

ALLEGATO N.1



Direzione Regionale della Sicilia
Ufficio Risorse Materiali

UFFICIO PROVINCIALE TERRITORIO DI AGRIGENTO

*Ripristino della funzionalità e Manutenzione ordinaria di un impianto di depurazione
delle acque nere*

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

RICHIEDENTE:

DIREZIONE REGIONALE SICILIA, via W. Konrad Roentgen 3 – Palermo

LUOGO DELLA PRESTAZIONE:

UFFICIO PROVINCIALE TERRITORIO DI AGRIGENTO – via Giuseppe Mazzini, 253 – 92100-
AGRIGENTO (AG)

Impianto di depurazione ubicato nell'area esterna di pertinenza del complesso edilizio.

DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE:

La prestazione richiesta consiste nel **ripristino della funzionalità** dell'impianto di depurazione e nella successiva attività di conduzione e **manutenzione ordinaria per un anno** a partire dalla data di rimessa in esercizio di un impianto di depurazione delle acque nere il cui ciclo depurativo è del tipo biologico ad areazione prolungata.

In particolare, per **Manutenzione Ordinaria** deve intendersi il complesso degli interventi, delle forniture e servizi finalizzati a mantenere in efficienza gli impianti del patrimonio dell'appalto e da effettuarsi preventivamente al fine di prevenire il verificarsi di eventuali anomalie. Comprende inoltre tutti gli interventi, forniture e servizi necessari al fine di prevenire fermi accidentali e situazioni di disagio/pericolo per l'incolumità fisica del personale che opera sugli impianti e per l'ambiente.

ALLEGATO N.1

Tutte le operazioni e le procedure dovranno essere svolte nel pieno rispetto del DLgs 3 Aprile 2006, n° 152 e s.m.i. indicate nel D.Lgs. n° 4/2008.

Sono compresi negli oneri dell'appalto, la fornitura ed il dosaggio dei prodotti chimici relativi allo svolgimento del processo epurativo delle correnti liquide e dei fanghi, per il quale è prevista la utilizzazione di:

- ipoclorito di sodio;
- filtri di ogni tipo e dimensione;
- reagenti e kit per le analisi in campo;
- registri carico-scarico, interventi di manutenzione, vernici, pennelli, lubrificanti, olio, grassi, carburanti per decespugliatore, guanti, indumenti da lavoro, materiale elettrico, detergenti, scope, rastrelli, stracci, ecc.;

Per il materiale utilizzato e smaltito sarà necessario fornire attestazione in merito all'avvenuto smaltimento secondo la normativa vigente.

L'impianto di depurazione comprende le seguenti stazioni/comparti di trattamento:

- by pass generale e sfioratore;
- grigliatura per mezzo di una griglia fissa manuale (lunghezza di 1000 m, larghezza 500 mm con luce libera fra le sbarre di 17 mm ed uno spessore delle stesse di 6 mm) dove vengono trattenuti i corpi solidi per poi essere allontanati periodicamente tra i rifiuti;
- ossidazione per mezzo di una apposita vasca interrata completamente coperta (volume utile totale di 25 mc di cui 20 mc relativi al comparto ossidazione e 5 mc relativi al comparto di sedimentazione) dove i liquami grigliati vengono sottoposti ad una intensa areazione prolungata per mezzo di soffianti a canali laterali per consentire lo sviluppo delle colonie batteriche dei fanghi attivi e la trasformazione delle sostanze organiche non inquinanti;
- sedimentazione finale nella stessa vasca di ossidazione in apposito comparto per mezzo di apposita tramoggia dove avviene la separazione fra il liquame trattato e i fanghi attivi;
- disinfezione effluente in cui le acque chiarificate, raccolte per sfioramento in una canaletta, pervengono ad una vasca di clorazione dove vengono sterilizzate con opportuno dosaggio di ipoclorito di sodio e vengono inviate al ricettore finale.

Gli interventi di manutenzione ordinaria programmata all'impianto di depurazione, precisando che per quanto non espressamente descritto, si farà comunque riferimento alla normativa vigente e futura in materia dovranno essere eseguiti secondo una cadenza di seguito prestabilita e la Ditta Appaltatrice dovrà:

ALLEGATO N.1

- Comunicare al responsabile dell'Ufficio almeno tre giorni prima la data dell'esecuzione degli interventi previsti;
- Redazione del rapporto di avvenuta prestazione contenente analiticamente gli interventi effettuati, i pezzi sostituiti e gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria necessari, vistata dal referente dell'ufficio attestante la regolarità del servizio eseguito;
- Pulizia e controllo funzionamento con frequenza mensile dei galleggianti di avviamento pompe ove presenti;
- Derattizzazione e disinfezione con frequenza mensile e/o all'occorrenza;
- Verifica con frequenza mensile della funzionalità della paratoia posta a monte della griglia fissa manuale;
- Lavaggio con frequenza mensile della griglia fissa manuale (con rimozione e smaltimento dei corpi solidi presenti), delle superfici e delle canalette dei sedimentatori;
- Presenziamento e controllo visivo, dove richiesto, auditivo e strumentale dei motori e delle apparecchiature installate, con particolare riferimento alla regolazione dello automatismo di inserimento delle soffianti ed esercizio delle stesse;
- Lubrificazione mensile (rabbocchi e cambi) degli ingranaggi e delle altre parti meccaniche, con olii e grassi di specifico impiego (il costo dei materiali e della mano d'opera sono compresi nel prezzo a corpo);
- Inversione mensile del funzionamento delle soffianti;
- Fornitura di lampade, di fusibili, secondo il consumo e le necessità (il costo dei materiali e della mano d'opera sono compresi nel prezzo a corpo);
- Ordinaria pulizia ed asporto dalla superficie dei decantatori di schiume o altri materiali galleggianti e loro smaltimento con modalità idonee (con o senza l'utilizzo dell'autospurgo);
- Prelievo, e successivo smaltimento, con auto spurgo dello strato di fango che si sedimenta sul fondo della vasca nel comparto di sedimentazione ed in superficie sulle varie unità di trattamento dell'impianto di depurazione con frequenza semestrale e/o all'occorrenza;
- Fornitura in opera dell'ipoclorito di sodio secondo il consumo e le necessità (il costo dei materiali e della mano d'opera sono compresi nel prezzo a corpo);
- Sostituzione dei filtri d'aria per le soffianti con frequenza mensile e/o all'occorrenza (il costo dei materiali e della mano d'opera sono compresi nel prezzo a corpo);
- Sostituzione dei materiali di usura delle varie apparecchiature (membrane, guarnizioni e gommini) (il costo dei materiali e della mano d'opera sono compresi nel prezzo a corpo);

ALLEGATO N.1

- Mano d'opera e fornitura di minuti ricambi per le soffianti, ai compressori, ed ai temporizzatori (il costo dei materiali e della mano d'opera sono compresi nel prezzo a corpo);
- **Pulizia con frequenza semestrale** (scerbamento) dell'area circostante l'impianto di depurazione;
- **Pulizia con frequenza mensile** dell'area di pertinenza dell'impianto, con particolare riguardo alle zone interessate dai pretrattamenti, compresa l'eventuale disostruzione di tubazioni e pozzetti per lo smaltimento delle acque;
- **Analisi dei reflui che dovranno essere effettuate con cadenza trimestrale** e per ogni sezione di impianto.

L'appalto sarà soggetto alla piena osservanza di tutte le condizioni contenute nelle normative vigenti all'atto del suo affidamento o che, nel corso di esso, dovessero venire emanate o che abbiano comunque applicabilità nella conduzione di cui trattasi, compresi i regolamenti e le prescrizioni regionali e comunali valesvoli nel luogo ove vengono espletate tutte le attività inerenti la prestazione.

Di seguito alcune fotografie riportanti l'area di interessata alla prestazione.

	
Depuratore	Quadro di comando
	
Paratia, griglia e vasca di ossidazione/sedimentazione	Soffianti a canali laterali

ALLEGATO N.1

REFERENTE LOCALE AI FINI DI UN SOPRALLUOGO:

sig. Alongi Santo tel. 0922 462909

PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE ALL'ESECUZIONE DELLA PRESTAZIONE

- Per la qualità dei materiali, modo di esecuzione di ogni categoria di lavoro, valutazione, contabilizzazione e collaudo dei lavori si farà riferimento alle prescrizioni della/del:
 - Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50: Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
 - Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro: Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;
 - Regolamento di Esecuzione ed Attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture: Decreto Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207;
 - DLgs 3 Aprile 2006, n° 152 e s.m.i. indicate nel D.Lgs. n° 4/2008;
 - Qualunque altra norma modificativa od integrativa delle sopra riportate norme.
- Tutti gli attrezzi e mezzi necessari per l'esecuzione della prestazione sono a carico dell'Impresa esecutrice, ivi compreso eventuali noli quali cestelli elevatori, trattori, trinciatori, ecc., e dovranno presentare idonee misure di sicurezza rispondenti alle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro di cui al D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.. Ai fini della sicurezza i luoghi interessati dovranno essere preventivamente segnalati attraverso opportuni segnali di pericolo oltre che delimitati da barriere quali nastri no crossing o recinzioni in ottemperanza al D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. relativo alla segnaletica di sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro;
- Durante tutto il periodo necessario all'esecuzione della prestazione dovranno osservarsi tutte le norme antinfortunistiche ed il rispetto delle vigenti disposizioni di legge sulla prevenzione degli infortuni, sulla prevenzione incendi e sulla salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Tutti i lavoratori dell'Impresa esecutrice dovranno essere dotati di dispositivi di protezione delle mani, scarpe antinfortunistiche, tute di protezione e quanto altro ritenuto necessario per la sicurezza fisica dei lavoratori; pertanto si precisa che è a carico dell'Impresa esecutrice ogni responsabilità civile e penale relativa all'organizzazione del lavoro e per eventuali danni, infortuni derivanti a persone e cose, come pure il rispetto delle vigenti disposizioni di legge in materia di igiene e sicurezza del lavoro;
- Stante che le aree interessate dalla prestazione ricadono all'interno di un'area sede di ufficio, l'Impresa esecutrice dovrà adottare gli opportuni accorgimenti tecnici ed organizzativi al fine di conciliare la condotta dei lavori con le esigenze dell'Ufficio, garantendo nel contempo la sicurezza delle persone e delle cose;
- La prestazione eseguita sarà oggetto di collaudo, subito dopo l'avvenuta esecuzione, in contraddittorio tra i rappresentanti di questa Agenzia e il rappresentante dell'Impresa

ALLEGATO N.1

esecutrice. Oggetto del collaudo sarà la verifica che la prestazione eseguita sia conforme a quanto richiesto dall'Agenzia e a quanto offerto dall'Impresa esecutrice;

- Ove le prove anzidette pongano in evidenza inconvenienti l'Impresa esecutrice dovrà provvedere ad eliminarli ad insindacabile giudizio di questa Direzione non oltre gg. 5 dalla data del verbale di accertamento degli inconvenienti riscontrati;
- Alla fine delle attività per il ripristino della funzionalità dell'impianto di depurazione l'impresa esecutrice ha l'obbligo di rilasciare:
 - la certificazione delle analisi di caratterizzazione;
 - la dichiarazione di avere eseguito la prestazione a perfetta regola d'arte (riferimento alle norme di buona tecnica vigenti);
 - la copia del formulario dei rifiuti, o dichiarazione resa ai sensi del DPR 445/2000 attestante l'avvenuto smaltimento degli elementi sostituiti.

Il Funzionario Tecnico
F.to Matteo Roberto ANELLO

Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3 comma 2, del DLgs n. 39/93