



CITTA' DI RAGUSA

COMUNE DI RAGUSA
SETTORE VI
AMBIENTE ENERGIA E VERDE PUBBLICO

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO
INDUSTRIALE DELLA PROVINCIA DI RAGUSA
IN LIQUIDAZIONE GESTIONE SEPARATA
I.R.S.A.P.



**OGGETTO: : PROGETTO PER LA GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI C.DA LUSIA
A SERVIZIO DEI REFLUI PROVENIENTI DALL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE E
DALL'AGGLOMERATO URBANO DI RAGUSA.**

1) RELAZIONE TECNICA
2) RELAZIONE DESCRITTIVA IMPIANTO
(3) MONITORAGGIO DELLE ACQUE DEL FIUME IRMINIO E DELLE ACQUE DI FALDA D'IMPATTO PRINCIPALE DELLO SCARICO RETE FOGNANTE INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
4) COROGRAFIA
5) PLANIMETRIA GENERALE
6) SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
7) ANALISI DEI PREZZI
8) INQUADRAMENTO PERSONALE
9) ELENCO PREZZI
10) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
11) CAPITOLATO SPECIALE DI GESTIONE
12) PIANO PRELIMINARE MANUTENZIONE PROGRAMMATA
13) ANALISI DELLE PORTATE E CARICO INQUINANTE
14) QUANTITA' FANGHI DISIDRATATI SMALTITI
15) CALCOLO COMPETENZE TECNICHE
16) QUADRO ECONOMICO
(17) QUADRO RIPARTIZIONE DEI COSTI
(18) SCHEMA DUVRI
19) DOCUMENTAZIONE

R.U.P.

ING. G. PICCITTO



PROGETTISTA E DEC.

P.E G. MIGLIORISI)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Numero ro D'Ord	Numero Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Unità di misura	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTI	
			Parti Simili	Larghezza	Lunghezza	Altezza				PARZIALI	TOTALI
9	P.A.06.b	Avv.to pompe sommerse potenza fino 4,5 kW - quantità preventivata	SOMMANO				n°	3,000	€ 304,00	€ 912,00	
10	P.A.06.c	Avv.to pompe sommerse potenza fino 15 kW - quantità preventivata	SOMMANO				n°	3,000	€ 508,00	€ 1.524,00	
11	P.A.06.d	Avv.to pompe sommerse potenza fino 22 kW - quantità preventivata	SOMMANO				n°	3,000	€ 984,00	€ 2.952,00	
							n°	2,000	€ 1.491,00	€ 2.982,00	
							n°	2,000	€		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Numero ro Di Ord	Numero Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Unità di misura	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTI	
			Parti Simili	Larghezza	Larghezza				PARZIALI	TOTALI
12	P.A.06.e	Avv.to pompe sommerse potenza fino 35 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	2.743,00	€	5.486,00
13	P.A.07.a	Tenute motore elettrico potenza fino 1 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	2,000	€	4.000,00
14	P.A.07.b	Tenute motore elettrico potenza fino 4,5 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	180,00	€	360,00
15	P.A.07.c	Tenute motore elettrico potenza fino 15 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	360,00	€	720,00
16	P.A.07.d	Tenute motore elettrico potenza fino 22 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	656,00	€	1.312,00
17	P.A.07.e	Tenute motore elettrico potenza fino 35 kW - quantità preventivata	1			n°	1,000	1.014,00	€	1.014,00
18	P.A.07.f	Tenute motore elettrico potenza fino 55 kW - quantità preventivata	1			n°	1,000	1.849,00	€	1.849,00
		SOMMANO				n°	1,000	2.904,00	€	2.904,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Numero Di Ord.	Numero Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Unità di misura	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTI	
			Parti Simili	Larghezza	Lunghezza				PARZIALI	TOTALI
19	P.A.08.a	Tenute pompe sommerse potenza fino 1 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	304,00	€	608,00
		SOMMANO				n°	2,000	304,00	€	608,00
20	P.A.08.b	Tenute pompe sommerse potenza fino 4,5 kw - quantità preventivata	2			n°	2,000	508,00	€	1.016,00
		SOMMANO				n°	2,000	508,00	€	1.016,00
21	P.A.08.c	Tenute pompe sommerse potenza fino 15 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	984,00	€	1.968,00
		SOMMANO				n°	2,000	984,00	€	1.968,00
22	P.A.08.d	Tenute pompe sommerse potenza fino 22 kW - quantità preventivata	2			n°	2,000	1.491,00	€	2.982,00
		SOMMANO				n°	2,000	1.491,00	€	2.982,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Numero ro D'Ord	Numero Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Unità di misura	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTI	
			Pari Simili	Larghezza	Lunghezza				PARZIALI	TOTALI
23	P.A.08.e	Tenute pompe sommerse potenza fino 35 kW - quantità preventivata	1			n°	1,000		2.743,00	2.743,00
24	P.A.09	Fornitura in opera di teli filtropressa - quantità preventivata	2			n°	2,000		2.743,00	2.743,00
25	P.A.02	Opera in economia operario V ^o livello - quantità preventivata	16			ore	16,000	1.790,00	3.580,00	
26	P.A.03	Opera in economia operario IV ^o livello - quantità preventivata	32			ore	16,000	34,15	546,45	
27	P.A.04	Opera in economia operario III ^o livello - quantità preventivata	32			ore	32,000	31,28	1.000,88	
		SOMMANO				ore	32,000	29,38	940,26	
		TOTALE INTERVENTI STRAORDINARI				ore	32,000	52,521,59	52,521,59	
		TOTALE PRESTAZIONI				€	52,521,59	€	2.094.441,59	

ANALISI COSTO DI GESTIONE ANNUO

DESCRIZIONE DELLA SPESA	IMPORTI	
	Parziali	Totali
1) PERSONALE DI GESTIONE (costi annui ricavati da tabelle ministeriali settore ambientale-allegati-)		
- Responsabile impianto (costo orario €.46,10*8 ore * 52 settimane)	€ 19.177,60	
-1 Tecnico Analista 7A	€ 55.685,47	
-2 Operai 5A livello	€ 99.278,36	
-2 Operai 4A livello	€ 91.053,48	
- 4 Operai 3A livello	€ 171.239,28	
- Prestazioni giorni festivi Tecnico analista	€ 429,42	
- Prestazioni giorni festivi operaio 5° livello	€ 702,18	
- Prestazioni giorni festivi operaio 4° livello	€ 641,40	
- Prestazioni giorni festivi operaio 3° livello	€ 1.202,56	
- Indennità di reperibilità	€ 1.825,00	
SOMMANO	€ 441.234,75	€ 441.234,75
2) ADDITIVI CHIMICI PER IL PROCESSO DI DEPURAZIONE		
- Ipoclorito di sodio	Rif. B1	
kg./mese 2000 x mesi 12 x €/Kg. 0,45		€ 10.800,00
- Polielettrtolita	Rif. B2	
kg./mese 300 x mesi 12 x €/Kg. 4,50		€ 16.200,00
SOMMANO	€ 27.000,00	€ 27.000,00
3) MATERIALI DI CONSUMO		
- materiale minuto (cuscinetti, paraoli, fusibili, lampade, etc)	Rif. B3	
a corpo 1 x anni 1 x €/a corpo 10.000,00		€ 10.000,00
- nolo autoespurgo	Rif. D1	
ore 150 x anni 1 x €/ora 120,00		€ 18.000,00
- nolo attrezzatura minuta	Rif. D2	
a corpo 1 x anno 1 x €/a corpo 500,00		€ 500,00
SOMMANO	€ 28.500,00	€ 28.500,00
4) MANUTENZIONE PROGRAMMATA		
- grasso	Rif. B10	
kg./mese 40 x mesi 12 x €/Kg. 5,16		€ 2.476,80
- olio	Rif. B11	
kg./mese 60 x mesi 12 x €/Kg. 5,16		€ 3.715,20
- pittura al minio	Rif. B12	
kg./mese 50 x mesi 12 x €/Kg. 5,16		€ 3.096,00
- pittura a smalto	Rif. B13	
kg./mese 50 x mesi 12 x €/Kg. 11,50		€ 6.900,00
- nolo attrezzatura minuta	Rif. D2	
a corpo 1 x anno 1 x €/a corpo 500,00		€ 500,00
SOMMANO	€ 16.688,00	€ 16.688,00
5) SMALTIMENTO FANGHI		
- nolo autocarro per trasporto a discarica	Rif. C2	
Q.le/mese 2000 x mesi 12 x €/Q.le 2,00		€ 48.000,00
- smaltimento fanghi	Rif. E27	
Q.le/mese 2000 x mesi 12 x €/Q.le 12,50		€ 300.000,00
SOMMANO	€ 348.000,00	€ 348.000,00
7) MANUTENZIONE AMBIENTALE		
- materiale di consumo manutenzione ambientale	Rif. B15	
a corpo 1 x anno 1 x €/a corpo 2.000,00		€ 2.000,00
- nolo attrezzatura minuta manutenzione ambientale	Rif. D3	
a corpo 1 x anno 1 x €/a corpo 250,00		€ 250,00
SOMMANO	€ 2.250,00	€ 2.250,00
8) ANALISI CHIMICHE DI PROCESSO		
acido cloridrico concentrato (d= 1,19) (lt 1)	Rif. B13	
conf./anno 3 x anni 1 x €/conf. 14,17		€ 42,51
acido nitrico concentrato (HNO3) (d = 1,42) (lt 1)	Rif. B14	
conf./anno 3 x anni 1 x €/conf. 18,25		€ 54,75
etere di petrolio (lt 5)	Rif. B14	

ANALISI COSTO DI GESTIONE ANNUO