (Vedi tavola lavorazioni) * (par.ug.=(17+26,60)/2) da sez.11.2 a pozzetto 18 non compreso		3,90 8,35 18,10 16,90 18,90 20,25 21,80 26,60	20,00 4,40 4,00 4,00 14,75 15,00 35,05 1,40			78,00 36,74 72,40 67,60 278,78 303,75 764,09 37,24		
	DA POZZETTO 18 AD ASSE STRADALE								
	Scavo fino al raggiungimento della quota di realizzazione paratia micropali (Area x lunghezza) Scavo fino al raggiungimento della quota magrone		7,30 10,30	18,00 18,00			131,40 185,40		
	DA ASSE STRADALE A POZZETTO 17			3,50	2,300	0,800	6,44		
	Scavo fino al raggiungimento della quota di realizzazione micropali (Area x lunghezza) Area compresa tra la paratia in micropali Area libera		7,30 10,30 29,00	10,60 10,60 4,95			77,38 109,18 143,55		
	SOMMANO...	mc.					2'291,95	10,12	23'194,53
5 NP. 24	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e connesso uso di apparati di ricerca n.3 sondaggi di profondità 4,00mt.		3,00	1,00	1,000	4,000	12,00		
	SOMMANO...	mc					12,00	15,18	182,16
6 NP. 25	Assistenza allo scavo con presenza di n.1 operatore munito di metaldetector Assistenza durante gli scavi e le palificazioni nell'area compresa tra la sez.11.1 e la foce						10,00		
	SOMMANO...	giorni					10,00	1'581,25	15'812,50
7 NP. 26	MOB/DEMOB personale e attrezzature						3,00		
	A RIPORTARE						3,00		50'421,69

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						3,00		50'421,69
	SOMMANO...	a corpo					3,00	2'530,00	7'590,00
8 TOS20_14.R 04.001.005	TRATTO DA FOCE CANALE A POZZ. 18 NON COMPRESO (SpCat 2) Opere di protezione degli scavi (SbCat 2) Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 200-219 mm n.31 pali verticali n.10 pali con inclinazione di 20°		31,00 10,00	8,00 13,00			248,00 130,00		
	SOMMANO...	m					378,00	55,33	20'914,74
9 TOS20_14.R 04.010.001	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato Pali verticali - Tubolari Ø139.7 sp.10 Pali inclinati - Tubolari Ø114.3 sp.10		31,00 10,00	8,00 13,00		32,000 25,700	7'936,00 3'341,00		
	SOMMANO...	kg					11'277,00	1,33	14'998,41
10 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Cordolo testa pali		2,00 2,00	18,65 0,60	0,500	0,500	18,65 0,60		
	SOMMANO...	m²					19,25	22,70	436,98
11 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 Cordolo Testa Pali			18,65	0,600	0,500	5,60		
	SOMMANO...	m³					5,60	126,79	710,02
12 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Cordolo Testa Pali ø16 *(lung.=4,79*2+6*4+4,79*2) ø16 di parete *(lung.=4,79*2+6*4+4,79*2) Staffe ø10		4,00 2,00 95,00	43,16 43,16 2,05		1,578 1,578 0,617	272,43 136,21 120,16		
	SOMMANO...	kg					528,80	1,70	898,96
	Scavi e demolizioni (SbCat 3)								
13 TOS20_16.A 03.001.001	Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattatrice gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto, su superfici a media intensità vegetativa Area in pianta 650mq x inclinazione 45° * (par.ug.=650,00*1,41)		916,50				916,50		
	SOMMANO...	m²					916,50	0,15	137,48
	A RIPORTARE								96'108,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								96'108,28
14 NP. 06	Demolizione di binario corrente di qualsiasi tipo sia in linea che nelle stazioni, su passaggi a livello, passatoie a raso e su fosse da visita, platee in calcestruzzo, colonnine metalliche e similari. - Demolizione di binario corrente di qualsiasi tipo sia in linea che nelle stazioni, su passaggi a livello, passatoie a raso con rotaie di peso uguale o superiore a 46 kg per metro. Demolizione di binari esistenti		2,00	25,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	6,30	315,00
15 TOS20_05.A 03.020.001	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita 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. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. Demolizione di muretto in cls Area sez=1.2mq		1,20	16,00			19,20		
	SOMMANO...	m³					19,20	66,10	1'269,12
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
16 TOS20_01.B 04.003.006	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 da pozzetto 18 a fine intervento			78,50	3,500	0,200	54,95		
	SOMMANO...	m³					54,95	104,56	5'745,57
17 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce CANALE Fondazione Salti di quota (lung.=0,45+0,7)		2,00 2,00 4,00 4,00 2,00	78,50 2,50 1,40 1,15 0,40	0,250 0,250 2,500 0,250 2,500 0,700		39,25 1,25 14,00 1,15 2,88 0,56		
	SOMMANO...	m²					59,09	22,70	1'341,34
18 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri CANALE Pareti Verticali Soletta di chiusura		4,00 4,00 4,00 4,00 2,00 2,00	67,55 5,50 5,50 0,25 70,05 70,05 2,50	2,000 3,400 2,650 2,000 2,000 0,250 0,250		540,40 74,80 58,30 2,00 140,10 35,03 1,25		
	SOMMANO...	m²					851,88	27,94	23'801,53
19 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 CANALE Fondazione			78,50	2,500	0,250	49,06		
	A RIPORTARE						49,06		128'580,84

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						49,06		128'580,84
20 NP. 08	Pareti Verticali		2,00	1,15 0,45	2,500	0,250	1,44 0,400		
			2,00	67,55	2,000	0,250	67,55		
				5,50	3,400	0,250	4,68		
				5,50	2,650	0,250	3,64		
	Soletta di chiusura			70,05	2,000	0,250	35,03		
	SOMMANO...	m³					161,85	126,79	20'520,96
	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata								
	CANALE								
	Fondazione								
	ø12								
	Pos.36 *(par.ug.=393*2)		786,00	2,76		0,888	1'926,39		
	(par.ug.=6*2)		12,00	2,76		0,888	29,41		
	Pos.48 *(par.ug.=13*2)		26,00	1,91		0,888	44,10		
	ø10								
	Pos.43 *(par.ug.=13*4)		52,00	3,25		0,617	104,27		
	Pos.44 *(par.ug.=13*26)		338,00	6,00		0,617	1'251,28		
	Pos.49 *(par.ug.=13*2)		26,00	6,01		0,617	96,41		
	Pos.50 *(par.ug.=13*2)		26,00	6,01		0,617	96,41		
	ø16								
	Pos.36 *(par.ug.=6*2)		12,00	2,76		1,578	52,26		
	Pos.47 *(par.ug.=13*2)		26,00	1,91		1,578	78,36		
	Pos.48 *(par.ug.=13*2)		26,00	1,91		0,888	44,10		
	Pos.49 *(par.ug.=13*2)		26,00	6,01		1,578	246,58		
	Pos.51 *(par.ug.=13*2)		26,00	2,08		1,578	85,34		
	Elevazione								
	ø16								
	Pos.35 *(par.ug.=335*4)		1340,00	2,76		1,578	5'836,08		
	Pos.41 *(par.ug.=15*4)		60,00	1,58		1,578	149,59		
	(par.ug.=15*4)		60,00	2,98		1,578	282,15		
	(par.ug.=19*4)		76,00	1,58		1,578	189,49		
	(par.ug.=19*4)		76,00	2,93		1,578	351,39		
	(par.ug.=7*4)		28,00	2,51		1,578	110,90		
	(par.ug.=2*4)		8,00	2,30		1,578	29,04		
	(par.ug.=16*4)		64,00	2,76		1,578	278,74		
	(par.ug.=25*4)		100,00	1,58		1,578	249,32		
	(par.ug.=25*4)		100,00	3,78		1,578	596,48		
	Correnti								
	ø10 *(par.ug.=10*4)*(lung.=75+1,2*8*2)		40,00	94,20		0,617	2'324,86		
	(par.ug.=4*13)		52,00	6,00		0,617	192,50		
	(par.ug.=6*4)		24,00	12,00		0,617	177,70		
	(par.ug.=7*4)		28,00	6,00		0,617	103,66		
	Soletta								
	ø14								
	Pos.18 *(par.ug.=350*2)		700,00	2,76		1,208	2'333,86		
	(par.ug.=3*2)		6,00	2,35		1,208	17,03		
	ø10								
	Pos.45 *(par.ug.=13*4)		52,00	3,14		0,617	100,74		
	Pos.44 *(par.ug.=13*12)		156,00	6,00		0,617	577,51		
	Pos.46 *(par.ug.=13*4)		52,00	4,11		0,617	131,87		
	Pos.44 *(par.ug.=13*10)		130,00	6,00		0,617	481,26		
	Raffittimenti Passo d'uomo								
	ø14								
	(par.ug.=16*2)		32,00	2,60		1,208	100,51		
	(par.ug.=20*2)		40,00	2,86		1,208	138,20		
	ø10								
	(par.ug.=13*4)		52,00	1,40		0,617	44,92		
	SOMMANO...	kg					18'852,71	1,70	32'049,61
21 TOS20_PR.P 07.111.004	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 65mm. Caditoia						1,00		
	A RIPORTARE						1,00		181'151,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						1,00		181'151,41
22 TOS20_PR.P 12.040.004	Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x60=h, sp.5 Prolunga pozzetto 19	cad					1,00	38,99	38,99
	SOMMANO...	cad					1,00	13,56	13,56
23 TOS20_01.F 06.011.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm Pozzetto 19 Prolunga	cad					1,00 1,00	128,23	256,46
	SOMMANO...	cad					2,00		
	Riempimenti e finiture (SbCat 8)								
24 TOS20_05.A 09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi varie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. da foce sez16 *(par.ug.=(0+9,49)/2) da sez16 a sez15 *(par.ug.=(9,49+13)/2) da sez15 a sez14 *(par.ug.=(13+11,90)/2) da sez14 a sez13 *(par.ug.=(11,90+17,20)/2) da sez13 a sez12 *(par.ug.=(17,20+14,80)/2) da sez12 a sez11.2 (Vedi tavola lavorazioni) * (par.ug.=(14,80+20)/2) da sez.11 a pozzetto 18 non compreso	m³	4,75 11,25 12,45 14,55 16,00 17,40 20,00	4,40 4,00 4,00 14,75 15,00 35,05 1,40			20,90 45,00 49,80 214,61 240,00 609,87 28,00	18,07	21'831,81
	SOMMANO...	m³					1'208,18		
	SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI SU S.S.63 (SpCat 3) Spostamento sottoservizi (SbCat 7)								
25 TOS20_05.A 03.004.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con martello demolitore Perimetro area di scavo	m		48,00			48,00	4,71	226,08
	SOMMANO...	m					48,00		
26 TOS20_AT. N01.001.009	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 giorno Caricamento massicciata stradale su mezzo di trasporto	ora					8,00 8,00	14,55	116,40
	SOMMANO...	ora							
27 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 preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm.								
	A RIPORTARE								203'634,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								203'634,71
28 TOS20_01.A 04.011.001	Fresatura per rifacimento usura *(lung.=18+114+18)	metroqu adro per centimet ro		150,00	0,600	5,000	450,00		
	SOMMANO...						450,00	0,59	265,50
	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) 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			18,00	0,600	0,300	3,24		
	Scavo per fognatura nera			114,00	0,600	1,000	68,40		
	Scavo per sottoservizi *(lung.=11+18+25+25+25+10)			18,00	0,600	1,500	16,20		
	SOMMANO...	m³					87,84	21,07	1'850,79
29 TOS20_01.A 04.011.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) 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	m³		18,00	0,600	0,300	3,24		
	Scavo per fognatura nera						3,24	22,03	71,38
	SOMMANO...								
30 TOS20_04.F 06.008.003	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. 315 mm	m		18,00			18,00		
	Fognatura nera			10,50			10,50		
	Rete GAS								
	SOMMANO...						28,50	37,58	1'071,03
31 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	m		25,00			25,00		
	Rete acquedotto			10,00			10,00		
	Acque bianche verso scatolare								
	SOMMANO...						35,00	20,16	705,60
32 TOS20_04.F 08.012.003	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiato ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm, diametro 160 mm	m		3,00	25,00		75,00		
	Cavidotti linea Telecom			2,00	25,00		50,00		
	Cavidotti linea Enel BT								
	SOMMANO...						125,00	7,26	907,50
33 TOS20_04.F 06.024.005	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfiato in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro. DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10								
	A RIPORTARE								208'506,51

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								208'506,51
34 TOS20_PR.P 07.120.035	Pozzetti Prolunghe x fogna nera						14,00 3,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	179,05	3'043,85
	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 1100x1100 luce netta 1000x1000. Chiusini per pozzetti (posa in opera computata alla voce sopra)						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	324,21	4'538,94
35 TOS20_PR.P 07.112.005	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) dimensioni 900x900 luce netta Ø800 h. 80mm. Caditoia per acque bianche (posa in opera computata alla voce sopra)						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	189,14	189,14
	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Riempimenti *(lung.=11+18+25+25+25+10)		1,00	114,00 18,00	0,600 0,600	0,600 0,800	41,04 8,64		
	SOMMANO...	m³					49,68	18,07	897,72
37 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Rete els Ø10 maglia 20x20 *(lung.=11+18+25+25+25+10)			114,00	0,600	7,500	513,00		
	SOMMANO...	kg					513,00	1,70	872,10
	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 A protezione degli impianti *(lung.=11+18+25+25+25+10)			114,00	0,600	0,500	34,20		
	SOMMANO...	m³					34,20	98,55	3'370,41
39 NP. 09	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta. Fondazione sp=15cm *(lung.=11+18+25+25+25+10-30)			84,00	0,600	0,150	7,56		
	SOMMANO...	m³					7,56	176,24	1'332,37
	Misto granulometrico prebitumato, confezionato con bitume al 4,5% del peso dell'inerte eseguito con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature								
	A RIPORTARE								222'751,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								222'751,04
41 NP. 11	prescritte dal capitolato speciale d'appalto delle Opere Pubbliche, steso con mezzo meccanico per strati di spessore fino a 15 cm cilindrato e rullato fino al completo assestamento e sagomato secondo le prescritte pendenze. Base sp=18cm *(lung.=11+18+25+25+25+10-30)			84,00	0,600	0,180	9,07		
	SOMMANO...	m³					9,07	180,00	1'632,60
	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindatura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm. binder sp=7cm *(lung.=11+18+25+25+25+10-30)			84,00	0,600	0,180	9,07		
	SOMMANO...	m²					9,07	25,54	231,65
TRATTO DA POZZETTO 18 AD ASSE STRADALE (SpCat 4) Fase 1 (Cat 1) Opere di protezione degli scavi (SbCat 2)									
42 TOS20_14.R 04.001.005	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 200-219 mm 62 pali		62,00	8,00			496,00		
	SOMMANO...	m					496,00	55,33	27'443,68
43 TOS20_14.R 04.010.001	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato Pali verticali - Tubolari Ø139.7 sp.10 Vedi voce n° 42 [m 496,00]					32,000	15'872,00		
	SOMMANO...	kg					15'872,00	1,33	21'109,76
44 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Cordolo Testa Pali			72,00		0,500	36,00		
			2,00	4,20		0,700	5,88		
			2,00	0,30		0,700	0,42		
	SOMMANO...	m²					42,30	22,70	960,21
45 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 Cordolo Testa Pali *(lung.=15,50+0,6)		2,00	16,10	0,600	0,500	9,66		
				3,00	0,600	0,500	0,90		
				4,20	0,300	0,700	0,88		
	SOMMANO...	m³					11,44	126,79	1'450,48
	A RIPORTARE								275'579,42

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								275'579,42
46 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Cordolo Testa Pali Ø16 Pos.56 *(par.ug.=12*2) Pos.58 *(par.ug.=12*2) Pos.59 *(par.ug.=12*4) Ø10 Pos.52 *(par.ug.=3*2) Pos.53 Pos.55		24,00 24,00 48,00 12,00 6,00 171,00 21,00	4,22 5,22 5,00 4,56 4,56 2,05 3,44		1,578 1,578 1,578 1,578 0,617 0,617 0,617	159,82 197,69 378,72 86,35 16,88 216,29 44,57		
	SOMMANO...	kg					1'100,32	1,70	1'870,54
47 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 apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Fornitura, montaggio e smontaggio di puntelli per il sostegno dello scavo Profili tubolari Ø168,3 sp.10 Piastrine per ancoraggio al cordolo o ai profili metallici *(H/peso=0,02*7850) Irrigidimenti *(par.ug.=4*4)*(H/peso=,01*7850) bulloneria *(par.ug.=4*2*4)		4,00 4,00 16,00 32,00	3,00 0,40 0,32 0,21		39,000 157,000 78,500 0,200	468,00 100,48 48,23 1,34		
	SOMMANO...	kg					618,05	3,37	2'082,83
48 NP. 13	Inghisaggi su calcestruzzo, diametro foro 6cm, lunghezza 30cm inghisaggi su cls (4puntelli*2lati*4 inghis.) *(par.ug.=4*2*4)		32,00				32,00		
	SOMMANO...	cad					32,00	34,54	1'105,28
	Scavi e demolizioni (SbCat 3)								
49 TOS20_05.A 03.004.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con martello demolitore Perimetro area da riasfaltare						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	4,71	235,50
50 TOS20_AT. N01.001.009	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 giorno Caricamento massicciata stradale su mezzo di trasposto						8,00		
	SOMMANO...	ora					8,00	14,55	116,40
51 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 preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità' compresa tra 0 e 5 cm. Fresatura per rifacimento usura		70,00			5,000	350,00		
	SOMMANO...	metroqu adro per							
	A RIPORTARE						350,00		280'989,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						350,00		280'989,97
		centimet ro					350,00	0,59	206,50
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
52 TOS20_01.B 04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 POZZETTO 18 Magrone sp.10cm			2,50	3,550	0,100	0,89		
	SOMMANO...	m³					0,89	98,55	87,71
53 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce POZZETTO 18 Fondazione		2,00	3,55		0,300	2,13		
	SOMMANO...	m²					2,13	22,70	48,35
54 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri POZZETTO 18 Pareti interne *(lung.=1,7*2) (lung.=2,6*2) Pareti esterne *(lung.=3,20*2) a detrarre fori canale Soletta di chiusura a detrarre foro chiusino		2,00 2,00 4,00	3,40 5,20 6,40 2,35 2,00 2,60 1,00 1,00		4,370 4,370 4,370 2,350 2,550 3,200 0,250 1,000	14,86 22,72 27,97 -11,05 -10,20 8,32 1,00 -1,00		
	Sommano positivi...	m²					74,87		
	Sommano negativi...	m²					-22,25		
	SOMMANO...	m²					52,62	27,94	1'470,20
55 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 POZZETTO 18 Fondazione Pareti a detrarre fori canale Soletta di chiusura		2,00 2,00 2,00 2,00 32,00	3,55 2,30 2,30 2,60 2,35 2,00 2,60	2,300 0,500 0,300 0,300 0,300 0,300 1,700	0,300 3,400 1,000 4,370 2,350 2,550 0,250	2,45 7,82 1,38 6,82 -1,66 -1,53 1,11		
	Sommano positivi...	m³					19,58		
	Sommano negativi...	m³					-3,19		
	SOMMANO...	m³					16,39	126,79	2'078,09
56 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata POZZETTO 18 Fondazione Ø12 Pos.1 *(par.ug.=12*2) Pos.8 *(par.ug.=16*2) Elevazione		24,00 32,00	3,56 2,66		0,888 0,888	75,87 75,59		
	A R I P O R T A R E						151,46		284'880,82

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						151,46		284'880,82
	ø12 Pos.2 *(par.ug.=12*2) (par.ug.=12*2) Pos.3 *(par.ug.=12*2) (par.ug.=12*2) Pos.7 *(par.ug.=16*2) Pos.6 *(par.ug.=16*2) Staffe in corrispondenza delle apertura lato valle * (par.ug.=22*2) ø10 Pos.4 *(par.ug.=22*4) Pos.5 *(par.ug.=22*4) Pos.9 *(par.ug.=22*2) Pos.9a *(par.ug.=22*2) Staffe in corrispondenza delle apertura lato valle Soletta di chiusura ø12 *(par.ug.=14*2) (par.ug.=21*2) (par.ug.=10*4) (par.ug.=6*2) (par.ug.=12*2) (par.ug.=8*2) (par.ug.=21*2)		24,00 24,00 24,00 24,00 32,00 32,00 44,00 88,00 88,00 44,00 44,00 13,00 28,00 42,00 40,00 12,00 24,00 16,00 42,00	1,68 4,55 1,68 4,55 2,12 2,30 1,35 2,66 3,56 1,58 1,93 2,00 3,42 1,28 1,32 1,65 2,66 2,66 0,88		0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888	35,80 96,97 35,80 96,97 60,24 65,36 52,75 144,43 193,29 42,89 52,40 16,04 85,03 47,74 46,89 17,58 56,69 37,79 32,82		
	SOMMANO...	kg					1'368,94	1,70	2'327,20
57 TOS20_01.B 04.003.006	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 da pozzetto 18 a pozzetto 17			14,00	3,550	0,200	9,94		
	SOMMANO...	m³					9,94	104,56	1'039,33
58 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata rete ø10-20x20 *(larg.=2,5+1)			17,00	3,500	6,170	367,12		
	SOMMANO...	kg					367,12	1,70	624,10
	Fornitura e posa scatolari prefabbricati (SbCat 5)								
59 NP. 05	Viaggio a/r autogru e zavorra Viaggio fino al cantiere e dal cantiere alla sede						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'500,00	4'500,00
60 NP. 01	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato delle dimensioni interne di 2x2m per una lunghezza di 2m in zona Aulla, comprensivo di relazione tecnica e fornitura e posa in opera di guarnizione tra un prefabbricato e l'altro. n.8 Scatolari						8,00		
	SOMMANO...	cadauno					8,00	1'800,00	14'400,00
61 NP. 02	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato CON PASSAGGIO UOMO (60*60cm) delle dimensioni interne di 2x2m per una lunghezza di 2m in zona Aulla, comprensivo di relazione tecnica e fornitura e posa in opera di guarnizione tra un prefabbricato e l'altro. n.1 Scatolare						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1'950,00	1'950,00
	A RIPORTARE								309'721,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								309'721,45
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
62 TOS20_PR.P 07.120.034	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 1000x1000 luce netta 900x900. Caditoia pozzetto 18						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	279,57	279,57
63 TOS20_PR.P 07.111.004	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 65mm. Caditoia pozzetto 19						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	38,99	38,99
64 TOS20_PR.P 12.040.004	Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x60=h, sp.5 Prolunga pozzetto 18						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	13,56	27,12
65 TOS20_01.F 06.011.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm Pozzetto 19 Prolunga Chiusino						1,00 2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	128,23	641,15
	Riempimenti e finiture (SbCat 8)								
66 TOS20_01.B 04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 POZZETTO 18 Magrone per muretto demolito Magrone per ricostruzione muro lato ferrovia			16,00 20,00	1,200 1,200	0,100 0,100	1,92 2,40		
	SOMMANO...	m³					4,32	98,55	425,74
67 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Fondazione muretto demolito Ricostruzione muro lato ferrovia		2,00 2,00	16,00 20,00		0,200 0,200	6,40 8,00		
	SOMMANO...	m²					14,40	22,70	326,88
68 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Elevazione muretto demolito Ricostruzione muro lato ferrovia		2,00 2,00	16,00 20,00		1,000 1,000	32,00 40,00		
	SOMMANO...	m²					72,00	27,94	2'011,68
69 TOS20_01.B	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da								
	A RIPIORTARE								313'472,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								313'472,58
04.007.002	carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 Ricostruzione muretto A=0.5m2 Ricostruzione muro lato ferrovia		0,50 0,50	16,00 20,00			8,00 10,00		
	SOMMANO...	m³					18,00	126,79	2'282,22
70 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Vedi voce n° 69 [m³ 18,00]					80,000	1'440,00		
	SOMMANO...	kg					1'440,00	1,70	2'448,00
71 TOS20_05.A 09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Riempimento scavo		9,00	18,00			162,00		
	SOMMANO...	m³					162,00	18,07	2'927,34
	Fase 2 (Cat 2) Opere di protezione degli scavi (SbCat 2)								
72 TOS20_AT. N01.011.009	Attrezzature per taglio e centraline Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 giorno Taglio di micropali trasversali al canale					8,000	8,00		
	SOMMANO...	ora					8,00	9,17	73,36
73 TOS20_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato Vedi voce n° 72 [ora 8.00]						8,00		
	SOMMANO...	ora					8,00	35,90	287,20
	Riempimenti e finiture (SbCat 8)								
74 NP. 09	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente inaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta. Fondazione sp=15cm		40,00			0,150	6,00		
	SOMMANO...	m³					6,00	176,24	1'057,44
75 NP. 10	Misto granulometrico prebitumato, confezionato con bitume al 4,5% del peso dell'inerte eseguito con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale d'appalto delle Opere Pubbliche, steso con mezzo meccanico per strati di spessore fino a 15 cm cilindrato e rullato fino al completo assestamento e sagomato secondo le prescritte pendenze. Base sp=18cm		40,00			0,180	7,20		
	SOMMANO...	m³					7,20	180,00	1'296,00
	A RIPORTARE								323'844,14

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								323'844,14
76 NP. 11	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm. binder sp=7cm						40,00		
	SOMMANO...	m²					40,00	25,54	1'021,60
77 NP. 12	Conglomerato bituminoso, per pavimentazione stradale di usura tipo drenante, confezionato con bitume modificato e inerti di prima categoria, rispondenti alle norme vigenti e conforme alle dosature prescritte dal capitolato speciale delle Opere Pubbliche, compresa la pulizia a fondo del piano di posa, mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,600 Kg/m², la stesa in opera con idonee macchine finitrici e la cilindratura con rullo da 6-8 t: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo finito e compresso di 5 cm Usura sp=5cm						40,00		
	SOMMANO...	m²					40,00	25,30	1'012,00
78 TOS20_04.E 07.001.002	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 15 Segnaletica orizzontale			150,00			150,00		
	SOMMANO...	m					150,00	0,31	46,50
	TRATTO DA ASSE STRADALE A POZZ.17 (SpCat 5) <nessuna> (Cat 0) Opere di protezione degli scavi (SbCat 2)								
79 TOS20_14.R 04.001.005	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 200-219 mm 49 pali		49,00	8,00			392,00		
	SOMMANO...	m					392,00	55,33	21'689,36
80 TOS20_14.R 04.010.001	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato Tubolari Ø139.7 sp.10 Vedi voce n° 79 [m 392.00]					32,000	12'544,00		
	SOMMANO...	kg					12'544,00	1,33	16'683,52
81 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Cordolo Testa Pali		4,00	10,00		0,500	20,00		
	A R I P O R T A R E						20,00		364'297,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						20,00		364'297,12
82 TOS20_01.B 04.007.002	Muro in cls sp.30cm a detrarre foro canale		2,00	0,60		0,500	0,60		
			2,00	3,35		3,100	20,77		
			2,00	2,40		2,400	-11,52		
	Sommano positivi...	m²					41,37		
	Sommano negativi...	m²					-11,52		
	SOMMANO...	m²					29,85	22,70	677,60
	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								
	Cordolo Testa Pali		2,00	10,00	0,600	0,500	6,00		
	Muro in cls sp.30cm a detrarre foro canale			3,35	3,100	0,300	3,12		
				2,40	2,400	0,300	-1,73		
83 NP. 08	Sommano positivi...	m³					9,12		
	Sommano negativi...	m³					-1,73		
	SOMMANO...	m³					7,39	126,79	936,98
	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata								
	Cordolo Testa Pali ø16								
	Pos.56 *(par.ug.=12*4)		48,00	4,22		1,578	319,64		
	Pos.54 *(par.ug.=12*2)		24,00	4,50		1,578	170,42		
	ø10								
	Pos.53 *(par.ug.=53*2)		106,00	2,05		0,617	134,07		
	Muro in cls sp.30cm ø12								
84 TOS20_01.B 03.004.001	Pos.12 *(par.ug.=12*2)		24,00	1,48		0,888	31,54		
	Pos.13		12,00	1,16		0,888	12,36		
	Pos.14		12,00	1,16		0,888	12,36		
	Pos.17 *(par.ug.=2*2)		4,00	1,68		0,888	5,97		
	Pos.18 *(par.ug.=2*2)		4,00	4,55		0,888	16,16		
	SOMMANO...	kg					702,52	1,70	1'194,28
	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm								
	Fornitura, montaggio e smontaggio di puntelli per il sostegno dello scavo								
	Stesse forniture di cui al paragrafo precedente (computato un valore corrispondente al 30% del valore della fornitura per il solo spostamento e riposizionamento degli elementi già computato al paragrafo precedente) *								
	(par.ug.=633,65*,3)		190,10				190,10		
85 NP. 13	SOMMANO...	kg					190,10	3,37	640,64
	Inghisaggi su calcestruzzo, diametro foro 6cm, lunghezza 30cm								
	inghisaggi su cls (4 puntelli*2 lati*4 inghis.) *(par.ug.=4* 2*4)		32,00				32,00		
	SOMMANO...	cad					32,00	34,54	1'105,28
	A RIPORTARE								368'851,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								368'851,90
	Scavi e demolizioni (SbCat 3)								
86 TOS20_05.A 03.004.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20, con martello demolitore Perimetro area da riasfaltare tratto per spostamento sottoservizi						42,00 10,00		
	SOMMANO...	m					52,00	4,71	244,92
87 TOS20_AT. N01.001.009	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 giorno Caricamento massicciata stradale su mezzo di trasposto						8,00		
	SOMMANO...	ora					8,00	14,55	116,40
88 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 preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore, profondità compresa tra 0 e 5 cm. Fresatura per rifacimento usura zona limitrofa agli scavi		150,00			5,000	750,00		
	SOMMANO...	metroqu adro per centimet ro					750,00	0,59	442,50
	Fornitura e posa scatolari prefabbricati (SbCat 5)								
89 TOS20_01.B 04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 POZZETTO 18 Area compresa tra paratia micropali Area da fine paratia a pozzetto 17			10,00 4,95	3,500 3,500	0,200 0,200	7,00 3,47		
	SOMMANO...	m³					10,47	98,55	1'031,82
90 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Rete els ø10-20x20 *(lung.=10+2)*(larg.=3,5+1)			12,00	4,500	6,170	333,18		
	SOMMANO...	kg					333,18	1,70	566,41
91 NP. 05	Viaggio a/r autogru e zavorra Viaggio fino al cantiere e dal cantiere alla sede						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'500,00	4'500,00
92 NP. 01	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato delle dimensioni interne di 2x2m per una lunghezza di 2m in zona Aulla, comprensivo di relazione tecnica e fornitura e posa in opera di guarnizione tra un prefabbricato e l'altro. Da metà strada a pozz.17						8,00		
	SOMMANO...	cadauno					8,00	1'800,00	14'400,00
	Realizzazione di muro per consentire il riempimento (SbCat 6)								
	A RIPIORTARE								390'153,95

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								390'153,95
93 TOS20_RU. M10.001.003	Operaio edile Qualificato Picchettatura e pulizia micropali e seguente saldatura ancoraggi						2,00		
	SOMMANO...	ora					2,00	33,33	66,66
94 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno, per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Lati scatolare da estradosso scatolare a estrad. muro		4,00 2,00	0,55 3,30	0,300		0,66 12,54		
	SOMMANO...	m²				1,900	13,20	22,70	299,64
95 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 per sostegno strada provvisorio Area sez trasv al canale 9.25m2 Lati sopra cordolo		9,25 2,00		0,300 0,300 0,300		2,78 0,27 -1,53		
	Sommano positivi...	m³					3,05		
	Sommano negativi...	m³					-1,53		
	SOMMANO...	m³					1,52	126,79	192,72
96 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Vedi voce n° 95 [m² 1.52]					160,000	243,20		
	SOMMANO...	kg					243,20	1,70	413,44
97 TOS20_PR.P 07.112.003	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 75mm. Caditoia pozzetto sez.11.1						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	103,57	103,57
98 TOS20_PR.P 07.111.004	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 65mm. Caditoia pozzetto 17						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	38,99	38,99
99 TOS20_PR.P 12.040.004	Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x60=h, sp.5 Prolunga pozzetto 17 Prolunga sez.11.1						2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	13,56	54,24
100 TOS20_01.F 06.011.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm								
	A RIPIANTARE								391'323,21

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								391'323,21
	Pozzetto 17 Pozzetto sez.11.1 Prolunghe						1,00 1,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	128,23	769,38
	Riempimenti e finiture (SbCat 8)								
101 TOS20_05.A 09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Area compresa tra la paratia in micropali Area libera		9,00 20,00	10,60 4,95			95,40 99,00		
	SOMMANO...	m³					194,40	18,07	3'512,81
102 NP. 09	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta. Fondazione sp=15cm		40,00			0,150	6,00		
	SOMMANO...	m³					6,00	176,24	1'057,44
103 NP. 10	Misto granulometrico prebitumato, confezionato con bitume al 4,5% del peso dell'inerte eseguito con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale d'appalto delle Opere Pubbliche, steso con mezzo meccanico per strati di spessore fino a 15 cm cilindrato e rullato fino al completo assestamento e sagomato secondo le prescritte pendenze. Base sp=18cm		40,00			0,180	7,20		
	SOMMANO...	m³					7,20	180,00	1'296,00
104 NP. 11	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate; misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm. binder sp=7cm						40,00		
	SOMMANO...	m²					40,00	25,54	1'021,60
105 NP. 12	Conglomerato bituminoso, per pavimentazione stradale di usura tipo drenante, confezionato con bitume modificato e inerti di prima categoria, rispondenti alle norme vigenti e conforme alle dosature prescritte dal capitolato speciale delle Opere Pubbliche, compresa la pulizia a fondo del piano di posa, mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,600 Kg/m², la stesa in opera con idonee macchine finitrici e la cilindratura con rullo da								
	A R I P O R T A R E								398'980,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								398'980,44
106 TOS20_04.B 07.001.002	6-8 t: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo finito e compresso di 5 cm Usura sp=5cm Rifacimento usura zone limitrofe agli scavi						40,00 150,00		
	SOMMANO...	m²					190,00	25,30	4'807,00
	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 15 Segnaletica orizzontale			150,00			150,00		
	SOMMANO...	m					150,00	0,31	46,50
TRATTO DA POZZ. 17 A POZZ. 5 (SpCat 6) Fase 1 (Cat 1) Scavi e demolizioni (SbCat 3)									
107 NP. 14	Scavo a larga sezione eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, eseguito su qualsiasi tipologia di terreno, esclusa la roccia dura da mina da pozz.17 a pozz.13 *(par.ug.=(21+22,65)/2)		21,83	125,00			2'728,75		
	SOMMANO...	m³					2'728,75	6,22	16'972,83
108 TOS20_05.A 03.020.001	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita 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. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. demolizione di fondazioni in pietra esistenti Asez=1,20m2 *(lung.=44,5+2+2+4,5+2,5+3,7)		1,20	59,20			71,04		
	SOMMANO...	m³					71,04	66,10	4'695,74
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
109 TOS20_01.B 04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 Magrone da pozz.17 a pozz.13 compreso Apianta=285mq		285,00			0,200	57,00		
	SOMMANO...	m³					57,00	98,55	5'617,35
110 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Rete els ø10-20x20			180,00		6,170	1'110,60		
	SOMMANO...	kg					1'110,60	1,70	1'888,02
111 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce POZZETTO 14 Fondazione *(lung.=2,9*2+3,3*2)			12,40		0,300	3,72		
	SOMMANO...	m²					3,72	22,70	84,44
	A RIPORTARE								433'092,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								439'417,12
116 NP. 19	Zincatura a caldo Vedi voce n° 115 [kg 278.64]						278,64		
	SOMMANO...	Kg					278,64	1,90	529,42
117 NP. 13	Inghisaggi su calcestruzzo, diametro foro 6cm, lunghezza 30cm Inghisaggio profili pozzetto *(par.ug.=4*2)		8,00				8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	34,54	276,32
118 NP. 07	Fornitura e posa in opera di grigliato antitacco tipo Orsogrill 50*3 di peso 50kg/mq, in classe 4 fino ad 1,25 m di luce, compreso di bordatura e di ganci fermagrigliato. Apianta=6.21m2		6,21			50,000	310,50		
	SOMMANO...	kg					310,50	2,42	751,41
	Fornitura e posa scatolari prefabbricati (SbCat 5)								
119 NP. 05	Viaggio a/r autogru e zavorra Viaggio fino al cantiere e dal cantiere alla sede						3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	4'500,00	13'500,00
120 NP. 01	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato delle dimensioni interne di 2x2m per una lunghezza di 2m in zona Aulla, comprensivo di relazione tecnica e fornitura e posa in opera di guarnizione tra un prefabbricato e l'altro. scatolari tra pozz.17 a pozz.13 *(par.ug.=126/2)		63,00				63,00		
	SOMMANO...	cadauno					63,00	1'800,00	113'400,00
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
121 TOS20_PR.P 07.112.003	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 75mm. Caditoia pozzetto 13						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	103,57	103,57
122 TOS20_PR.P 07.111.004	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 65mm. Caditoie pozzetti 15-16						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	38,99	77,98
123 TOS20_PR.P 12.040.004	Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x60=h, sp.5 Prolunghe pozzetti 13-15-16 *(par.ug.=2*3)		6,00				6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	13,56	81,36
124 TOS20_01.F	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p. con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in c/s,								
	A RIPIORTARE								568'137,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								568'137,18
06.011.004	compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm Pozzetti 13-15-16 Prolunghe						3,00 3,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	128,23	769,38
	Riempimenti e finiture (SbCat 8)								
125 NP. 15	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. da pozz. 17 a pozz. 13 *(par.ug.=(20+16,40)/2)		18,20	125,00			2'275,00		
	SOMMANO...	m³					2'275,00	7,23	16'448,25
	Fase 2 (Cat 2) Scavi e demolizioni (SbCat 3)								
126 NP. 14	Scavo a larga sezione eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, eseguito su qualsiasi tipologia di terreno, esclusa la roccia dura da mina da pozz. 13 a pozz. 8 compreso *(par.ug.=(22,65+15,80)/2)		19,23	195,00			3'749,85		
	SOMMANO...	m³					3'749,85	6,22	23'324,07
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
127 TOS20_01.B 04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 da pozz. 13 a pozz. 8 compreso			195,00	3,500	0,200	136,50		
	SOMMANO...	m³					136,50	98,55	13'452,07
128 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Rete els ø10-20x20			235,00	3,500	6,170	5'074,83		
	SOMMANO...	kg					5'074,83	1,70	8'627,21
	Fornitura e posa scatolari prefabbricati (SbCat 5)								
129 NP. 05	Viaggio a/r autogru e zavorra Viaggio fino al cantiere e dal cantiere alla sede						6,00		
	SOMMANO...	cadauno					6,00	4'500,00	27'000,00
130 NP. 01	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato delle dimensioni interne di 2x2m per una lunghezza di 2m in zona Aulla, comprensivo di relazione tecnica e fornitura e posa in opera di guarnizione tra un prefabbricato e l'altro, scatolari tra pozz. 13 a pozz. 8 *(par.ug.=196/2)		98,00				98,00		
	SOMMANO...	cadauno					98,00	1'800,00	176'400,00
	A RIPORTARE								834'158,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								834'158,16
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
131 TOS20_PR.P 07.112.003	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 75mm. Caditoie pozzetti 8-9-10-11-12						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	103,57	517,85
132 TOS20_PR.P 12.040.004	Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x60=h, sp.5 Prolunghe pozzetti 8-9-10-11-12						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	13,56	67,80
133 TOS20_01.F 06.011.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm Pozzetti 8-9-10-11-12 Prolunghe						5,00 5,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	128,23	1'282,30
	Riempimenti e finiture (SbCat 8)								
134 NP. 15	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. da pozz. 13 a pozz. 8 compreso *(par.ug.=(16,40+12,75)/ 2)		14,58	195,00			2'843,10		
	SOMMANO...	m³					2'843,10	7,23	20'555,61
	Fase 3 (Cat 3) Opere di protezione degli scavi (SbCat 2)								
135 NP. 04	Trasporto in cantiere di pannelli blindoscavi 2 viaggi						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	800,00	1'600,00
136 NP. 03	Noleggio e fornitura franco deposito (Bologna) e posa in opera, di blindaggio ad "U" di larghezza interna 3.5m e lunghezza 12m, per un'altezza di 4.8m 1 mese di lavorazione						1,00		
	SOMMANO...	mesi					1,00	8'225,00	8'225,00
	Scavi e demolizioni (SbCat 3)								
137 NP. 14	Scavo a larga sezione eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, eseguito su qualsiasi tipologia di terreno, esclusa la roccia dura da mina da pozz. 8 a pozz. 6 da pozz. 6 a pozz. 5		19,50 11,00	90,00 37,00			1'755,00 407,00		
	A RIPORTARE						2'162,00		866'406,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						2'162,00		866'406,72
138 TOS20_05.A 03.020.001	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in arce indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. Demolizione parete pozzetto 5 per collegamento scatolare	m³		2,00	0,300	2,000	1,20	6,22	13'447,64
	SOMMANO...	m³					1,20	66,10	79,32
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
139 TOS20_01.B 04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 da pozz.8 a pozz. 5 compreso			125,00	3,500	0,200	87,50		
	SOMMANO...	m³					87,50	98,55	8'623,13
140 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Rete els ø10-20x20 *(lung.=125+25)			150,00	3,500	6,170	3'239,25		
	SOMMANO...	kg					3'239,25	1,70	5'506,73
141 TOS20_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce POZZETTO 6 Fondazione			4,00	2,800	0,300	3,36		
	SOMMANO...	m²					3,36	22,70	76,27
142 TOS20_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri POZZETTO 6 Pareti Interne		2,00	3,40		3,950	26,86		
			2,00	2,80		3,950	22,12		
	Pareti Esterne		2,00	4,00		3,950	31,60		
			2,00	3,40		3,950	26,86		
	a detrarre fori canale		4,00	2,40		2,400	-23,04		
	POZZETTO 5 Chiusura varco canale esistente		2,00	2,00		2,000	8,00		
	Sommano positivi...	m²					115,44		
	Sommano negativi...	m²					-23,04		
	SOMMANO...	m²					92,40	27,94	2'581,66
143 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 POZZETTO 6 Fondazione			4,00	0,300	3,900	4,68		
	Pareti		2,00	4,00	0,300	3,950	9,48		
			2,00	2,80	0,300	3,950	6,64		
	a detrarre fori canale		2,00	2,40	0,300	2,400	-3,46		
	POZZETTO 5 Chiusura varco canale esistente			2,00	0,300	2,000	1,20		
	A RIPORTARE						18,54		896'721,47

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						18,54		896'721,47
	Sommano positivi...	m³					22,00		
	Sommano negativi...	m³					-3,46		
	SOMMANO...	m³					18,54	126,79	2'350,69
144 NP. 13	Inghisaggi su calcestruzzo, diametro foro 6cm, lunghezza 30cm POZZETTO 5 Inghisaggi per chiusura varco canale esistente * (par.ug.=8,5*2)		32,00				32,00		
	SOMMANO...	cad					32,00	34,54	1'105,28
145 NP. 08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata POZZETTO 6 Fondazione Ø12 Pos.23 *(par.ug.=20*2) Pos.26 *(par.ug.=20*2) Pareti Ø12 Pos.24 *(par.ug.=20*4+2*4) Pos.25 *(par.ug.=20*4+2*4) Pos.21 *(par.ug.=12*4) Pos.9a *(par.ug.=12*2) Pos.22 *(par.ug.=12*2) Ø10 Pos.20 *(par.ug.=20*4) Pos.19 *(par.ug.=8*4) (par.ug.=12*2) POZZETTO 5 Chiusura varco canale esistente Ø12 *(par.ug.=11*2) (par.ug.=10*2)		40,00 40,00 88,00 88,00 48,00 24,00 24,00 80,00 32,00 24,00	4,36 3,76 2,42 2,90 1,60 1,55 1,75 3,76 4,36 1,40		0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,617 0,617 0,617	154,87 133,56 189,11 226,62 68,20 33,03 37,30 185,59 86,08 20,73		
	SOMMANO...	kg					1'231,88	1,70	2'094,20
146 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 apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm HEB200 per pozz. 6 Piastre appoggio HE *(H/peso=,02*7850) L100x10 4+4 bulloni M12 *(par.ug.=4*4)*(lung.=(2+,1)/2)*(H/peso=3,14*(,006^2)*9850)		2,00 4,00 2,00 16,00	2,80 0,25 1,50 0,15	0,250	61,300 157,000 15,000 1,113	343,28 39,25 45,00 2,67		
	SOMMANO...	kg					430,20	3,37	1'449,77
147 NP. 19	Zincatura a caldo Vedi voce n° 146 [kg 430.20]						430,20		
	SOMMANO...	Kg					430,20	1,90	817,38
	A RIPORTARE								904'538,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								904'538,79
148 NP. 13	Inghisaggi su calcestruzzo, diametro foro 6cm, lunghezza 30cm Inghisaggio profili al pozzetto *(par.ug.=4*2)		8,00				8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	34,54	276,32
149 NP. 07	Fornitura e posa in opera di grigliato antitacco tipo Orsogrill 50*3 di peso 50kg/mq, in classe 4 fino ad 1.25 m di luce, compreso di bordatura e di ganci fermagrigliato. pozz. 6		9,52			50,000	476,00		
	SOMMANO...	kg					476,00	2,42	1'151,92
	Fornitura e posa scatolari prefabbricati (SbCat 5)								
150 NP. 05	Viaggio a/r autogru e zavorra Viaggio fino al cantiere e dal cantiere alla sede						3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	4'500,00	13'500,00
151 NP. 01	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato delle dimensioni interne di 2x2m per una lunghezza di 2m in zona Aulla, comprensivo di relazione tecnica e fornitura e posa in opera di guarnizione tra un prefabbricato e l'altro. scatolari tra pozz.8 a pozz. 5 *(par.ug.=126/2)		63,00				63,00		
	SOMMANO...	cadauno					63,00	1'800,00	113'400,00
	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera (SbCat 4)								
152 TOS20_PR.P 07.111.004	Caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 65mm. Caditoia pozzetto 7						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	38,99	38,99
153 TOS20_PR.P 12.040.004	Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x60=h, sp.5 Prolunga pozzetto 7						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	13,56	13,56
154 TOS20_01.F 06.011.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rek 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm Pozzetto 7 Prolunga						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	128,23	256,46
	Riempimenti e finiture (SbCat 8)								
155 NP. 15	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso,								
	A R I P O R T A R E								1'033'176,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'033'176,04
156 NP. 15	innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. da pozz. 8 a pozz. 5 *(par.ug.=(13,25+11,85)/2)		12,55	125,00			1'568,75		
	SOMMANO...	m³					1'568,75	7,23	11'342,06
	RIEMPIMENTI (SpCat 7) <nessuna> (Cat 0)								
	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso.								
	Riempimenti dell'area antistante la vecchia stazione								
	SCAVI								
	Vedi voce n° 4 [mc. 2 291.95]						2'291,95		
	Vedi voce n° 28 [m³ 87.84]						87,84		
	Vedi voce n° 29 [m³ 3.24]						3,24		
	Vedi voce n° 107 [m³ 2 728.75]						2'728,75		
	Vedi voce n° 126 [m³ 3 749.85]						3'749,85		
	Vedi voce n° 137 [m³ 2 162.00]						2'162,00		
	RIEMPIMENTI								
	Vedi voce n° 24 [m³ 1 208.18]						-1'208,18		
	Vedi voce n° 36 [m³ 49.68]						-49,68		
	Vedi voce n° 71 [m³ 162.00]						-162,00		
	Vedi voce n° 101 [m³ 194.40]						-194,40		
	Vedi voce n° 125 [m³ 2 275.00]						-2'275,00		
	Vedi voce n° 134 [m³ 2 843.10]						-2'843,10		
	Vedi voce n° 155 [m³ 1 568.75]						-1'568,75		
	BALLAST DA TRASPORTARE A DISCARICA								
	Area compresa tra la sez.11.1 e la foce		505,00			1,000	-505,00		
	Sommano positivi...	m³					11'023,63		
	Sommano negativi...	m³					-8'806,11		
	SOMMANO...	m³					2'217,52	7,23	16'032,67
	DISCARICA (SpCat 8) Discarica (SbCat 9)								
157 NP. 17	Conferimento a discarica di inerti e calcestruzzo (Rifiuti misti delle attività di demolizione e costruzione, comprende trasporto e oneri di discarica) - CER 17 09 04								
	Vedi voce n° 15 [m³ 19.20]						19,20		
	Vedi voce n° 108 [m³ 71.04]						71,04		
	Vedi voce n° 138 [m³ 1.20]						1,20		
	SOMMANO...	m3					91,44	27,90	2'551,18
158 20.A15.A10. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.								
	Materiale proveniente da lavorazione sottoservizi *								
	(lung.=18+114+18)		5,00	150,00	0,600	0,050	22,50		
	Materiale proveniente da realizzazione canale e pozzetto *								
	(par.ug.=5*70,00)		350,00			0,050	17,50		
159 20.A15.A10. 015	(par.ug.=5*150,00)		750,00			0,050	37,50		
	SOMMANO...	m³km					77,50	0,92	71,30
	A RIPORTARE								1'063'173,25

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE	
C	LAVORI A CORPO euro	1'102'712,13
C:001	BONIFICA ORDIGNI BELLICI euro	58'011,69
C:001.000	<nessuna> euro	58'011,69
C:001.000.001	Opere bonifica ordigni bellici euro	58'011,69
C:002	TRATTO DA FOCE CANALE A POZZ. 18 NON COMPRESO euro	145'280,54
C:002.000	<nessuna> euro	145'280,54
C:002.000.002	Opere di protezione degli scavi euro	37'959,11
C:002.000.003	Scavi e demolizioni euro	1'721,60
C:002.000.004	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera euro	83'768,02
C:002.000.008	Riempimenti e finiture euro	21'831,81
C:003	SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI SU S.S.63 euro	21'323,06
C:003.000	<nessuna> euro	21'323,06
C:003.000.007	Spostamento sottoservizi euro	21'323,06
C:004	TRATTO DA POZZETTO 18 AD ASSE STRADALE euro	101'308,95
C:004.001	Fase 1 euro	96'514,85
C:004.001.002	Opere di protezione degli scavi euro	56'022,78
C:004.001.003	Scavi e demolizioni euro	558,40
C:004.001.004	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera euro	8'661,81
C:004.001.005	Fornitura e posa scatolari prefabbricati euro	20'850,00
C:004.001.008	Riempimenti e finiture euro	10'421,86
C:004.002	Fase 2 euro	4'794,10
C:004.002.002	Opere di protezione degli scavi euro	360,56
C:004.002.008	Riempimenti e finiture euro	4'433,54
C:005	TRATTO DA ASSE STRADALE A POZZ.17 euro	77'909,70
C:005.000	<nessuna> euro	77'909,70
C:005.000.002	Opere di protezione degli scavi euro	42'927,66
C:005.000.003	Scavi e demolizioni euro	803,82
C:005.000.005	Fornitura e posa scatolari prefabbricati euro	20'498,23
C:005.000.006	Realizzazione di muro per consentire il riempimento euro	1'938,64
C:005.000.008	Riempimenti e finiture euro	11'741,35
C:006	TRATTO DA POZZ. 17 A POZZ. 5 euro	640'684,16
C:006.001	Fase 1 euro	181'520,87
C:006.001.003	Scavi e demolizioni euro	21'668,57
C:006.001.004	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera euro	16'504,05
C:006.001.005	Fornitura e posa scatolari prefabbricati euro	126'900,00
C:006.001.008	Riempimenti e finiture euro	16'448,25
C:006.002	Fase 2 euro	271'226,91
C:006.002.003	Scavi e demolizioni euro	23'324,07
C:006.002.004	Realizzazione di pozzetti e canale gettato in opera euro	23'947,23
C:006.002.005	Fornitura e posa scatolari prefabbricati euro	203'400,00
C:006.002.008	Riempimenti e finiture euro	20'555,61
C:006.003	Fase 3 euro	187'936,38
C:006.003.002	Opere di protezione degli scavi euro	9'825,00
C:006.003.003	Scavi e demolizioni euro	13'526,96
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

