



Acquedotto del Fiora
SpA

via Mameli, 10 - 58100 GROSSETO - tel.: 0564-422611 - 800-887755 - fax: 0564-22383 - C.F.: 00304790538
Tribunale di GR: Reg. Soc. n.10029 - C.C.I.A.A. GR: Reg.Ditte n.83135 - Cap.Soc. € 1.730.520,00 i.v.
<http://www.fiora.it> - e-mail: fiora@fiora.it
IL RAPPRESENTANTE LEGALE: Dott. Ing. Paolo Pizzari



COMUNE DI
CASTIGLIONE D'ORCIA
Provincia di Siena



STUDIO DI FATTIBILITA'

**Progetto per l'adeguamento degli scarichi
di Campiglia d'Orcia**

N° POT: 6050075	ID Progetto: LA2 15 035	Elaborato:			
		S	E	I	1

Calcolo sommaria della spesa	Emissione: Gennaio 2017
	Scala:

<i>Responsabile Unità Piani, Sviluppo e Lavori:</i> Dott. Ing. Barbara BIAGINI	<i>Responsabile del procedimento:</i> Dott. Ing. Claudio CERRETANI
---	---

<i>Capo progetto:</i> Dott. Ing. Luca BARONI	<i>Progettista:</i> Dott. Ing. Luca BARONI
---	---

<i>Collaboratori interni:</i> Geom. Marco BENOCCI	<i>Collaboratori esterni:</i>
--	-------------------------------

Revisione	Data revisione	Oggetto	Redatto	Rivisto	Approvato
1.0	Gennaio 2017	Redazione elaborato	Benocci M.	Baroni L.	Cerretani C.

Stima sommaria della spesa - IPOTESI A
Adeguamento degli scarichi nel Comune di Castiglione d'Orcia- Campiglia d'Orcia
Comune di Castiglione d'Orcia (SI)

n°voce	descrizione	parti simili	u.m.	lung.	larg.	h. / kg.	tot. Misura	costo unit.	tot. €
A	TRATTO FOGNARIO								€ 97.199,41
N.P.01	Taglio raso terra di vegetazione erbacea e arbustiva con triturazione senza asportazione dei residui. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutato in base alla superficie reale dell'area interessata ai lavori.								
	Tratto fognario in campagna	1,00	mq.	30,000	3,000	-	90,00	€ 0,60	€ 54,00
	Area limitrofa allo scolmatore	1,00	mq.	10,000	5,000	-	50,00	€ 0,60	€ 30,00
								TOT.	€ 84,00
N.P. 02	Sostituzione del pozzetto esistente iniziale in cemento armato con nuovo pozzetto prefabbricato dimensioni interne cm. 120x120x250, compreso demolizione, allontanamento e smaltimento dei materiali di risulta, bypass temporaneo del liquame in arrivo, nuova fondazione, scaletta antiscivolo interna, soletta superiore, chiusino diametro utile mm 700, collegamenti delle tubazioni esistenti, paratoia e setto interno in acciaio inox, il tutto per realizzare nuovo pozzetto scolmatore come da standard ADF.								
	Pozzetto scolmatore capo-fogna	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 7.500,00	€ 7.500,00
								TOT.	€ 7.500,00
269.3.1.2	Fognatura in PVC rigido, secondo norma UNI-EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8 posta su letto di sabbione e materiale sciolto con sp. Minimo 20 cm, D. 250 mm								
	Tubazione nuova fognatura	1,00	ml	600,000	-	-	600,00	€ 34,10	€ 20.460,00
	Tubazione di scarico scolmatore	1,00	ml	10,000	-	-	10,00	€ 34,10	€ 341,00
								TOT.	€ 20.801,00
203.3.2.1	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino a 1,50 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.								
	Nuova fognatura	1,00	mc.	540,000	0,800	1,500	648,00	€ 7,11	€ 4.607,28
	Scarico scolmatore	1,00	mc.	10,000	0,800	1,500	12,00	€ 7,11	€ 85,32
	Pozzetti	12,00	mc.	0,900	0,900	1,500	14,58	€ 7,11	€ 103,66
								TOT.	€ 4.796,26
203.3.1.2	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino da 1,51 a 3,00 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.								
	Nuova fognatura 10% sul totale scavi	1,00	mc.	60,000	0,800	2,500	120,00	€ 8,21	€ 985,20
	Scavo per nuovo scolmatore	1,00	mc.	1,000	2,000	2,500	5,00	€ 8,21	€ 41,05
	Pozzetti	3,00	mc.	0,900	0,900	2,500	6,08	€ 8,21	€ 49,88
								TOT.	€ 1.076,13
205.1.3.1	Sovrapprezzo al carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche per ogni km eccedente i primi 20 km. Indicata dalla committenza.								
	Nuova fognatura	1,00	mc	600,000	0,800	1,500	900,00	€ 1,08	€ 972,00
	Scarico scolmatore	1,00	mc	10,000	0,800	1,500	15,00	€ 1,08	€ 16,20
	Pozzetti	1,00	mc	0,900	0,900	1,500	1,52	€ 1,08	€ 1,64
								TOT.	€ 989,84
623.3.2.1	Oneri per il trasporto a discarica								
	Scotico superficiale	1,00	t	610,000	3,500	0,300	1024,80	€ 11,46	€ 11.744,21
	Sabbia scavo nuova fognatura	1,00	t	-	-	-	188,43	€ 11,46	€ 2.159,38
	Pozzetti	1,00	t	-	-	-	33,05	€ 11,46	€ 378,73
								TOT.	€ 14.282,32
360.7.8.1	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata per la presenza di roccia e/o comunque trovanti superioria 0,50 mc eseguiti con l'ausilio di scavatore con martello demolitore, il tutto valutato per il volume effettivamente demolito rimosso.								
	10% sul totale scavato	1,00	mc.	-	-	-	67,46	€ 34,30	€ 2.313,81
								TOT.	€ 2.313,81
4	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico, butilico, in rame rosso, tipo FG7 a doppio isolamento della sezione di mmq 6,00 compreso pezzi speciali per giunzioni, derivazioni ecc.								
	Totale tubazione fognaria	1,00	ml	610,000	-	-	610,00	€ 1,37	€ 835,70
								TOT.	€ 835,70
5	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in polietilene ad alta densità con le scritte "Tubazione Acquedotto e/o "Tubazione fogna" a seconda dei casi, delle dimensioni di cm 10 x m 200, posto tra la superficie dello scavo e la tubazione, dopo parziale rinterro.								
	Totale tubazione fognaria	1,00	ml	610,000	-	-	610,00	€ 0,76	€ 463,60
								TOT.	€ 463,60
260.1.1.0	Scotico del piano di campagna per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'Albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche od ad aree indicate dalla D.L. fino alla distanza di 20km.								
	Area di rifacimento strada e nuova fognatura	1,00	mq	610,000	3,500	-	2135,00	€ 2,79	€ 5.956,65
								TOT.	€ 5.956,65
203.6.1.1	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiale depositato sull'orlo dello scavo								
	Nuova fognatura in campagna	1,00	mc	30,000	0,800	1,200	28,80	€ 4,34	€ 124,99
	Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc	570,000	0,800	0,700	319,20	€ 4,34	€ 1.385,33
	Scarico scolmatore	1,00	mc	10,000	0,800	1,200	9,60	€ 4,34	€ 41,66
	Pozzetti	3,00	mc	0,900	0,900	2,500	6,08	€ 4,34	€ 26,37
	Pozzetti	12,00	mc	0,900	0,900	1,500	14,58	€ 4,34	€ 63,28
								TOT.	€ 1.641,63

264.1.2.2	Rinfianco di condutture e/o manufatti eseguito a macchina, compresi compattazione con piastra vibrante, bagnatura e spianamento, misurato al netto della conduttura con sabbione o sciabbione Nuova fognatura in campagna Nuova fognatura su strada bianca	1,00 1,00	mc mc	30,000 570,000	0,800 0,800	0,300 0,300	5,89 111,88	€ 43,70 € 43,70	€ 257,32 € 4.889,10	
								TOT.	€ 5.146,43	
374.1.1.1	Fondazione stradale compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata: con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spess. Non inferiore a 30 cm Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc.	570,000	0,800	0,300	136,80	€ 27,50	€ 3.762,00	
								TOT.	€ 3.762,00	
374.1.2.1	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI10006) Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc.	570,000	3,500	0,150	299,25	€ 30,60	€ 9.157,05	
								TOT.	€ 9.157,05	
374.1.2.3	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 4/7 Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc.	570,000	3,500	0,050	99,75	€ 37,20	€ 3.710,70	
								TOT.	€ 3.710,70	
N.P.03	Rifacimento zanelle di scolo con mezzo meccanico e riprofilatura del terreno adiacente per favorire il deflusso delle acque meteoriche. Rifacimento della strada bianca	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 750,00	€ 750,00	
								TOT.	€ 750,00	
226.1.2.8	Pozzetto prefabbricato in cls senza fondo e lapide, per derivazione e di linea, compreso letto di posa di 10 cm e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici, esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura. dim. Int. 80x80xh77	15,00	cad.	-	-	-	15,00	€ 270,00	€ 4.050,00	
								TOT.	€ 4.050,00	
12.5.3.9	Fornitura e posa di rialzo per pozzetto di spurgo senza sifone, c.s. compressivo di taglio fino alla quota del piano campagna: misure 80x80x84 cm, 415 kg c.s. d. 6 cm dim. Int. 80x80xh84	15,00	cad.	-	-	-	15,00	€ 91,01	€ 1.365,15	
								TOT.	€ 1.365,15	
12.5.7.0	Fornitura e posa di lapide rinforzata a chiusino unico: misure 80x80x15 cm con foro telaio del chiusino mm 800 dim. Int. 80x80xh15	15,00	cad.	-	-	-	15,00	€ 71,00	€ 1.065,00	
								TOT.	€ 1.065,00	
272.5.4.6	Fornitura e posa in opera di chiusino c.s. classe D resistenza 400kN d650x650, telaio d. 800x800xh50 (145 kg) dim. Int. 80x80xh50	15,00	cad.	-	-	-	15,00	€ 496,81	€ 7.452,15	
								TOT.	€ 7.452,15	
B	IMPIANTO DI DEPURAZIONE - IPOTESI A									€ 246.791,63
N.P.04	Taglio raso terra di vegetazione erbacea e arbustiva con triturazione senza asportazione dei residui. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutato in base alla superficie reale dell'area interessata ai lavori. Area di supporto al cantiere Area di depurazione - Ipotesi A	1,00 1,00	mq mq	- -	- -	400,000 400,000	400,00 400,00	€ 0,60 € 0,60	€ 240,00 € 240,00	
								TOT.	€ 480,00	
269.3.1.2	Fognatura in PVC rigido, secondo norma UNI-EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8 posta su letto di sabbione e materiale sciolto con sp. Minimo 20 cm, D. 250 mm Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00 1,00	ml ml	25,000 130,000	- -	- -	25,00 130,00	€ 34,10 € 34,10	€ 852,50 € 4.433,00	
								TOT.	€ 5.285,50	
203.3.2.1	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino a 1,50 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km. Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00 1,00	ml ml	25,000 130,000	- -	- -	25,00 130,00	€ 7,11 € 7,11	€ 177,75 € 924,30	
								TOT.	€ 1.102,05	
205.1.3.1	Sovrapprezzo al carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche per ogni km eccedente i primi 20 km. Indicata dalla committenza. Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A Altri scavi nell'area depuratore -Ipotesi A	1,00 1,00 1,00	mc mc mc	25,000 130,000 869,648	0,800 0,800 -	1,500 1,500 -	37,50 195,00 1087,06	€ 1,08 € 1,08 € 1,08	€ 40,50 € 210,60 € 1.174,03	
								TOT.	€ 1.425,13	
4	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico, butilico, in rame rosso, tipo FG7 a doppio isolamento della sezione di mmq 6,00 compreso pezzi speciali per giunzioni, derivazioni ecc. Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00 1,00	ml ml	25,000 130,000	- -	- -	25,00 130,00	€ 1,37 € 1,37	€ 34,25 € 178,10	
								TOT.	€ 212,35	
5	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in polietilene ad alta densità con le scritte "Tubazione Acquedotto e/o "Tubazione fogna" a seconda dei casi, delle dimensioni di cm 10 x m 200, posto tra la superficie dello scavo e la tubazione, dopo parziale rinterro. Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00 1,00	ml ml	25,000 130,000	- -	- -	25,00 130,00	€ 0,76 € 0,76	€ 19,00 € 98,80	
								TOT.	€ 117,80	
203.6.1.1	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiale depositato sull'orlo dello scavo Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A	1,00	mc	25,000	0,800	1,200	24,00	€ 4,34	€ 104,16	

	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00	mc	130,000	0,800	1,200	124,80	€	4,34	€	541,63
									TOT.	€	645,79
264.1.2.2	Rinfianco di condutture e/o manufatti eseguito a macchina, compresi compattazione con piastra vibrante, bagnatura e spianamento, misurato al netto della conduttura con sabbione o sciabbione										
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A	1,00	mc	25,000	0,800	0,300	4,91	€	43,70	€	214,43
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00	mc	130,000	0,800	0,300	25,52	€	43,70	€	1.115,06
									TOT.	€	1.329,49
203.2.2.1	Scavo a larga sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, fino alla profondità massima di 1,50 metri, compresi gli oneri per rampa di accesso e la sistemazione o accatastamento nell'ambito del cantiere sino ad distanza di m 50 dal fronte di scavo. Carico e trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.										
	grigliatura	1,00	mc.	4,000	2,000	1,500	12,00	€	10,34	€	124,08
	pozzetti di servizio	6,00	mc.	0,900	0,900	1,000	4,86	€	10,34	€	50,25
	Pozzetto ripartitore post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	1,500	3,84	€	10,34	€	39,71
	Pozzetto ripartitore pre-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	1,000	2,56	€	10,34	€	26,47
	venturimetro	1,00	mc.	2,300	0,700	1,500	2,42	€	10,34	€	24,97
	accumulo fanghi	1,00	mc.	4,700	4,700	1,500	33,14	€	10,34	€	342,62
	area di depurazione	1,00	mc.	-	200,000	0,700	140,00	€	10,34	€	1.447,60
	area di supporto al cantiere	1,00	mc.	-	300,000	0,500	150,00	€	10,34	€	1.551,00
	package: fino ad una profondità di 1,50 m	1,00	mc.	-	100,000	1,500	150,00	€	10,34	€	1.551,00
									TOT.	€	5.157,70
203.3.2.2	Scavo a larga sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, dalla profondità di 1,51 a 3,00 metri, compresi gli oneri per rampa di accesso e la sistemazione o accatastamento nell'ambito del cantiere sino ad distanza di m 50 dal fronte di scavo. Carico e trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.										
	grigliatura	1,00	mc.	4,000	2,000	0,500	4,00	€	10,62	€	42,48
	Pozzetto ripartitore post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,500	1,28	€	10,62	€	13,59
	venturimetro	1,00	mc.	2,300	0,700	0,750	1,21	€	10,62	€	12,82
	accumulo fanghi	1,00	mc.	4,700	4,700	1,500	33,14	€	10,62	€	351,89
	package: fino ad una profondità di 3,00 m	1,00	mc.	-	100,000	1,500	150,00	€	10,62	€	1.593,00
									TOT.	€	2.013,79
203.3.2.3	Scavo a larga sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, dalla profondità di 3,01 a 4,00 metri, compresi gli oneri per rampa di accesso e la sistemazione o accatastamento nell'ambito del cantiere sino ad distanza di m 50 dal fronte di scavo. Carico e trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.										
	accumulo fanghi	1,00	mc.	4,700	4,700	0,500	11,05	€	10,90	€	120,39
	Package: fino ad una profondità di 4,00 m	1,00	mc.	-	100,000	1,000	100,00	€	10,90	€	1.090,00
									TOT.	€	1.210,39
203.3.2.1	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino a 1,50 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.										
	Tubazioni di collegamento tra i comparti	1,00	mc.	65,000	0,600	1,000	39,00	€	7,11	€	277,29
	Tubazioni delle soffianti	1,00	mc.	30,000	0,300	0,500	4,50	€	7,11	€	32,00
	Tubazioni pompe	1,00	mc.	30,000	0,600	1,500	27,00	€	7,11	€	191,97
	cavi elettrici	1,00	mc.	25,000	0,300	0,500	3,75	€	7,11	€	26,66
	platea per ricircolo	1,00	mc.	1,700	2,400	0,500	2,04	€	7,11	€	14,50
	platea per soffianti	1,00	mc.	7,000	2,000	0,500	7,00	€	7,11	€	49,77
									TOT.	€	592,19
N.P.05	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 200 mm, PN16.										
	Tubazioni di collegamento tra i comparti	1,00	ml	70,000	-	-	70,00	€	20,00	€	1.400,00
									TOT.	€	1.400,00
N.P.06	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 100, mm, PN16.										
	pompe	1,00	ml	4,000	-	-	4,00	€	10,00	€	40,00
	accumulo fanghi	1,00	ml	4,000	-	-	4,00	€	10,00	€	40,00
									TOT.	€	80,00
N.P.07	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 80 mm, PN16.										
	tubazione soffianti	1,00	ml	50,000	-	-	50,00	€	10,00	€	500,00
									TOT.	€	500,00
N.P.08	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI 304, DN80, compreso staffaggi, saldature con decapaggio, pezzi speciali e quant'altro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte										
	tubazione soffianti	1,00	ml	5,000	-	-	5,00	€	35,00	€	175,00
									TOT.	€	175,00
N.P.09	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 50 mm, PN16.										
	tubazione soffiante accumulo	1,00	ml	30,000	-	-	30,00	€	8,00	€	240,00
									TOT.	€	240,00
N.P.10	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI 304, DN50, compreso staffaggi, saldature con decapaggio, pezzi speciali e quant'altro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte										
	tubazione soffiante accumulo	1,00	ml	6,000	-	-	6,00	€	30,00	€	180,00
									TOT.	€	180,00
N.P.11	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI 304, DN100, compreso staffaggi, saldature con decapaggio, pezzi speciali e quant'altro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte										
	pompe	1,00	ml	7,000	-	-	7,00	€	40,00	€	280,00
	accumulo fanghi	1,00	ml	1,500	-	-	1,50	€	40,00	€	60,00

										TOT.	€ 340,00
O.EM.01	Fornitura e posa di valvola a saracinesca DN200 per tubazione completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	valvole dn 200 - by-pass	2,00	cad.	1,000	-	-	2,00	€ 300,00	€ 600,00		
										TOT.	€ 600,00
O.EM.02	Fornitura e posa di valvola a saracinesca DN80 per tubazione completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	Soffianti: valvole dn 80	3,00	cad.	1,000	-	-	3,00	€ 130,00	€ 390,00		
										TOT.	€ 390,00
O.EM.03	Fornitura e posa di valvola a saracinesca DN100 per tubazione completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	ricircolo	3,00	cad.	1,000	-	-	3,00	€ 180,00	€ 540,00		
	Accumulo fanghi: valvole dn 100	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€ 180,00	€ 180,00		
										TOT.	€ 720,00
203.6.1.3	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiali aridi di cava										
	area di depurazione 80% volume scavato	1,00	mc.	-	-	1,000	320,00	€ 25,80	€ 8.256,00		
										TOT.	€ 8.256,00
203.6.1.1	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiale teroso depositato sull'orlo dello scavo.										
	area di depurazione 20% volume scavato	1,00	mc.	-	-	1,000	80,00	€ 4,34	€ 347,20		
	altri scavi impianto 60% volume scavato	1,00	mc.	-	-	1,000	289,66	€ 4,34	€ 1.257,13		
										TOT.	€ 1.604,33
623.3.2.1	Oneri per il trasporto a discarica										
	area di depurazione 80% volume scavato	1,00	t	-	-	1,000	512,00	€ 11,46	€ 5.867,52		
	altri scavi impianto 40% volume scavato	1,00	t	-	-	1,000	308,97	€ 11,46	€ 3.540,81		
	Sabbia scavo nuova fognatura	1,00	t	-	-	1,000	48,68	€ 11,46	€ 557,84		
										TOT.	€ 9.966,17
N.P.12	Fornitura e posa di impianto prefabbricato in SCC compreso di trasporto e posa in opera degli anelli.										
	Package	1,00	cad	-	-	-	-	€ 55.000,00	€ 55.000,00		
										TOT.	€ 55.000,00
211.1.5.1	Sottofondo in pietrisco spezzato compresa stesura e compattazione eseguite con mezzi meccanici per spessore non inferiore a cm 20.										
	Sottofondo per i package	1,00	mc.	-	50,000	0,150	7,50	€ 49,70	€ 372,75		
	Sottofondo pozzetto pre-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,150	0,38	€ 49,70	€ 19,08		
	Sottofondo pozzetto post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,150	0,38	€ 49,70	€ 19,08		
	Sottofondo pozzetti ripartitori	2,00	mc.	-	2,400	0,150	0,72	€ 49,70	€ 35,78		
	Sottofondo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,150	1,20	€ 49,70	€ 59,64		
	Sottofondo pompe	1,00	mc.	-	9,000	0,150	1,35	€ 49,70	€ 67,10		
	Sottofondo venturimetro	1,00	mc.	-	1,200	0,150	0,18	€ 49,70	€ 8,95		
	Sottofondo area cantiere	1,00	mc.	-	350,000	0,150	52,50	€ 49,70	€ 2.609,25		
	sottofondo accumulo fanghi	1,00	mc.	-	17,000	0,150	2,55	€ 49,70	€ 126,74		
	Sottofondo soffianti	1,00	mc.	-	14,000	0,150	2,1	€ 49,70	€ 104,37		
										TOT.	€ 3.422,74
207.1.1.1	Conglomerato cementizio con C12/15 : per magroni e sottofondi, consistenza plastica										
	cordolo	1,00	mc.	70,000	0,500	0,100	3,50	€ 163,00	€ 570,50		
	Sottofondo per i package	1,00	mc.	-	50,000	0,100	5,00	€ 163,00	€ 815,00		
	Sottofondo pozzetto pre-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,160	0,41	€ 163,00	€ 66,76		
	Sottofondo pozzetto post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,160	0,41	€ 163,00	€ 66,76		
	Sottofondo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,100	0,80	€ 163,00	€ 130,40		
	Sottofondo venturimetro	1,00	mc.	-	1,200	0,100	0,12	€ 163,00	€ 19,56		
	Sottofondo pompe	1,00	mc.	-	9,000	0,200	1,80	€ 163,00	€ 293,40		
	sottofondo accumulo fanghi	1,00	mc.	-	17,000	0,100	1,70	€ 163,00	€ 277,10		
	Sottofondo soffianti	1,00	mc.	-	14,000	0,100	1,40	€ 163,00	€ 228,20		
										TOT.	€ 2.467,69
207.2.11.15	Conglomerato cementizio con C35/45 : S5 per ambienti asciutto e permanente bagnato										
	Platea per i package	1,00	mc.	-	50,000	0,150	7,50	€ 159,00	€ 1.192,50		
	Platea grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,150	1,20	€ 159,00	€ 190,80		
	Platea venturimetro	1,00	mc.	-	1,200	0,150	0,18	€ 159,00	€ 28,62		
	Platea accumulo fanghi	1,00	mc.	-	17,000	0,150	2,55	€ 159,00	€ 405,45		
	Platea pompe	1,00	mc.	-	9,000	0,150	1,35	€ 159,00	€ 214,65		
	Platea soffianti	1,00	mc.	-	14,000	0,150	2,10	€ 159,00	€ 333,90		
	Pareti longitudinali grigliatura	2,00	mc.	4,000	1,600	0,200	2,56	€ 159,00	€ 407,04		
	Pareti trasversali grigliatura	3,00	mc.	2,000	1,600	0,200	1,92	€ 159,00	€ 305,28		
	Fondo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,200	1,60	€ 159,00	€ 254,40		
	Sopralzo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,600	4,80	€ 159,00	€ 763,20		
	Pareti laterali venturimetro	2,00	mc.	-	2,000	0,200	0,80	€ 159,00	€ 127,20		
	Pareti longitudinali venturimetri	1,00	mc.	-	0,600	0,200	0,12	€ 159,00	€ 19,08		
	Pareti vasca accumulo	4,00	mc.	4,100	4,100	0,250	16,81	€ 159,00	€ 2.672,79		
	Sopralzo accumulo	1,00	mc.	3,500	3,500	0,200	2,45	€ 159,00	€ 389,55		
	Cordolo interno package	1,00	mc.	40,000	0,200	0,550	4,40	€ 159,00	€ 699,60		
	Fondo interno package	1,00	mc.	-	30,000	0,200	6,00	€ 159,00	€ 954,00		
	Pareti pozzetto longitudinali pre-ossidazione	2,00	mc.	1,200	0,600	0,160	0,23	€ 159,00	€ 36,63		
	Pareti laterali pozzetto pre-ossidazione	2,00	mc.	1,520	0,600	0,160	0,29	€ 159,00	€ 46,40		
	Lapide copertura pozzetto pre-ossidazione nuovo manufatto di scarico	1,00	mc.	1,520	1,520	0,160	0,21	€ 159,00	€ 33,34		
	a corpo	1,00	a corpo	-	-	-	-	€ 5.000,00	€ 5.000,00		
	Pareti pozzetto longitudinali pre-ossidazione	2,00	mc.	1,200	1,600	0,160	0,61	€ 159,00	€ 97,69		
	Pareti laterali pozzetto pre-ossidazione	2,00	mc.	1,520	1,600	0,200	0,64	€ 159,00	€ 101,76		
	Lapide copertura pozzetto pre-ossidazione	1,00	mc.	1,520	1,520	0,160	0,21	€ 159,00	€ 33,34		
										TOT.	€ 14.307,22
207.40.5.1	Acciaio ad aderenza migliorata presagomato, FeB 450C controllato, stimato in 200 kg/mc di calcestruzzo										
	acciaio per strutture	1,00	kg	11.707,194			11707,19	€ 1,54	€ 18.029,08		
										TOT.	€ 18.029,08

207.30.1.3	Casseformi in legno per cementi armati, con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo: rovesc, muratore di sotterraneo, ecc. per getti in elevazioni quali murature rettilinee e simili; stimato in 7 mq per ogni mc di calcestruzzo											
	casseformi per strutture	1,00	mq	351,216			351,22	€ 38,50	€ 13.521,81			
									TOT.			€ 13.521,81
206.1.3.10	Malta cementizia composta da cemento, sabbia vagliata ed acqua con 450kg di cemento II A-V 42,5 R in sacchi, per mc di sabbia (per iniezioni)											
	stuccatura fuga	1,00	mc.	-	10,000	0,100	1,00	€ 170,00	€ 170,00			
									TOT.			€ 170,00
379.4.1.3	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio in cemento, dimensioni 12x25x100 cm											
	nuovo cordolo stradale	1,00	ml	40,000			40,00	€ 21,40	€ 856,00			
									TOT.			€ 856,00
226.1.2.8	Pozzetto prefabbricato in cls senza fondo e lapide, per derivazione e di linea, compreso letto di posa di 10 cm e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici, esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura.											
	dim. Int. 80x80xh77	6,00	cad.	-	-	-	6,00	€ 270,00	€ 1.620,00			
									TOT.			€ 1.620,00
12.5.7.0	Fornitura e posa di lapide rinforzata a chiusino unico: misure 80x80x15 cm con foro telaio del chiusino mm 800											
	dim. Int. 80x80xh15	6,00	cad.	-	-	-	6,00	€ 71,00	€ 426,00			
									TOT.			€ 426,00
272.5.4.6	Fornitura e posa in opera di chiusino c.s. classe D resistenza 400kN											
	chiusino accumulo fanghi	1,00	cad.	-	-	-	1,00	€ 496,81	€ 496,81			
	d650x650, telaio d. 800x800xh50 (145 kg)	6,00	cad.	-	-	-	6,00	€ 496,81	€ 2.980,86			
									TOT.			€ 3.477,67
223.4.5.2	Manto in lamiera di acciaio zincato, lamiera ondulata 10/10											
	nuova copertura grigliatura	1,00	mq	8,000	-	-	8,00	€ 20,20	€ 161,60			
	pannelli laterali grigliatura	1,00	mq	22,000	-	-	22,00	€ 20,20	€ 444,40			
									TOT.			€ 606,00
250.15.3.1	CARPENTERIA METALLICA per strutture secondarie quali arcarecci, frontoni, balze, ecc. compreso tracciatura dei pezzi, assemblaggio con puntatura elettrica e zincatura, in profilati di ferro.											
	montanti grigliatura scatolare a sez. rettangolare 50x50x4	1,00	kg.	170,000	-	5,000	850,00	€ 4,64	€ 3.944,00			
	scalette accumulo fanghi	10,00	kg.	0,700	-	5,000	35,00	€ 4,64	€ 162,40			
	ringhiera	1,00	kg.	180,000	-	5,000	900,00	€ 4,64	€ 4.176,00			
	Grigliato copertura pozzetti ripartitori (dim 1,00x1,00)	2,00	kg.	30,000	-	1,000	60,00	€ 4,64	€ 278,40			
	incremento per lavorazioni e bullonerie (+ 15%)	1,00	kg.	-	-	-	267,75	€ 4,64	€ 1.242,36			
									TOT.			€ 9.803,16
251.3.1.1	Infissi in ferro per porte e finestre con elementi fissi ed apribili, anche a vasistas, con eventuali pannelli in lamiera, compreso: maniglie, accessori, mano di antiruggine: in profilati tubolari zincati fino a 10 kg/mq											
	Edificio grigliatura: porte	1,00	mq	3,300	2,000	-	6,60	€ 75,00	€ 495,00			
									TOT.			€ 495,00
250.6.1.1	Cancello a disegno semplice con elementi in ferro piatto, saldati o imbullonati, fissati su montanti di idonea sezione completo di accessori di sostegno, movimento, chiusura con serratura a scatto e a chiave tipo Yale: di peso fino a 20 kg/mq											
	Cancello di ingresso - Apertura 5,00 metri	1,00	mq	30,000	-	-	30,00	€ 11,01	€ 330,30			
									TOT.			€ 330,30
250.17.1.1	Recinzione di confine in rete metallica in filo di ferro zincato plastificato a maglia 60x120 mm, filo d. 2,2 mm , h 2 m fuoriterra con sostegni in profilati di ferro sezione a T (35x35x5,5) posati ad interesse di 2 m compreso preparazione buche, fondazione cls C12/15, rinterro, verniciatura profilati, quota sostegni diagonali agli angoli e rompitratto, il tutto eseguito a mano.											
	Recinzione	1,00	m	-	-	-	75,00	€ 43,35	€ 3.251,25			
									TOT.			€ 3.251,25
374.1.1.1	Fondazione stradale compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata: con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spess. Non inferiore a 30 cm											
	Strada di accesso all'impianto - Ipotesi A	1,00	mc.	25,000	5,000	0,300	37,50	€ 27,50	€ 1.031,25			
	Piazzale esterno per manovra mezzi	1,00	mc.	15,000	10,000	0,300	45,00	€ 27,50	€ 1.237,50			
	Strada interna al depuratore - Ipotesi A	1,00	mc.	18,300	5,000	0,300	27,45	€ 27,50	€ 754,88			
									TOT.			€ 3.023,63
374.1.2.1	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI10006)											
	Strada di accesso all'impianto - Ipotesi A	1,00	mc.	25,000	5,000	0,150	18,75	€ 30,60	€ 573,75			
	Piazzale esterno per manovra mezzi	1,00	mc.	15,000	10,000	0,150	22,50	€ 30,60	€ 688,50			
	Strada interna al depuratore - Ipotesi A	1,00	mc.	18,300	5,000	0,150	13,73	€ 30,60	€ 419,99			
									TOT.			€ 1.682,24
374.1.2.3	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 4/7											
	Strada di accesso all'impianto - Ipotesi A	1,00	mc.	25,000	5,000	0,100	12,50	€ 37,20	€ 465,00			
	Piazzale esterno per manovra mezzi	1,00	mc.	15,000	10,000	0,100	15,00	€ 37,20	€ 558,00			
	Strada interna al depuratore - Ipotesi A	1,00	mc.	18,300	5,000	0,100	9,15	€ 37,20	€ 340,38			
									TOT.			€ 1.363,38
N.P.14	Oneri per il livellamento della strada di accesso all'impianto e del piazzale a servizio del depuratore per manovra mezzi di trasporto											
	stima maggiorazione del 20%	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 5.464,80	€ 5.464,80			
									TOT.			€ 5.464,80

O.EM.04	Fornitura e posa in opera di griglia fine meccanizzata, struttura in acciaio inox completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	griglie trattamento iniziale	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00		
								TOT.	€ 4.000,00		
O.EM.06	Fornitura e posa in opera di diffusori tubolari, struttura in acciaio inox completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	Diffusori per vasca di accumulo fanghi	4,00	cad.	1,000	-	-	4,00	€ 200,00	€ 800,00		
								TOT.	€ 800,00		
O.EM.07	Fornitura e posa in opera di soffianti per miscelatore/reatore sommerso completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	soffianti diffusori tubolare	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00		
								TOT.	€ 1.200,00		
O.ST.01	Fornitura e posa in opera misuratore di portata elettromagnetico completo di tutti gli accessori per la posa ed il suo funzionamento a regola d'arte.										
	Misuratori di portata: ricircolo dei fanghi e fanghi di supero	2,00	a corpo	-	-	-	2,00	€ 1.200,00	€ 2.400,00		
								TOT.	€ 2.400,00		
O.ST.02	Fornitura e posa di misuratore di livello a ultrasuoni shuttle con display LCD 2 uscite a relè configurabili, completo di cavo e di ogni accessorio per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.										
	Misuratore di livello: ingresso, venturi, accumulo dei fanghi	3,00	a corpo	-	-	-	3,00	€ 1.200,00	€ 3.600,00		
								TOT.	€ 3.600,00		
O.ST.03	Fornitura e posa di misuratore di livello pneumatico, completo di ogni accessorio per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.										
	griglia	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€ 400,00	€ 400,00		
								TOT.	€ 400,00		
O.ST.04	Fornitura e posa ossimetro (sensore e centralina di controllo) completo di tutti gli accessori per la posa ed il suo funzionamento a regola d'arte. L'ossimetro ha le seguenti caratteristiche generali: - Trasmettitore di O2 con tecnologia ottica LDO (Luminescent Dissolved Oxygen). - Non necessaria calibrazione, membrane ed elettroliti da reintegrare. - Campo di misura: 0,05 ÷ 20,00 mg/l O2. - Classe di precisione ± 2% nel campo 0 ÷ 20,00 mg/l; - Incertezza di misura: 0,05 mg/l; - Tempo risposta 30sec. - Temperatura ambiente 0 ÷ 50°C. - Elettronica separata con alimentazione elettrica 230 Vac o 24 Vdc/Vac; - N° 2 relè di uscita programmabili; - Uscita analogica 4÷20mA lineare, carico Max 600Ω, con separazione galvanica; - Indicazione della misura e dell'anomalia di funzionamento su display locale, esecuzione custodia IP65 per montaggio a parete; - Modulo di calibrazione e gestione dati da frontale display, tastiera e lead di segnalazione integrati nell'elettronica; - Calibrazione automatica in aria; - Armatura ad immersione lunghezza 5000 mm in PVC; - Compensazione di temperatura incorporata;										
	Ossimetro in vasca di ossidazione e pre-ossidazione	2,00	a corpo	-	-	-	2,00	€ 1.400,00	€ 2.800,00		
								TOT.	€ 2.800,00		
O.EM.09	Fornitura e posa in opera di pompa Monho estrazione fanghi e surnatante completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	pompa per estrazione fanghi	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00		
								TOT.	€ 1.500,00		
O.EL.03	Fornitura e posa in opera dei collegamenti elettrici e di segnale dall'edificio grigliatura alle diverse utenze, completi di tutti gli accessori, le protezioni necessari per dare l'opera completa e finita a regola d'arte, secondo le normative in vigore.										
	alle utenze	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 7.000,00	€ 7.000,00		
								TOT.	€ 7.000,00		
O.EL.04	Fornitura e posa in opera impianto elettrico all'interno dell'edificio griglia, comprensivo di interruttori, prese 220V e 380V e punti luce secondo le normative vigenti in materia e per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.										
	grigliatura	1,00	cad.	-	-	-	1,00	€ 200,00	€ 200,00		
								TOT.	€ 200,00		
O.EL.06	Fornitura e posa punti luce esterni da 30W LED, complete di tutti gli accessori ed i materiali necessari per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.										
	faretti	5,00	cad.	-	-	-	5,00	€ 100,00	€ 500,00		
	a punto luce	5,00	cad.	-	-	-	5,00	€ 150,00	€ 750,00		
								TOT.	€ 1.250,00		
O.EL.07	Costruzione, rifacimento o ampliamento impianto di terra esterno per la messa a terra di funzionamento e di sicurezza, compresi gli scavi, rinterrati e ripristini definitivi, fornitura e posa in opera di corda in acciaio zincato, di picchetti di terra, di accessori e terreno vegetale. (Almeno 4 dispersori).										
	impianto di terra	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00		
								TOT.	€ 1.500,00		

O.EL.08	Fornitura e posa in opera di un nuovo quadro generale completo di tutti gli accessori ed i materiali necessari per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Il suddetto quadro dovrà prevedere due sezioni: una di potenza e una di automazione e telecontrollo. Il quadro dovrà essere corredato: - di un sistema di commutazione Rete/G.E. di tipo automatico; - di interruttori di alimentazione e protezione verso tutti gli altri quadri posti in campo, nonché verso i circuiti facente parte l'impianto di servizio (luce locale, prese FM, luce esterna ecc.); - dispositivo RTU per il telecontrollo (Fornitura stazione appaltante).	quadro elettrico	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00
									TOT.	€ 6.000,00
N.P.15	Fornitura e piantumazione di essenze arborre tipiche del loco perimetro cordolo esterno		1,00	ml	100,000			100,00	€ 8,00	€ 800,00
									TOT.	€ 800,00
N.P.16	Interventi geotecnici per la messa in sicurezza dell'area in cui verrà costruito il nuovo impianto di depurazione stima opere geotecniche messa in sicurezza		1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 30.000,00	€ 30.000,00
									TOT.	€ 30.000,00

TOTALE LAVORAZIONI = € 343.991,04

ONERI SICUREZZA = € 24.079,37

Stima sommaria della spesa - IPOTESI B
Adeguamento degli scarichi nel Comune di Castiglione d'Orcia- Campiglia d'Orcia
Comune di Castiglione d'Orcia (SI)

n°voce	descrizione	parti simili	u.m.	lung.	larg.	h. / kg.	tot. Misura	costo unit.	tot. €
A	TRATTO FOGNARIO								€ 97.199,41
N.P.01	Taglio raso terra di vegetazione erbacea e arbustiva con triturazione senza asportazione dei residui. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutato in base alla superficie reale dell'area interessata ai lavori. Tratto fognario in campagna Area limitrofa allo scolmatore	1,00 1,00	mq. mq.	30,000 10,000	3,000 5,000	- -	90,00 50,00	€ 0,60 € 0,60	€ 54,00 € 30,00
								TOT.	€ 84,00
N.P. 02	Sostituzione del pozzetto esistente iniziale in cemento armato con nuovo pozzetto prefabbricato dimensioni interne cm. 120x120x250, compreso demolizione, allontanamento e smaltimento dei materiali di risulta, bypass temporaneo del liquame in arrivo, nuova fondazione, scaletta anticivolo interna, soletta superiore, chiusino diametro utile mm 700, collegamenti delle tubazioni esistenti, paratoia e setto interno in acciaio inox, il tutto per realizzare nuovo pozzetto scolmatore come da standard ADF. Pozzetto scolmatore capo-fogna	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 7.500,00	€ 7.500,00
								TOT.	€ 7.500,00
269.3.1.2	Fognatura in PVC rigido, secondo norma UNI-EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8 posta su letto di sabbione e materiale sciolto con sp. Minimo 20 cm, D. 250 mm Tubazione nuova fognatura Tubazione di scarico scolmatore	1,00 1,00	ml ml	600,000 10,000	- -	- -	600,00 10,00	€ 34,10 € 34,10	€ 20.460,00 € 341,00
								TOT.	€ 20.801,00
203.3.2.1	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino a 1,50 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km. Nuova fognatura Scarico scolmatore Pozzetti	1,00 1,00 12,00	mc. mc. mc.	540,000 10,000 0,900	0,800 0,800 0,900	1,500 1,500 1,500	648,00 12,00 14,58	€ 7,11 € 7,11 € 7,11	€ 4.607,28 € 85,32 € 103,66
								TOT.	€ 4.796,26
203.3.1.2	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino da 1,51 a 3,00 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km. Nuova fognatura 10% sul totale scavi Scavo per nuovo scolmatore Pozzetti	1,00 1,00 3,00	mc. mc. mc.	60,000 1,000 0,900	0,800 2,000 0,900	2,500 2,500 2,500	120,00 5,00 6,08	€ 8,21 € 8,21 € 8,21	€ 985,20 € 41,05 € 49,88
								TOT.	€ 1.076,13
205.1.3.1	Sovrapprezzo al carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche per ogni km eccedente i primi 20 km. Indicata dalla committenza. Nuova fognatura Scarico scolmatore Pozzetti	1,00 1,00 1,00	mc mc mc	600,000 10,000 0,900	0,800 0,800 0,900	1,500 1,500 1,500	900,00 15,00 1,52	€ 1,08 € 1,08 € 1,08	€ 972,00 € 16,20 € 1,64
								TOT.	€ 989,84
623.3.2.1	Oneri per il trasporto a discarica Scotico superficiale Sabbia scavo nuova fognatura Pozzetti	1,00 1,00 1,00	t t t	610,000 - -	3,500 - -	0,300 - -	1024,80 188,43 33,05	€ 11,46 € 11,46 € 11,46	€ 11.744,21 € 2.159,38 € 378,73
								TOT.	€ 14.282,32
360.7.8.1	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata per la presenza di roccia e/o comunque trovanti superiori 0,50 mc eseguiti con l'ausilio di scavatore con martello demolitore, il tutto valutato per il volume effettivamente demolito rimosso. 10% sul totale scavato	1,00	mc.	-	-	-	67,46	€ 34,30	€ 2.313,81
								TOT.	€ 2.313,81
4	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico, butilico, in rame rosso, tipo FG7 a doppio isolamento della sezione di mmq 6,00 compreso pezzi speciali per giunzioni, derivazioni ecc. Totale tubazione fognaria	1,00	ml	610,000	-	-	610,00	€ 1,37	€ 835,70
								TOT.	€ 835,70
5	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in polietilene ad alta densità con le scritte "Tubazione Acquedotto e/o "Tubazione fogna" a seconda dei casi, delle dimensioni di cm 10 x m 200, posto tra la superficie dello scavo e la tubazione, dopo parziale rinterro. Totale tubazione fognaria	1,00	ml	610,000	-	-	610,00	€ 0,76	€ 463,60
								TOT.	€ 463,60
260.1.1.0	Scotico del piano di campagna per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'Albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche od ad aree indicate dalla D.L. fino alla distanza di 20km. Area di rifacimento strada e nuova fognatura	1,00	mq	610,000	3,500	-	2135,00	€ 2,79	€ 5.956,65
								TOT.	€ 5.956,65
203.6.1.1	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiale depositato sull'orlo dello scavo Nuova fognatura in campagna Nuova fognatura su strada bianca Scarico scolmatore Pozzetti Pozzetti	1,00 1,00 1,00 3,00 12,00	mc mc mc mc mc	30,000 570,000 10,000 0,900 0,900	0,800 0,800 0,800 0,900 0,900	1,200 0,700 1,200 2,500 1,500	28,80 319,20 9,60 6,08 14,58	€ 4,34 € 4,34 € 4,34 € 4,34 € 4,34	€ 124,99 € 1.385,33 € 41,66 € 26,37 € 63,28

												TOT.	€ 1.641,63
264.1.2.2	Rinfianco di condutture e/o manufatti eseguito a macchina, compresi compattazione con piastra vibrante, bagnatura e spianamento, misurato al netto della conduttura con sabbione o sciabbione												
	Nuova fognatura in campagna	1,00	mc	30,000	0,800	0,300	5,89	€	43,70	€	257,32		
	Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc	570,000	0,800	0,300	111,88	€	43,70	€	4.889,10		
												TOT.	€ 5.146,43
374.1.1.1	Fondazione stradale compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata: con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spess. Non inferiore a 30 cm												
	Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc.	570,000	0,800	0,300	136,80	€	27,50	€	3.762,00		
												TOT.	€ 3.762,00
374.1.2.1	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI10006)												
	Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc.	570,000	3,500	0,150	299,25	€	30,60	€	9.157,05		
												TOT.	€ 9.157,05
374.1.2.3	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 4/7												
	Nuova fognatura su strada bianca	1,00	mc.	570,000	3,500	0,050	99,75	€	37,20	€	3.710,70		
												TOT.	€ 3.710,70
N.P.03	Rifacimento zanelle di scolo con mezzo meccanico e riprofilatura del terreno adiacente per favorire il deflusso delle acque meteoriche.												
	Rifacimento della strada bianca	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€	750,00	€	750,00		
												TOT.	€ 750,00
226.1.2.8	Pozzetto prefabbricato in cls senza fondo e lapide, per derivazione e di linea, compreso letto di posa di 10 cm e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici, esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura.												
	dim. Int. 80x80xh77	15,00	cad.	-	-	-	15,00	€	270,00	€	4.050,00		
												TOT.	€ 4.050,00
12.5.3.9	Fornitura e posa di rialzo per pozzetto di spurgo senza sifone, c.s. comprensivo di taglio fino alla quota del piano campagna: misure 80x80x84 cm, 415 kg c.s. d. 6 cm												
	dim. Int. 80x80xh84	15,00	cad.	-	-	-	15,00	€	91,01	€	1.365,15		
												TOT.	€ 1.365,15
12.5.7.0	Fornitura e posa di lapide rinforzata a chiusino unico: misure 80x80x15 cm con foro telaio del chiusino mm 800												
	dim. Int. 80x80xh15	15,00	cad.	-	-	-	15,00	€	71,00	€	1.065,00		
												TOT.	€ 1.065,00
272.5.4.6	Fornitura e posa in opera di chiusino c.s. classe D resistenza 400kN d650x650, telaio d. 800x800xh50 (145 kg)												
		15,00	cad.	-	-	-	15,00	€	496,81	€	7.452,15		
												TOT.	€ 7.452,15
B	IMPIANTO DI DEPURAZIONE - IPOTESI B												€ 213.491,85
N.P.04	Taglio raso terra di vegetazione erbacea e arbustiva con triturazione senza asportazione dei residui. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutato in base alla superficie reale dell'area interessata ai lavori.												
	Area di supporto al cantiere	1,00	mq	-	-	400,000	400,00	€	0,60	€	240,00		
	Area di depurazione - ipotesi B	1,00	mq	-	-	400,000	400,00	€	0,60	€	240,00		
												TOT.	€ 480,00
269.3.1.2	Fognatura in PVC rigido, secondo norma UNI-EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8 posta su letto di sabbione e materiale sciolto con sp. Minimo 20 cm, D. 250 mm												
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi B	1,00	ml	55,000	-	-	55,00	€	34,10	€	1.875,50		
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi B	1,00	ml	150,000	-	-	150,00	€	34,10	€	5.115,00		
												TOT.	€ 6.990,50
203.3.2.1	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino a 1,50 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.												
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi B	1,00	ml	55,000	-	-	55,00	€	7,11	€	391,05		
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00	ml	150,000	-	-	150,00	€	7,11	€	1.066,50		
												TOT.	€ 1.457,55
205.1.3.1	Sovrapprezzo al carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche per ogni km eccedente i primi 20 km. Indicata dalla committenza.												
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi B	1,00	mc	55,000	0,800	1,500	82,50	€	1,08	€	89,10		
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi B	1,00	mc	150,000	0,800	1,500	225,00	€	1,08	€	243,00		
	Altri scavi nell'area depuratore -Ipotesi B	1,00	mc	744,108	-	-	930,13	€	1,08	€	1.004,55		
												TOT.	€ 1.336,65
4	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico, butilico, in rame rosso, tipo FG7 a doppio isolamento della sezione di mmq 6,00 compreso pezzi speciali per giunzioni, derivazioni ecc.												
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi A	1,00	ml	55,000	-	-	55,00	€	1,37	€	75,35		
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi A	1,00	ml	150,000	-	-	150,00	€	1,37	€	205,50		
												TOT.	€ 280,85
5	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in polietilene ad alta densità con le scritte "Tubazione Acquedotto e/o "Tubazione fogna" a seconda dei casi, delle dimensioni di cm 10 x m 200, posto tra la superficie dello scavo e la tubazione, dopo parziale rinterro.												
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi B	1,00	ml	55,000	-	-	55,00	€	0,76	€	41,80		
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi B	1,00	ml	150,000	-	-	150,00	€	0,76	€	114,00		
												TOT.	€ 155,80

203.6.1.1	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiale depositato sull'orlo dello scavo											
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi B	1,00	mc	55,000	0,800	1,200	52,80	€	4,34	€	229,15	
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi B	1,00	mc	150,000	0,800	1,200	144,00	€	4,34	€	624,96	
										TOT.	€ 854,11	
264.1.2.2	Rinfianco di condutture e/o manufatti eseguito a macchina, compresi compattazione con piastra vibrante, bagnatura e spianamento, misurato al netto della conduttura con sabbione o scabbione											
	Tubazione arrivo depuratore -Ipotesi B	1,00	mc	55,000	0,800	0,300	10,80	€	43,70	€	471,76	
	Tubazione scarico corpo ricettore -Ipotesi B	1,00	mc	150,000	0,800	0,300	29,44	€	43,70	€	1.286,61	
										TOT.	€ 1.758,36	
203.2.2.1	Scavo a larga sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, fino alla profondità massima di 1,50 metri, compresi gli oneri per rampa di accesso e la sistemazione o accatastamento nell'ambito del cantiere sino ad distanza di m 50 dal fronte di scavo. Carico e trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.											
	grigliatura	1,00	mc.	4,000	2,000	1,500	12,00	€	10,34	€	124,08	
	pozzetti di servizio	6,00	mc.	0,900	0,900	1,000	4,86	€	10,34	€	50,25	
	Pozzetto ripartitore post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	1,500	3,84	€	10,34	€	39,71	
	Pozzetto ripartitore pre-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	1,000	2,56	€	10,34	€	26,47	
	venturimento	1,00	mc.	2,300	0,700	1,500	2,42	€	10,34	€	24,97	
	accumulo fanghi	1,00	mc.	4,700	4,700	1,500	33,14	€	10,34	€	342,62	
	area di depurazione	1,00	mc.	-	200,000	0,700	140,00	€	10,34	€	1.447,60	
	area di supporto al cantiere	1,00	mc.	-	300,000	0,500	150,00	€	10,34	€	1.551,00	
	package: fino ad una profondità di 1,50 m	1,00	mc.	-	100,000	1,500	150,00	€	10,34	€	1.551,00	
										TOT.	€ 5.157,70	
203.3.2.2	Scavo a larga sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, dalla profondità di 1,51 a 3,00 metri, compresi gli oneri per rampa di accesso e la sistemazione o accatastamento nell'ambito del cantiere sino ad distanza di m 50 dal fronte di scavo. Carico e trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.											
	grigliatura	1,00	mc.	4,000	2,000	0,500	4,00	€	10,62	€	42,48	
	Pozzetto ripartitore post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,500	1,28	€	10,62	€	13,59	
	venturimetro	1,00	mc.	2,300	0,700	0,750	1,21	€	10,62	€	12,82	
	accumulo fanghi	1,00	mc.	4,700	4,700	1,500	33,14	€	10,62	€	351,89	
	package: fino ad una profondità di 3,00 m	1,00	mc.	-	100,000	1,500	150,00	€	10,62	€	1.593,00	
										TOT.	€ 2.013,79	
203.3.2.3	Scavo a larga sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreno di media consistenza, dalla profondità di 3,01 a 4,00 metri, compresi gli oneri per rampa di accesso e la sistemazione o accatastamento nell'ambito del cantiere sino ad distanza di m 50 dal fronte di scavo. Carico e trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.											
	accumulo fanghi	1,00	mc.	4,700	4,700	0,500	11,05	€	10,90	€	120,39	
	Package: fino ad una profondità di 4,00 m	1,00	mc.	-	100,000	1,000	100,00	€	10,90	€	1.090,00	
										TOT.	€ 1.210,39	
203.3.2.1	Scavo a sezione ristretta obbligata, per profondità fino a 1,50 m, con carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di 20 km.											
	Tubazioni di collegamento tra i comparti	1,00	mc.	65,000	0,600	1,000	39,00	€	7,11	€	277,29	
	Tubazioni delle soffianti	1,00	mc.	30,000	0,300	0,500	4,50	€	7,11	€	32,00	
	Tubazioni pompe	1,00	mc.	30,000	0,600	1,500	27,00	€	7,11	€	191,97	
	cavi elettrici	1,00	mc.	25,000	0,300	0,500	3,75	€	7,11	€	26,66	
	platea per ricircolo	1,00	mc.	1,700	2,400	0,500	2,04	€	7,11	€	14,50	
	platea per soffianti	1,00	mc.	7,000	2,000	0,500	7,00	€	7,11	€	49,77	
										TOT.	€ 592,19	
N.P.05	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 200 mm, PN16.											
	Tubazioni di collegamento tra i comparti	1,00	ml	70,000	-	-	70,00	€	20,00	€	1.400,00	
										TOT.	€ 1.400,00	
N.P.06	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 100, mm, PN16.											
	pompe	1,00	ml	4,000	-	-	4,00	€	10,00	€	40,00	
	accumulo fanghi	1,00	ml	4,000	-	-	4,00	€	10,00	€	40,00	
											€ 80,00	
N.P.07	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 80 mm, PN16.											
	tubazione soffianti	1,00	ml	50,000	-	-	50,00	€	10,00	€	500,00	
										TOT.	€ 500,00	
N.P.08	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI 304, DN80, compreso staffaggi, saldature con decapaggio, pezzi speciali e quant'altro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte											
	tubazione soffianti	1,00	ml	5,000	-	-	5,00	€	35,00	€	175,00	
										TOT.	€ 175,00	
N.P.09	Fornitura e posa in opera tubo Polietilene ad Alta Densità a norma UNI EN 12201, ISO 4427, UNI EN ISO 15494; prodotto da azienda certificata ISO 9001, compreso di saldature e pezzi speciali, D. 50 mm, PN16.											
	tubazione soffiante accumulato	1,00	ml	30,000	-	-	30,00	€	8,00	€	240,00	
										TOT.	€ 240,00	
N.P.10	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI 304, DN50, compreso staffaggi, saldature con decapaggio, pezzi speciali e quant'altro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte											
	tubazione soffiante accumulato	1,00	ml	6,000	-	-	6,00	€	30,00	€	180,00	
										TOT.	€ 180,00	

N.P.11	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI 304, DN100, compreso staffaggi, saldature con decapaggio, pezzi speciali e quant'altro per dare l'opera completa e finita a regola d'arte										
	pompe	1,00	ml	7,000	-	-	7,00	€	40,00	€	280,00
	accumulo fanghi	1,00	ml	1,500	-	-	1,50	€	40,00	€	60,00
										TOT.	€ 340,00
O.EM.01	Fornitura e posa di valvola a saracinesca DN200 per tubazione completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	valvole dn 200 - by-pass	2,00	cad.	1,000	-	-	2,00	€	300,00	€	600,00
										TOT.	€ 600,00
O.EM.02	Fornitura e posa di valvola a saracinesca DN80 per tubazione completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	Soffianti: valvole dn 80	3,00	cad.	1,000	-	-	3,00	€	130,00	€	390,00
										TOT.	€ 390,00
O.EM.03	Fornitura e posa di valvola a saracinesca DN100 per tubazione completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	ricircolo	3,00	cad.	1,000	-	-	3,00	€	180,00	€	540,00
	Accumulo fanghi: valvole dn 100	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€	180,00	€	180,00
										TOT.	€ 720,00
203.6.1.3	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiali aridi di cava										
	area di depurazione 80% volume scavato	1,00	mc.	-	-	1,000	320,00	€	25,80	€	8.256,00
										TOT.	€ 8.256,00
203.6.1.1	Rinterro o riempimento di scavi o buche con mezzi meccanici, compattato, con materiale teroso depositato sull'orlo dello scavo.										
	area di depurazione 20% volume scavato	1,00	mc.	-	-	1,000	80,00	€	4,34	€	347,20
	altri scavi impianto 60% volume scavato	1,00	mc.	-	-	1,000	289,66	€	4,34	€	1.257,13
										TOT.	€ 1.604,33
623.3.2.1	Oneri per il trasporto a discarica										
	area di depurazione 70% volume scavato	1,00	t	-	-	1,000	448,00	€	11,46	€	5.134,08
	altri scavi impianto 30% volume scavato	1,00	t	-	-	1,000	231,73	€	11,46	€	2.655,61
	Sabbia scavo nuova fognatura	1,00	t	-	-	1,000	64,38	€	11,46	€	737,79
										TOT.	€ 8.527,48
N.P.12	Fornitura e posa di impianto prefabbricato in SCC compreso di trasporto e posa in opera degli anelli.										
	Package	1,00	cad	-	-	-	-	€	55.000,00	€	55.000,00
										TOT.	€ 55.000,00
211.1.5.1	Sottofondo in pietrisco spezzato compresa stesura e compattazione eseguite con mezzi meccanici per spessore non inferiore a cm 20.										
	Sottofondo per i package	1,00	mc.	-	50,000	0,150	7,50	€	49,70	€	372,75
	Sottofondo pozzetto pre-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,150	0,38	€	49,70	€	19,08
	Sottofondo pozzetto post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,150	0,38	€	49,70	€	19,08
	Sottofondo pozzetti ripartitori	2,00	mc.	-	2,400	0,150	0,72	€	49,70	€	35,78
	Sottofondo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,150	1,20	€	49,70	€	59,64
	Sottofondo pompe	1,00	mc.	-	9,000	0,150	1,35	€	49,70	€	67,10
	Sottofondo venturimetro	1,00	mc.	-	1,200	0,150	0,18	€	49,70	€	8,95
	Sottofondo area cantiere	1,00	mc.	-	350,000	0,150	52,50	€	49,70	€	2.609,25
	sottofondo accumulo fanghi	1,00	mc.	-	17,000	0,150	2,55	€	49,70	€	126,74
	Sottofondo soffianti	1,00	mc.	-	14,000	0,150	2,1	€	49,70	€	104,37
										TOT.	€ 3.422,74
207.1.1.1	Conglomerato cementizio con C12/15 : per magroni e sottofondi, consistenza plastica										
	cordolo	1,00	mc.	70,000	0,500	0,100	3,50	€	163,00	€	570,50
	Sottofondo per i package	1,00	mc.	-	50,000	0,100	5,00	€	163,00	€	815,00
	Sottofondo pozzetto pre-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,160	0,41	€	163,00	€	66,76
	Sottofondo pozzetto post-ossidazione	1,00	mc.	1,600	1,600	0,160	0,41	€	163,00	€	66,76
	Sottofondo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,100	0,80	€	163,00	€	130,40
	Sottofondo venturimetro	1,00	mc.	-	1,200	0,100	0,12	€	163,00	€	19,56
	Sottofondo pompe	1,00	mc.	-	9,000	0,200	1,80	€	163,00	€	293,40
	sottofondo accumulo fanghi	1,00	mc.	-	17,000	0,100	1,70	€	163,00	€	277,10
	Sottofondo soffianti	1,00	mc.	-	14,000	0,100	1,40	€	163,00	€	228,20
										TOT.	€ 2.467,69
207.2.11.15	Conglomerato cementizio con C35/45 : S5 per ambienti asciutto e permanente bagnato										
	Platea per i package	1,00	mc.	-	50,000	0,150	7,50	€	159,00	€	1.192,50
	Platea grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,150	1,20	€	159,00	€	190,80
	Platea venturimetro	1,00	mc.	-	1,200	0,150	0,18	€	159,00	€	28,62
	Platea accumulo fanghi	1,00	mc.	-	17,000	0,150	2,55	€	159,00	€	405,45
	Platea pompe	1,00	mc.	-	9,000	0,150	1,35	€	159,00	€	214,65
	Platea soffianti	1,00	mc.	-	14,000	0,150	2,10	€	159,00	€	333,90
	Pareti longitudinali grigliatura	2,00	mc.	4,000	1,600	0,200	2,56	€	159,00	€	407,04
	Pareti trasversali grigliatura	3,00	mc.	2,000	1,600	0,200	1,92	€	159,00	€	305,28
	Fondo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,200	1,60	€	159,00	€	254,40
	Sopralzo grigliatura	1,00	mc.	-	8,000	0,600	4,80	€	159,00	€	763,20
	Pareti laterali venturimetro	2,00	mc.	-	2,000	0,200	0,80	€	159,00	€	127,20
	Pareti longitudinali venturimetri	1,00	mc.	-	0,600	0,200	0,12	€	159,00	€	19,08
	Pareti vasca accumulo	4,00	mc.	4,100	4,100	0,250	16,81	€	159,00	€	2.672,79
	Sopralzo accumulo	1,00	mc.	3,500	3,500	0,200	2,45	€	159,00	€	389,55
	Cordolo interno package	1,00	mc.	40,000	0,200	0,550	4,40	€	159,00	€	699,60
	Fondo interno package	1,00	mc.	-	30,000	0,200	6,00	€	159,00	€	954,00
	Pareti pozzetto longitudinali pre-ossidazione	2,00	mc.	1,200	0,600	0,160	0,23	€	159,00	€	36,63
	Pareti laterali pozzetto pre-ossidazione	2,00	mc.	1,520	0,600	0,160	0,29	€	159,00	€	46,40
	Lapide copertura pozzetto pre-ossidazione	1,00	mc.	1,520	1,520	0,160	0,21	€	159,00	€	33,34
	nuovo manufatto di scarico	1,00	a corpo	-	-	-	-	€	5.000,00	€	5.000,00
	Pareti pozzetto longitudinali pre-ossidazione	2,00	mc.	1,200	1,600	0,160	0,61	€	159,00	€	97,69
	Pareti laterali pozzetto pre-ossidazione	2,00	mc.	1,520	1,600	0,200	0,64	€	159,00	€	101,76
	Lapide copertura pozzetto pre-ossidazione	1,00	mc.	1,520	1,520	0,160	0,21	€	159,00	€	33,34
										TOT.	€ 14.307,22

207.40.5.1	Acciaio ad aderenza migliorata presagomato, FeB 450C controllato, stimato in 200 kg/mc di calcestruzzo acciaio per strutture	1,00	kg	11.707,194			11707,19	€ 1,54	€ 18.029,08
								TOT.	€ 18.029,08
207.30.1.3	Casseformi in legno per cementi armati, con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo: rovesc, muratore di sotterraneo, ecc. per getti in elevazioni quali murature rettilinee e simili; stimato in 7 mq per ogni mc di calcestruzzo casseformi per strutture	1,00	mq	351,216			351,22	€ 38,50	€ 13.521,81
								TOT.	€ 13.521,81
206.1.3.10	Malta cementizia composta da cemento, sabbia vagliata ed acqua con 450kg di cemento II A-V 42,5 R in sacchi, per mc di sabbia (per iniezioni) stuccatura fuga	1,00	mc.	-	10,000	0,100	1,00	€ 170,00	€ 170,00
								TOT.	€ 170,00
379.4.1.3	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio in cemento, dimensioni 12x25x100 cm nuovo cordolo stradale	1,00	ml	40,000			40,00	€ 21,40	€ 856,00
								TOT.	€ 856,00
226.1.2.8	Pozzetto prefabbricato in cls senza fondo e lapide, per derivazione e di linea, compreso letto di posa di 10 cm e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici, esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura. dim. Int. 80x80xh77	6,00	cad.	-	-	-	6,00	€ 270,00	€ 1.620,00
								TOT.	€ 1.620,00
12.5.7.0	Fornitura e posa di lapide rinforzata a chiusino unico: misure 80x80x15 cm con foro telaio del chiusino mm 800 dim. Int. 80x80xh15	6,00	cad.	-	-	-	6,00	€ 71,00	€ 426,00
								TOT.	€ 426,00
272.5.4.6	Fornitura e posa in opera di chiusino c.s. classe D resistenza 400kN chiusino accumulo fanghi d650x650, telaio d. 800x800xh50 (145 kg)	1,00 6,00	cad. cad.	- -	- -	- -	1,00 6,00	€ 496,81 € 496,81	€ 496,81 € 2.980,86
								TOT.	€ 3.477,67
223.4.5.2	Manto in lamiera di acciaio zincato, lamiera ondulata 10/10 nuova copertura grigliatura pannelli laterali grigliatura	1,00 1,00	mq mq	8,000 22,000	- -	- -	8,00 22,00	€ 20,20 € 20,20	€ 161,60 € 444,40
								TOT.	€ 606,00
250.15.3.1	CARPENTERIA METALLICA per strutture secondarie quali arcarecci, frontoni, balze, ecc. compreso tracciatura dei pezzi, assemblaggio con puntatura elettrica e zincatura, in profilati di ferro. montanti grigliatura scatolare a sez. rettangolare 50x50x4 scalette accumulo fanghi ringhiera Grigliato copertura pozzetti ripartitori (dim 1,00x1,00) incremento per lavorazioni e bullonerie (+ 15%)	1,00 10,00 1,00 2,00 1,00	kg. kg. kg. kg. kg.	170,000 0,700 180,000 30,000 -	- - - -	5,000 5,000 5,000 1,000 -	850,00 35,00 900,00 60,00 267,75	€ 4,64 € 4,64 € 4,64 € 5,64 € 4,64	€ 3.944,00 € 162,40 € 4.176,00 € 338,40 € 1.242,36
								TOT.	€ 9.863,16
251.3.1.1	Infissi in ferro per porte e finestre con elementi fissi ed apribili, anche a vasistas, con eventuali pannelli in lamiera, compreso: maniglie, accessori, mano di antiruggine: in profilati tubolari zincati fino a 10 kg/mq Edificio grigliatura: porte	1,00	mq	3,300	2,000	-	6,60	€ 75,00	€ 495,00
								TOT.	€ 495,00
250.6.1.1	Cancello a disegno semplice con elementi in ferro piatto, saldati o imbullonati, fissati su montanti di idonea sezione completo di accessori di sostegno, movimento, chiusura con serratura a scatto e a chiave tipo Yale: di peso fino a 20 kg/mq Cancello di ingresso - Apertura 5,00 metri	1,00	mq	30,000	-	-	30,00	€ 11,01	€ 330,30
								TOT.	€ 330,30
250.17.1.1	Recinzione di confine in rete metallica in filo di ferro zincato plastificato a maglia 60x120 mm, filo d. 2,2 mm, h 2 m fuoriterra con sostegni in profilati di ferro sezione a T (35x35x5,5) posati ad interesse di 2 m compreso preparazione buche, fondazione cls C12/15, rinterro, verniciatura profilati, quota sostegni diagonali agli angoli e rompitratto, il tutto eseguito a mano. Recinzione	1,00	m	-	-	-	75,00	€ 43,35	€ 3.251,25
								TOT.	€ 3.251,25
374.1.1.1	Fondazione stradale compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata: con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spess. Non inferiore a 30 cm Strada di accesso all'impianto - Ipotesi B Piazzale esterno per manovra mezzi Strada interna al depuratore - Ipotesi B	1,00 1,00 1,00	mc. mc. mc.	35,000 15,000 18,300	5,000 10,000 5,000	0,300 0,300 0,300	52,50 45,00 27,45	€ 27,50 € 27,50 € 27,50	€ 1.443,75 € 1.237,50 € 754,88
								TOT.	€ 3.436,13
374.1.2.1	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI10006) Strada di accesso all'impianto - Ipotesi B Piazzale esterno per manovra mezzi Strada interna al depuratore - Ipotesi B	1,00 1,00 1,00	mc. mc. mc.	35,000 15,000 18,300	5,000 10,000 5,000	0,150 0,150 0,150	26,25 22,50 13,73	€ 30,60 € 30,60 € 30,60	€ 803,25 € 688,50 € 419,99
								TOT.	€ 1.911,74
374.1.2.3	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 4/7 Strada di accesso all'impianto - Ipotesi B Piazzale esterno per manovra mezzi Strada interna al depuratore - Ipotesi B	1,00 1,00 1,00	mc. mc. mc.	35,000 15,000 18,300	5,000 10,000 5,000	0,100 0,100 0,100	17,50 15,00 9,15	€ 37,20 € 37,20 € 37,20	€ 651,00 € 558,00 € 340,38

										TOT.	€ 1.549,38
O.EM.04	Fornitura e posa in opera di griglia fine meccanizzata, struttura in acciaio inox completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte										
	griglie trattamento iniziale	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00	TOT.	€ 4.000,00
O.EM.06	Fornitura e posa in opera di diffusori tubolari, struttura in acciaio inox completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte									TOT.	€ 4.000,00
	Diffusori per vasca di accumulo fanghi	4,00	cad.	1,000	-	-	4,00	€ 200,00	€ 800,00	TOT.	€ 800,00
O.EM.07	Fornitura e posa in opera di soffianti per miscelatore/areatore sommerso completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte									TOT.	€ 1.200,00
	soffianti diffusori tubolare	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	TOT.	€ 1.200,00
O.ST.01	Fornitura e posa in opera misuratore di portata elettromagnetico completo di tutti gli accessori per la posa ed il suo funzionamento a regola d'arte.									TOT.	€ 2.400,00
	Misuratori di portata: ricircolo dei fanghi e fanghi di supero	2,00	a corpo	-	-	-	2,00	€ 1.200,00	€ 2.400,00	TOT.	€ 2.400,00
O.ST.02	Fornitura e posa di misuratore di livello a ultrasuoni shuttle con display LCD 2 uscite a relè configurabili, completo di cavo e di ogni accessorio per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.									TOT.	€ 3.600,00
	Misuratore di livello: ingresso, venturi, accumulo dei fanghi	3,00	a corpo	-	-	-	3,00	€ 1.200,00	€ 3.600,00	TOT.	€ 3.600,00
O.ST.03	Fornitura e posa di misuratore di livello pneumatico, completo di ogni accessorio per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.									TOT.	€ 400,00
	griglia	1,00	cad.	1,000	-	-	1,00	€ 400,00	€ 400,00	TOT.	€ 400,00
O.ST.04	Fornitura e posa ossimetro (sensore e centralina di controllo) completo di tutti gli accessori per la posa ed il suo funzionamento a regola d'arte. L'ossimetro ha le seguenti caratteristiche generali: - Trasmettitore di O2 con tecnologia ottica LDO (Luminescent Dissolved Oxigen). - Non necessaria calibrazione, membrane ed elettroliti da reintegrare. - Campo di misura: 0,05 ÷ 20,00 mg/l O2. - Classe di precisione ± 2% nel campo 0 ÷ 20,00 mg/l; - Incertezza di misura: 0,05 mg/l; - Tempo risposta 30sec. - Temperatura ambiente 0 ÷ 50°C. - Elettronica separata con alimentazione elettrica 230 Vac o 24 Vdc/Vac; - N° 2 relè di uscita programmabili; - Uscita analogica 4÷20mA lineare, carico Max 600Ω, con separazione galvanica; - Indicazione della misura e dell'anomalia di funzionamento su display locale, esecuzione custodia IP65 per montaggio a parete; - Modulo di calibrazione e gestione dati da frontale display, tastiera e lead di segnalazione integrati nell'elettronica; - Calibrazione automatica in aria; - Armatura ad immersione lunghezza 5000 mm in PVC; - Compensazione di temperatura incorporata;									TOT.	€ 2.800,00
	Ossimetro in vasca di ossidazione e pre-ossidazione	2,00	a corpo	-	-	-	2,00	€ 1.400,00	€ 2.800,00	TOT.	€ 2.800,00
O.EM.09	Fornitura e posa in opera di pompa Monho estrazione fanghi e surnatatnte completa di tutti gli accessori per la sua corretta installazione e funzionamento a regola d'arte									TOT.	€ 1.500,00
	pompa per estrazione fanghi	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	TOT.	€ 1.500,00
O.EL.03	Fornitura e posa in opera dei collegamenti elettrici e di segnale dall'edificio grigliatura alle diverse utenze, completi di tutti gli accessori, le protezioni necessari per dare l'opera completa e finita a regola d'arte, secondo le normative in vigore.									TOT.	€ 7.000,00
	alle utenze	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 7.000,00	€ 7.000,00	TOT.	€ 7.000,00
O.EL.04	Fornitura e posa in opera impianto elettrico all'interno dell'edificio griglia, comprensivo di interruttori, prese 220V e 380V e punti luce secondo le normative vigenti in materia e per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.									TOT.	€ 200,00
	grigliatura	1,00	cad.	-	-	-	1,00	€ 200,00	€ 200,00	TOT.	€ 200,00
O.EL.06	Fornitura e posa punti luce esterni da 30W LED, complete di tutti gli accessori ed i materiali necessari per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.									TOT.	€ 1.250,00
	faretti	5,00	cad.	-	-	-	5,00	€ 100,00	€ 500,00	TOT.	€ 1.250,00
	a punto luce	5,00	cad.	-	-	-	5,00	€ 150,00	€ 750,00	TOT.	€ 1.250,00
O.EL.07	Costruzione, rifacimento o ampliamento impianto di terra esterno per la messa a terra di funzionamento e di sicurezza, compresi gli scavi, rinterrati e ripristini definitivi, fornitura e posa in opera di corda in acciaio zincato, di picchetti di terra, di accessori e terreno vegetale. (Almeno 4 dispersori).									TOT.	€ 1.500,00
	impianto di terra	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	TOT.	€ 1.500,00

O.EL.08	Fornitura e posa in opera di un nuovo quadro generale completo di tutti gli accessori ed i materiali necessari per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Il suddetto quadro dovrà prevedere due sezioni: una di potenza e una di automazione e telecontrollo. Il quadro dovrà essere corredato: - di un sistema di commutazione Rete/G.E. di tipo automatico; - di interruttori di alimentazione e protezione verso tutti gli altri quadri posti in campo, nonché verso i circuiti facente parte l'impianto di servizio (luce locale, prese FM, luce esterna ecc.); - dispositivo RTU per il telecontrollo (Fornitura stazione appaltante).	quadro elettrico	1,00	a corpo	-	-	-	1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00
									TOT.	€ 6.000,00
N.P.15	Fornitura e piantumazione di essenze arborre tipiche del loco perimetro cordolo esterno e piazzale fronte depuratore		1,00	ml	100,000			100,00	€ 8,00	€ 800,00
									TOT.	€ 800,00

TOTALE LAVORAZIONI = € 310.691,25

ONERI SICUREZZA = € 21.748,39