

**COMUNE DI SCILLA**  
**Città Metropolitana di Reggio Calabria**

**RELAZIONE TECNICA**  
**QUADRO ECONOMICO**

**“AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO INTEGRATO DI CONDUZIONE, CUSTODIA,  
CONTROLLO, GESTIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA  
DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI LOCALITA' OLIVETO, FAVAZZINA E  
DELLE STAZIONI DI SOLLEVAMENTO FOGNARIE”**

## 1. PREMESSA

Oggetto dell'appalto che si descrive con la presente relazione è la gestione dei depuratori a servizio del territorio del Comune di Scilla (RC), e dei relativi impianti di sollevamento.

I due impianti sono:

- 1) Impianto depurazione per il capoluogo in località Oliveto, a cui fanno capo i reflui raccolti nel capoluogo e lungo la fascia costiera.
- 2) Impianto della frazione Favazzina a cui fanno capo i reflui della frazione medesima.

La potenzialità totale dei 2 depuratori è pari a 15.000AE

Il territorio comunale comprende:

- a. Scilla capoluogo abitanti residenti: 3.390
- b. Favazzina frazione residenti: 139
- c. Melia frazione, residenti: 599
- d. Solano frazione, residenti: 777

**Il totale dei residenti nel territorio comunale somma: 4.905**

## 2. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

### 2.1 Depuratore Oliveto

È stato realizzato negli anni novanta ed è stato recentemente oggetto di lavori di potenziamento. È un impianto a fanghi attivi a schema semplificato. Attualmente, sulla carta, ha una potenzialità di 15.150 ab/eq così come risulta dall'autorizzazione allo scarico in vigore.

L'impianto ha coordinate geografiche 38°15'10.132''N - 15°43'40.147''E e scarica in mare mediante condotta sottomarina.

È dotato di autorizzazione allo scarico rilasciata dalla Provincia di Reggio Calabria.

L'impianto è stato collaudato e risulta essere stato trasferito nel patrimonio del Comune.

Numero Progr.	Numero utente	Potenza Imp. Kw.	Tipologia Utenza	Marca e Tipo elettropompe	Ubicazione
1	786.444.764	130,00	Impianto depurazione	Sistema aerobico a fanghi attivi	Rione Oliveto - Chianalea

### 2.2 Impianto Favazzina

**L'impianto di località Favazzina** (impiantino di 100 ab/eq), scarica in mare mediante condotta sottomarina ed è autorizzato per il trattamento di 88 Ab/eq.

L'impianto non è adeguato alla popolazione servita dato che nel periodo estivo riceve i reflui di una popolazione stimata superiore a 1.000 Ab/eq.

Anche nel periodo invernale la popolazione residente da servire è di circa 144 abitanti e quindi superiore alle capacità dell'esistente impianto.

È dotato di autorizzazione allo scarico rilasciata dalla Provincia di Reggio Calabria.

### 3. DESCRIZIONE STAZIONI DI SOLLEVAMENTO

Gli impianti di sollevamento dell'intero territorio comunale sono:

Numero Progr.	Numero utente	Potenza Imp. Kw.	Tipologia Utenza	Marca e Tipo elettropompe	Ubicazione
1	761.005.642	1,70	Impianto sollevamento fognatura	FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (m)
2	761.005.677	1,70	Impianto sollevamento fognatura	FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (m)
3	761.005.685	1,70	Impianto sollevamento fognatura	FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (m)
4	761.005.782	1,70	Impianto sollevamento fognatura	FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (m)
5	761.006.053	1,70	Impianto sollevamento fognatura	FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (m)
6	761.006.061	1,70	Impianto sollevamento fognatura	FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (m)
7	761.006.070	1,70	Impianto sollevamento fognatura	FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (m)
8	761.168.193	3,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 - FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Grotte - Chianalea (A)
9	761.903.641	10,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 FLYGT tipo CP 3127 HT- Gir.250 - Kw. 7,40	Via Canalello
10	762.622.360	20,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 FLYGT tipo NP 3153 HT - Gir. 450 - Kw. 11,00	C.da PAOLO RE - fraz. Melia
12	762.692.627	6,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 FLYGT tipo CP 3127 MT- Gir.250 - Kw. 7,40	Case pescatori - Chianalea (Loc. Oliveto)
15	786.239.346	1,70	Impianto di depurazione	Vasca di 1 <sup>a</sup> Chiarificazione (aerobico)	Via Chiesa - fraz. Favazzina
17	786.444.179	25,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 - FLYGT tipo 3152/180 SH - Gir. 264 - Kw. 15,00	Via Porto - Marina G.
18	786.444.501	3,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 FLYGT tipo 3085 MT da Kw. 1,2	Via Annunziata - Chianalea
19	786.447.640	6,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2-FLYGT tipo CP 3127/180- Gir.488 - Kw. 4,70	Via Monacena - Marina G.
20	786.448.328	3,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 - FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20 - N° 1 Flygt tipo NP 3085.160 MT G. 462 - Kw. 1,3	Via Grotte - Chianalea (C)
21	786.449.294	3,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 - FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20 - N° 1 Flygt tipo NP 3085.160 MT G. 462 - Kw. 1,3	Via Grotte Scalo alaggio- Chianalea (E)
22	786.450.179	5,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 3 -FLYGT tipo CP 3127 MT- Gir.250 - Kw. 7,40	Piazza S. Giuseppe - Chianalea (H)
23	786.450.501	3,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 - FLYGT tipo CP 3045 MT - Gir.230 - Kw. 1,20	Via Annunziata - Chianalea (G)

<b>24</b>	<b>786.457.084</b>	6,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 Flygt tipo CP 3085/182 - Gir. 460 - Kw. 2,00	Via Villa - fraz. Favazzina
<b>25</b>	<b>786.458.218</b>	10,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 FLYGT tipo CP 3102 MT- Gir.252 - Kw. 4,20	Via Marina - fraz. Favazzina
<b>26</b>	<b>808.107.449</b>	30,00	Impianto sollevamento fognatura	N° 2 coppie FLYGT Tipo 3153 SH	Località Buzzurro - fraz. Melia

#### 4. CONDIZIONI GENERALI

In generali le condizioni attuali degli impianti di depurazione e dei sollevamenti, si presentano in buona stato di conservazione, in particolare sono funzionanti, accessibili con adeguati mezzi di trasporto, regolarmente forniti di energia elettrica.

Gli impianti tecnologici sono in buone condizioni di conservazione e funzionalità.

#### 5. STIMA DEI COSTI DI ESERCIZIO - QUADRO ECONOMICO

Nel eseguire la stima delle necessarie risorse economiche necessarie per una giusta e puntuale opera di conduzione ivi comprese le risorse per tutti gli adempimenti di cui al Capitolato d'oneri e dello stesso Contratto, si è tenuto conto di tutte le voci concorrenti e precisamente:

- a) Personale addetto alla conduzione e manutenzione ordinaria
- b) Smaltimento dei fanghi di risulta
- c) Smaltimento del Vaglio
- d) Smaltimento delle Sabbie
- e) Reagenti chimici
- f) Materiali di consumo

Non sono stati considerati i costi della manutenzione straordinaria e a chiamata in quanto non prevedibili con la dovuta certezza.

L'appalto è comprensivo di tutti gli oneri e spese connessi al regolare funzionamento degli impianti sia in termini di approvvigionamenti sia dei conferimenti dei materiali di risultadei depuratori e degli impianti di sollevamento ovvero:

- Fanghi palabili (CER190805);
- Vaglio (CER 190801);
- Sabbie (CER 190808);

Mentre resta a carico dell'Amministrazione eventuali straordinari interventi di autospurgo, quando necessari e a seguito di regolare richiesta motivate dall'impresa.

Il gestore dovrà garantire il regolare funzionamento degli impianti di depurazione e, pertanto, si farà carico della qualità delle acque in uscita verso il recettore finale al fine di verificare la qualità dei processi depurativi e del rispetto delle norme vigenti in materia.

Le risultanze economiche sotto forma di spesa per il servizio di direzione, gestione operativa, manutenzione e smaltimento rifiuti dei depuratorie dei sollevamenti.

La presente analisi di costo annuo del servizio di gestione e manutenzione degli impianti di depurazione e degli impianti di sollevamento è stata redatta prendendo come riferimento i dati come di seguito riportati:

- Per la manodopera si è fatto riferimento alle tabelle di cui al CCNL Gas e Acqua.
- Per i noli sono stati utilizzati i prezzi ufficiali della Regione Calabria;
- Per i materiali, ed analisi, sono stati utilizzati prezzi correnti di mercato alla data di compilazione del presente elaborato;
- I costi unitari sono comprensivi dell'utile d'impresa e delle spese generali.

<b>A)</b>	<b>IMPORTO DEL SERVIZIO A BASE D'ASTA</b>	€	<b>203.757,68</b>
a.1	<b>Importo a base d'asta soggetto a ribasso</b>	€	197.644,94
a.2	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	6.112,73
	<b>Importo complessivo</b>	€	<b>203.757,68</b>
<b>B)</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		
b.1	Contributo ANAC	€	225,00
b.2	Spese per pubblicità	€	2.500,00
b.3	IVA 10% su A)	€	20.375,77
	<b>SOMMANO</b>	€	<b>23.744,04</b>
	<b>TOTALE (A+B)</b>	€	<b>227.501,71</b>

Scilla, 30/03/2020

**IL RESPONSABILE**  
**DELL'UFFICIO TECNICO COMUNALE**  
 (arch. Bruno DOLDO)  
*f.to Bruno DOLDO*