



CITTA' DI MARSALA

P.I. 00139550818

Servizio Idrico Integrato
Settore S.P.L.

Marsala,

N° di Protocollo

Risposta al foglio N° Del

Cat.

Classe

Fasc.

Div.

Sez.

Alleg.

O G G E T T O: Affidamento del servizio di Direzione, Gestione operativa, Custodia e Manutenzione dell'impianto di depurazione Comunale di Marsala con annessi impianti di sollevamento di Casabianca, Molo Colombo e Sappusi.

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

Il progetto si riferisce a garantire il normale funzionamento del ciclo depurativo, dei macchinari, degli impianti, delle tre stazioni di sollevamento, del sistema di ricezione dei rifiuti liquidi provenienti da scarichi civili, nonché alla manutenzione dell'impianto di depurazione di San Silvestro.

La gestione dell'impianto di depurazione verrà riferita per quanto attiene all'aspetto funzionale, tecnico e manutentivo alle vigenti leggi in materia, nonché nel rispetto delle direttive ed autorizzazioni rilasciate dall'Assessorato Regionale e degli organi di tutela e controllo sull'attività depurativa degli impianti di che trattasi.

Detto progetto, oltre a garantire il perfetto funzionamento dell'impianto di depurazione, deve garantire anche il perfetto funzionamento delle tre stazioni di sollevamento principali ubicati in C.da Casabianca, Sappusi e Molo Colombo nonché le stazioni secondarie ubicate in via Crispi, viale Olimpia, case popolari Sappusi via Trapani e viale Isonzo, gli sbarramenti (stramazzi) realizzate sulle condotte acque bianche che nel periodo di asciutto deviano il refluo nella fognatura nera collegata al depuratore e l'impianto di ricezione di rifiuti liquidi autotrasportati provenienti da scarichi civili. Inoltre deve garantire il perfetto funzionamento del trattamento terziario dei reflui consistente in un trattamento di ultrafiltrazione a membrane cave, il tutto gestito attraverso un sofisticato controllo gestionale automatizzato.

Il progetto prevede la presenza di personale che l'impresa appaltatrice dovrà assicurare con le qualifiche e le periodicità di seguito riportate:

Ingegnere chimico o ambiente e territorio	n° 5 ore per settimana.
Dott. Biologo o Chimico	n° 2 ore per settimana.
N° 1 Operaio specializzato	n° 36 ore per settimana.
N° 2 Operai qualificati	n° 36 ore settimana per operaio.
N° 1 Operaio qualificato	n° 20 ore settimana per operaio.
N° 1 Operario comune	n° 36 ore per settimana.

Detto personale dovrà essere garantito o nell'organico dell'impresa o attraverso consulenza esterna per le seguenti figure:

- ing. Chimico o ambiente e territorio con iscrizione al relativo albo professionale da almeno cinque anni e con comprovata esperienza nel settore.
- Dott. Biologo o Chimico iscritto da almeno cinque anni nel relativo albo professionale e con comprovata esperienza nel settore.

I servizi da effettuare sono:

Manutenzione ordinaria

Per manutenzione ordinaria si intendono tutte le prestazioni e le forniture che la ditta gestore dell'impianto dovrà eseguire per mantenere l'impianto di depurazione, l'impianto di trattamento terziario di ultrafiltrazione, le stazioni di sollevamento e l'impianto ricezione rifiuti liquidi di scarichi civili autotrasportati, in perfetta funzionalità e pulizia.

Le prestazioni che riguardano la manutenzione ordinaria sono:

- Pulizia dell'area dell'impianto con particolare riguardo alle zone interessate a pretrattamenti;
- Pulizia della griglia, raccolta del grigliato e trasporto in discarica;
- Preparazione della soluzione dei reagenti chimici per la disasdrazione dei fanghi, compresa la manutenzione ordinaria delle apparecchiature;
- Pulizia dei complessi costituenti l'impianto con intervento sulle linee di bagnasciuga per asportare pellicole di corpi galleggianti;
- Ritocchi con idonee vernici alle pareti metalliche costituenti l'impianto per evitare la corrosione;
- Cambio olio motori di elettropompe, secondo un programma dalle case costruttrici delle stesse e secondo le prescrizioni dei venditori dei lubrificanti;
- Lubrificazione ed ingrassaggio delle parti meccaniche soggette ad usura che per indicazioni delle case costruttrici hanno necessità periodica di tale intervento;

- Adozione di tutte le misure atte ad eliminare eventuale presenza di topi o altri animali nocivi, effettuando le necessarie derattizzazioni e disinfestazioni;
- Diserbatura e cura del verde di pertinenza dell'impianto;
- Interventi sui quadri elettrici di comando apparecchiature elettroniche ed impianti elettrici interni, costituiti da sostituzione di fusibili, lampade spie, cavi elettrici, ricablaggio, bobine, teleruttori, interruttori. Lampade e piccoli interventi di mantenimento in efficienza dei citati quadri ed impianti.
- Interventi sulle strumentazioni di controllo e regolatori di misura comprendenti la sostituzione delle carte diagrammali, pennini, inchiostro, schede elettroniche. Etc..
- Verifica e controllo degli stramazzi ed interventi di manutenzione per un corretto funzionamento.

Manutenzione straordinaria

Qualora durante il corso della gestione del servizio si dovesse verificare la necessità di riparazioni o sostituzioni di componenti dell'impianto, l'impresa gestore, è tenuta a darne comunicazione all'Ente appaltante ed ad intervenire tempestivamente fino all'importo ed alle condizioni previste nel C.S.A.

Analisi dei liquami

L'impresa gestore dovrà eseguire le analisi in arrivo, in uscita e lungo il ciclo di trattamento di depurazione con frequenza mensile, settimanale e annuale. Inoltre deve effettuare circa due analisi mensili a campione nei rifiuti liquidi autotrasportati provenienti da scarichi civili.

Trasporto fanghi e smaltimento

La ditta gestore dovrà provvedere a proprie cure e spese al carico su mezzi idonei ed autorizzati al trasporto di tutti i fanghi prodotti dall'impianto, ed allo smaltimento in discarica o in centri autorizzati allo smaltimento dopo avere eseguito gli opportuni analisi.

Durata della gestione

La durata della gestione viene stabilita in mesi 12 (dodici) e da quanto sopra esposto, la gestione di che trattasi prevede e regola sommariamente i seguenti servizi:

- Manutenzione ordinaria dell'intero impianto comprese tutte le stazioni di sollevamento ed il sistema di ricezione rifiuti liquidi autotrasportati provenienti da scarichi civili;
- Esecuzione di analisi chimico-batteriologiche;
- Trasporto fanghi alla discarica o centri autorizzati allo smaltimento;
- Prestazioni professionali di ing. Chimico o ambiente e territorio, Dott. Biologo o chimico e operai specializzato

Importo per dodici mesi del servizio di Direzione, Gestione operativa, Custodia e Manutenzione dell'impianto di depurazione di Marsala con annessi impianti di sollevamento di Casabianca, Sappusi, Molo Colombo, stazioni di sollevamento secondarie, stramazzi e impianto di ricezione rifiuti liquidi non pericolosi autotrasportati provenienti da scarichi civili ubicato all'interno del depuratore comunale di San Silvestro:

A Corpo	€. 448.457,18
---------	---------------

Somme in Amministrazione:

1. IVA al 10% sul servizio	€. 44.845,72
2. Contributo avcp	€. 250,00
3. Imprevisti	€. 19.447,10
4. spese pubblicità bando	€. 7.000,00
Sommano	€. 71.542,82

TOTALE GENERALE	€. 520.000,00
------------------------	----------------------

Il progettista