



C.I.R.A. S.r.l. Servizio idrico

Località Piano, 6/A - 17058 Dego (SV)

email: consorziocirasu@pcert.postecert.it

Titolo progetto

OPERE DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI DEGO PER FAR FRONTE A MUTATE CONDIZIONI DI CARICO INQUINANTE DA TRATTARE

PROGETTO ESECUTIVO

Il responsabile di progettazione

C.I.R.A. S.r.l.

Il coordinatore del progetto

C.I.R.A. S.r.l.

Il progettista

STUDIO DI INGEGNERIA AMBIENTALE

DOTT. ING. GIUSEPPE PASTORELLI
con sede a Imola (BO) in via Cogne n.35
tel. +39 0542 640178
e-mail: giuseppe.pastorelli17@tin.it



Titolo elaborato

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ID

ED.11

DATA

dicembre 2023

SCALA

REV.1

-

REV.2

COMMESSA

REV.3

2023.10

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							340'116,10
9 NP.MEC.09	Fornitura e posa in opera di sonda di misura dei solidi sospesi. ITEM: AESST-0201 Rif. Sp.Tec. MEC-09 AESST-0201	SOMMANO cad				1,00		
10 NP.MEC.10	Fornitura e posa in opera di sonda di misura nitrati (a principio ottico) con cella di deflusso. ITEM: AENO-0201 Rif. Sp.Tec. MEC-10 AEN-0201	SOMMANO cad				1,00	6'628,90	6'628,90
11 NP.MEC.11	Fornitura e posa in opera di analizzatore per la misura dell'ammoniaca. ITEM: AENH-0201 Rif. Sp.Tec. MEC-11 SC-0201	SOMMANO cad				1,00	13'538,70	13'538,70
12 NP.MEC.12	Fornitura e posa in opera di analizzatore per la misura dei fosfati, con sistema di preparazione del campione. ITEM: AEP-0201 Rif. Sp.Tec. MEC-12 AEP-0201	SOMMANO cad				1,00	28'609,50	28'609,50
13 PR.A16.A80. 020	Lamiere-lastre acciaio inox, AISI 304 spess. da 0,5 a 6 mm. <i>Tubazioni in acciaio inox AISI304 inclusi prezzi speciali e flange</i> Ricircolo fanghi biologici - Singole mandate pome DN250 Ricircolo fanghi biologici - Restrингименто DN450-350 Ricircolo fanghi biologici - Ingresso in predenitrificazione DN350 Ricircolo mixed liquor - Collettore unico aspirazione DN600 Ricircolo mixed liquor - Collettori pompe aspirazione DN250 Ricircolo mixed liquor - Collettori pompe mandate DN250 Ricircolo mixed liquor - Collettore unico mandata e ingresso a predenitrificazione DN450	SOMMANO kg	2,00	247,530	495,06			
			1,00	179,820	179,82			
			1,00	328,980	328,98			
			1,00	695,430	695,43			
			3,00	63,360	190,08			
			3,00	67,180	201,54			
			1,00	1154,070	1'154,07			
				3'244,98		7,05		22'877,11
14 RU.M01.A02 .003	Opere metalmeccaniche Operaio Metalmeccanico V Categoria super Posa e saldatura tubazioni in acciaio inox	SOMMANO h	1,00	100,000	100,00			
				100,00		34,89		3'489,00
15 AT.N09.S10. 010	Saldatrice elettrica ad arco Posa e saldatura tubazioni in acciaio inox	SOMMANO h	1,00	50,000	50,00			
				50,00		38,30		1'915,00
16 NP.MEC.13	Fornitura e posa di tubazione in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 10, conforme alla norma UNI10910, posta in opera su massetto di calcestruzzo e/o idoneo letto di posa, co ... co, il rinterro, i massetti e i letti di posa. Diametro nominale DE 450 mm, spessore 26,7 mm ITEM: - Rif. Sp.Tec. MEC-13 <i>Tubazione in PEAD espressa come lunghezza fittizia, che tiene conto di pezzi speciali e flange</i> Ricircolo fanghi biologici - Collettore interrato PEAD DE450 Ricircolo mixed liquor - Collettore interrato PEAD DE450	A R I P O R T A R E	1,00	63,90	63,90			
			1,00	70,90	70,90			
						134,80		461'779,61

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							764'021,99
72 06.A10.L01. 010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm							
	SOMMANO m							
			15,00			15,00		
						15,00		
73 06.A10.N01. 015	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metalllico IP 67 D. 25 mm							
	SOMMANO cad							
						10,00		
						10,00		
74 06.A10.L01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm							
	SOMMANO m							
			25,00			25,00		
						25,00		
75 06.A10.N01. 020	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metalllico IP 67 D. 32 mm							
	SOMMANO cad							
						10,00		
						10,00		
76 06.A10.L01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm							
	SOMMANO m							
			20,00			20,00		
						20,00		
77 06.A12.F01. 015	F.O. Fornitura in opera di pressacavi, compreso l'eventuale foro nella scatola. F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 21 - da D.14 a D.18 mm							
	SOMMANO cad							
						15,00		
						15,00		
78 06.A12.F01. 020	F.O. Fornitura in opera di pressacavi, compreso l'eventuale foro nella scatola. F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 29 - da D.19 a D.26 mm							
	SOMMANO cad							
						24,00		
						24,00		
79 06.A12.F01. 025	F.O. Fornitura in opera di pressacavi, compreso l'eventuale foro nella scatola. F.O. di pressacavo in materiale termoplastico PG 36 - da D.30 a D.34 mm							
	SOMMANO cad							
						36,00		
						36,00		
80 06.A10.A01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resist ... a in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm							
	A R I P O R T A R E					30,00		768'317,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,00		768'317,60
	SOMMANO m					30,00		
81 06.A10.A01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resist ... a in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm							
	SOMMANO m					20,00		
82 PR.E05.B05. 045	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 160 mm. cavidotto 6 tubi cavidotto 2 tubi	6,00 2,00	75,00 35,00			450,00 70,00		
	SOMMANO m					520,00		
83 30.E05.D05. 020	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 125 a 160 mm cavidotto 6 tubi cavidotto 2 tubi	6,00 2,00	75,00 35,00			450,00 70,00		
	SOMMANO m					520,00		
84 PR.A15.A10. 025	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00		
85 PR.A15.A10. 055	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm	5,00	0,50			2,50		
	SOMMANO cad					2,50		
86 PR.A15.A10. 085	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di chiusura per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00		
87 25.A85.A20. 015	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in CLS, compreso il letto di posa, escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro. delle dimensioni maggiori di 40x40x40 e fino a 60x60x60 cm.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00		
88 25.A85.A25. 015	Solo posa in opera di prolunga per pozzetto prefabbricato in CLS, escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro. delle dimensioni di maggiori di 40x40x40 e fino a 60x60x60 cm.	5,00	0,50			2,50		
	SOMMANO cad					2,50		
89 PR.A15.B10. 030	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe D 400 (carico rottura 40 tonnellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione.	5,00	47,00			235,00		
	A R I P O R T A R E					235,00		776'323,98

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							783'058,92
99 PR.E20.H10. 020	Connettore di rame per giunzione dritta: sezione 40÷70 mm ²					10,00		
100 PR.E20.E05. 015	Piastra equipotenziale: a 12 morsetti	SOMMANO cad				10,00	5,14	51,40
101 30.E20.C05. 015	Sola posa in opera di piastra equipotenziale in apposita cassetta, questa esclusa, compreso la posa dei terminali ed il collegamento dei cavi ad essa collegati a dodici morsetti	SOMMANO cad				2,00		
102 NP.ELE.03	Esecuzione adeguamento impianto elettrico esistente compresi smantellamenti e modifiche distribuzione elettrica come da planimetrie, elaborati grafici e specifiche tecniche, fascic ... raria necessiti per lo sviluppo degli impianti elettrici. Il tutto per dare il lavoro finito, funzionale e funzionante.	SOMMANO a corpo				2,00	30,61	61,22
103 NP.ELE.04	Oneri prove in bianco, messa in marcia, verifiche di legge di tutti gli impianti elettrici, automazione e telecontrollo a servizio adeguamento impianto Dega per attività comprese a progetto per dare il lavoro finiti, funzionale e funzionante.	SOMMANO a corpo				2,00	20,72	41,44
104 RU.M01.A02 .005	Opere metalmeccaniche Operaio Metalmeccanico V Categoria piccoli interventi fase costruttiva	SOMMANO h				1,00	3'647,00	3'647,00
105 RU.M01.E01 .010	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. super piccoli interventi su richiesta DL	SOMMANO h				1,00	2'977,50	2'977,50
106 NP.ELE.05	Oneri progettazione di dettaglio costruttivo, realizzazione as built a servizio adeguamento impianto elettrico Ida Dego come da progetto esecutivo allegato e compresi costi per consegna n. 3 copie firmate allegate alla DICO 37/08	SOMMANO a corpo				15,00	34,16	512,40
						15,00		
						15,00	37,43	561,45
						15,00		
						1,00	2'739,20	2'739,20
						1,00		
							793'650,53	
							793'650,53	
	A R I P O R T A R E							

