



COMUNE DI GIBELLINA

Libero Consorzio Comunale di TRAPANI

AREA TECNICA

Piazza 15 Gennaio '68 n. 1 Tel. 0924/985120 - Fax 0924/69908

Pec: protocollo@pec.gibellina.gov.it

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

SERVIZIO di CONDUZIONE GESTIONE E MANUTENZIONE DEL DEPURATORE BIOLOGICO COMUNALE

ART. 1

OGGETTO DELL'APPALTO E DEFINIZIONI

L'appalto ha per oggetto la gestione tecnico – operativa, compreso manutenzione ordinaria, e smaltimento dei fanghi disidratati dell'impianto di depurazione dei reflui cittadini, alimentato tramite la pubblica fognatura, con delega di responsabilità, e di tutti i plessi ad essi connessi come specificato più avanti.

Per **conduzione** si intende il mantenimento corretto dei processi chimico-fisico-biologici adottati negli impianti per il raggiungimento degli obiettivi ovvero acque rese, dopo il ciclo depurativo, secondo gli standards richiesti dalle normative in vigore .

Per **gestione** si intendono altrettanto incluse le eventuali fasi supplementari e le inerenti apparecchiature, macchine e suppellettili che dovessero essere aggiunte o sostituite nel tempo per il ripristino, il miglioramento o l'ottimizzazione dei processi già in essere o di nuova installazione.

Per **manutenzione** si intende la manutenzione ordinaria, la manutenzione programmata, la manutenzione straordinaria e tutte le operazioni necessarie a garantire il funzionamento continuativo delle sezioni degli impianti di depurazione, di tutte le componenti, delle apparecchiature, delle macchine, degli impianti tecnologici ed il mantenimento e la cura delle aree di pertinenza.

ART. 2

TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI

POZZETTI DI ARRIVO

Si disporranno controlli giornalieri ai pozzetti di arrivo dei liquami per verificarne il regolare afflusso e deflusso del refluo.

Si dovranno rimuovere eventuali corpi grossolani ed accumuli di solidi trasportati dalle acque che potrebbero compromettere le fasi successive.

GRIGLIATURA GROSSOLANA [griglia ad arco]

Pulizia giornaliera della griglia di arrivo dei reflui con l'asportazione delle parti solide depositate e delle parti adese alla griglia stessa ed alle pareti, mediante l'ausilio di guadini, raschietti e getti d'acqua. Pulizia giornaliera della vasca di arrivo reflui ed asportazione della sabbia, pietrisco e quant'altro pregiudichi il corretto funzionamento dei dispositivi.

GRIGLIATURA FINE DISSABIATURA [impianto pretrattamento compatto]

Pulizia giornaliera della griglia, vuotatura del cassetto raccogli rifiuti, controllo del corretto funzionamento delle parti in movimento con l'asportazione delle parti solide depositate e delle parti adese alla griglia stessa ed alle pareti Controllo giornaliero del corretto funzionamento della macchine e dei dispositivi di sollevamento delle sabbie e parti pesanti. Controllo accumulo della sabbia nella serpentina di decantazione ed eventuale intervento di rimozione mediante by pass dei reflui in arrivo

alla dissabbiatura. Asportazione delle parti solide galleggianti e delle parti adese alle pareti della vasca, dello stramazzo e delle condotte. Controllo paratoie e dispositivi connessi.

AERAZIONE FANGHI [pompe miscela aerata]

Controllo giornaliero impianto di aerazione, ricircolo miscela dei fanghi, miscelatori sommersi e tutti i dispositivi tecnico idraulici elettrici tali da far funzionare a regime i dispositivi di ossigenazione dei fanghi. Abbattimento delle eventuali schiume con getti di acqua.

SEDIMENTAZIONE [digestore]

Spillatura fanghi (tale operazione è automatizzata; occorre, tuttavia, vigilare con particolare frequenza al fine di intervenire manualmente in caso di malfunzionamento o avaria). Controllo giornaliero del corretto funzionamento del carro – ponte, delle condutture di allontanamento dei fanghi. Pulizia giornaliera della prevasca e dello stramazzo con l'asportazione delle parti solide fluttuanti e delle parti adese alle pareti, mediante l'ausilio di guadini, raschietti e getti d'acqua. Controllo qualità fanghi ed eventuale intervento emergenziale di clorazione (sentito il biologo e/o chimico responsabile dei processi depurativi).

CHIARIFICAZIONE

Pulizia giornaliera della vasca e dello stramazzo con l'asportazione delle parti fluttuanti e delle parti adese alle pareti, mediante l'ausilio di guadini, raschietti e getti d'acqua. Controllo funzionamento pompa cloro, livello cloro e corretto funzionamento misuratore di portata.

IMPIANTI di CLORAZIONE

Sono richieste le seguenti verifiche: buon funzionamento della pompa dosatrice controllando la portata in ml/min. con l'ausilio di un cilindro graduato. Controllo della concentrazione del cloro residuo in uscita dalla vasca di contatto. Controllo di tutte le giunzioni, tubi, valvole, gli attacchi a serbatoio e quant'altro possa concorrere ad evitare improvvise fuoriuscite accidentali di soluzione disinfettante dal serbatoio di stoccaggio. Pulizia delle pareti della vasca di contatto, in modo particolare in corrispondenza della linea del bagnasciuga e sotto il livello dell'acqua, mediante raschietti. Revisione dello stato della pompa dosatrice, di tutte le parti idrauliche e di tutte le parti elettriche inerenti. Si controllerà lo stato di conservazione del serbatoio di stoccaggio, delle giunzioni, del coperchio e dello sfiato.

DIGESTIONE FANGHI

Controllo giornaliero livello vasca e corretto funzionamento delle apparecchiature elettro-meccaniche.. Spillatura fanghi digeriti e convogliamento verso i letti di essiccamento o la disidratazione meccanizzata. Abbattimento delle eventuali schiume con getti di acqua.

LETTI DI ESSICCAMENTO

Ciascun letto di essiccamento deve accogliere fanghi digeriti per non più di 30 centimetri di spessore. Al raggiungimento dello spessore indicato, si deve procedere immediatamente a convogliare i fanghi in altro letto di essiccamento libero. Qualora per eccesso di produzione ovvero per un andamento climatico particolarmente sfavorevole che non consentisse l'essiccamento dei fanghi in misura idonea alla loro asportazione tutti i letti di essiccamento fossero ingombri, deve procedersi mediante l'utilizzo della essiccazione meccanizzata presente nell'impianto. I fanghi essiccati devono essere allontanati mediante idoneo smaltimento a norma. Rimane in capo alla Ditta l'onere dello smaltimento al raggiungimento dei limiti di stoccaggio previsti dalla vigente normativa. Verifica giornaliera del corretto funzionamento della pompa sommersa di ricircolo del percolato e manutenzione ordinaria e straordinaria della stessa secondo le indicazioni della ditta costruttrice.

DISIDRATAZIONE MECCANIZZATA DEI FANGHI

SISTEMI DI RIUSO

DISPOSIZIONI COMUNI

Si dovrà provvedere al controllo dei quadri elettrici e degli impianti in generale per garantire il funzionamento delle macchine dei depuratori. In particolare sarà necessario provvedere alla sostituzione delle apparecchiature elettriche (amperometri, voltmetri, temporizzatori, aviatori, termiche etc.) o di cavi guasti, nel più breve tempo possibile per cui si renderà necessario tenere una scorta di quanto in esercizio che deve essere ripristinata ad ogni utilizzo. Si dovrà provvedere al controllo degli

impianti di distribuzione idrica, con l'eventuale sostituzione di tubi, raccorderia e valvole ove necessario. In caso di bisogno e sotto la preventiva autorizzazione della Direzione Tecnica si potranno ampliare o modificare i percorsi della distribuzione o i punti di attingimento. Si dovrà provvedere al controllo e manutenzione dell'impianto ad aria compressa a servizio delle valvole pneumatiche e della paratia mobile nel bacino di arrivo reflui. Si dovrà provvedere al controllo e manutenzione dell'impianto antincendio ed accessori. Si dovrà curare le aree di pertinenza di ciascun settore del depuratore in maniera che si presentino pulite ed in ordine.

ART. 3 SPECIFICHE E COMPETENZE Premessa

Manutenzione generale

Strutture metalliche e carpenterie:

La Ditta dovrà provvedere alla saldatura, riparazione o verniciatura delle parti in ferro che dovessero guastarsi. Dovrà provvedere alla sigillatura di eventuali scrostature superficiali nelle strutture in calcestruzzo. Dovrà provvedere alla pulizia e controllo dei pozzetti di ispezione sia per i percorsi fognari che per quelli elettrici, unitamente al controllo del regolare funzionamento del quadro di comando utenze ed eventuali comandi di campo, alla sostituzione delle lampade di illuminazione interna ai locali ed esterna nell'area impianto. Dovrà provvedere alla cura e manutenzione delle piante esistenti e di futura piantumazione.

Manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria sarà a carico della Ditta aggiudicataria per quanto riguarda il lavoro mentre i materiali di consumo, ricompresi nella voce somme a disposizione dell'amministrazione, del quadro economico: altri oneri non ricompresi nell'appalto restano a carico dell'Ente appaltante. Ogni intervento di manutenzione ordinaria, manutenzione programmata e manutenzione straordinaria, deve, pertanto, essere concordato con il Tecnico del Comune che autorizzerà per iscritto la ditta a procedere indicando i limiti di spesa e la tipologia dell'intervento. Ad integrazione della premessa si riassume, anche a titolo esplicativo, quanto qui di seguito elencato, fermo restando l'impegno dell'Impresa all'esecuzione di tutte le operazioni di manutenzione necessarie per il buon funzionamento degli impianti: Pulizia dell'area di pertinenza dell'impianto ed eliminazione delle erbacce. Pulizia, come precedentemente detto, delle griglie, raccolta del grigliato e suo smaltimento nell'apposito contenitore. Preparazione delle soluzioni dei reagenti chimici usati sia nei processi depurativi che, per la disidratazione dei fanghi, compresa la manutenzione ordinaria delle inerenti apparecchiature. Pulizia dei complessi costituenti gli impianti, dei muretti, delle passerelle, scalette etc. Tinteggiatura con idonee vernici delle parti metalliche costituenti gli impianti e dei pali di illuminazione posti all'interno dell'impianto di depurazione acque reflue. Cambio olio motori, secondo un programma suggerito dalle case costruttrici e secondo le prescrizioni del Tecnico incaricato dal Comune. Ingrassaggio delle parti meccaniche che ne hanno necessità con periodico intervento. Manutenzione ordinaria degli impianti elettrici, comprendente la sostituzione di fusibili, lampade spia e manutenzione ai componenti. Manutenzione ordinaria agli strumenti di controllo, regolazione e misura, comprendente la taratura di essi e l'onere degli accessori di taratura. In caso di necessità per riparazioni o sostituzioni di componenti degli impianti, l'Impresa appaltatrice è tenuta a provvedere a propria cura previo accordo con il Tecnico del Comune restando a carico di quest'ultimo le relative spese di acquisto dei componenti fuori uso.

Manutenzione programmata.

Per migliorare la funzionalità degli impianti il tecnico preposto alla sovrintendenza, di concerto con la Ditta appaltatrice, potrà prevedere l'installazione di nuove apparecchiature, di impianti ecc., che verranno acquistate e/o con fondi comunali e che dovranno essere installate a cura e spese della Ditta appaltatrice, tranne l'esecuzione di opere murarie che resteranno a carico del Comune.

Manutenzione straordinaria

Durante l'esercizio ogni guasto a macchine, apparecchiature, parti idrauliche, parti elettriche, carpenterie e quant'altro in essere nell'impianto, dovrà essere riparato e/o ripristinato a cura dell'Impresa Appaltatrice. La eventuale sostituzioni di parti fuori uso resta a carico dell'Ente appaltante.

ART. 4

Gestione impianto

Tutti i reagenti, i disinfettanti e tutto quanto necessario ed utile per il processo chimico – fisico – biologico, sia nei liquami che nei fanghi sono a totale carico della Ditta. La Ditta appaltatrice dovrà provvedere a fornire al personale impiegato presso l'impianto di un apparecchio per telefonia mobile (cellulare) per ogni comunicazione si rendesse necessaria, ponendo a proprio carico sia le spese di acquisto che di gestione e consumo. I consumi di energia elettrica sono a carico dell'Ente appaltante

ART. 5

Personale da utilizzare per la gestione dell'impianto.

Ai sensi dell'art.6 del CCNL 8 Gennaio 2010 federambiente che prevede, nel caso di avvicendamento di imprese nella gestione dell'appalto, la assunzione del personale in forza all'impianto, per la conduzione e la manutenzione dell'impianto la Ditta si avvarrà del personale attualmente in forza presso l'impianto, perito chimico (B5) ed operaio (B3) del rispettivo contratto di lavoro così come meglio esplicitato nel quadro di spesa per 270 gg. La mancata assunzione del personale in forza all'impianto è immediata giusta causa di rescissione contrattuale con danni che saranno imputati alla Ditta senza che quest'ultima possa richiedere riverse o ristoro a qualsiasi titolo.

La Ditta dovrà avviare il personale a visita medica presso strutture sanitarie pubbliche o convenzionate per l'accertamento della sana costituzione fisica, della idoneità specifica al lavoro per il quale è stato assunto nonché dell'assenza di malattie contagiose. Il personale, inoltre, dovrà sottoporsi alle vaccinazioni di legge previste per gli addetti di ambientali e/o presentare attestazione di avvenuta profilassi. La Ditta appaltatrice sarà comunque la sola ed unica responsabile per l'organizzazione e la qualifica del personale necessario ad una corretta gestione degli impianti. La Ditta avrà l'obbligo di corrispondere al personale il trattamento economico stabilito dai contratti collettivi di lavoro in atto vigenti. La Ditta, altresì, ha l'obbligo di comunicare al Comune il nominativo del proprio tecnico incaricato con il quale saranno intrattenuti i rapporti inerenti l'oggetto dell'appalto.

ART. 6

Servizio reperibilità

La Ditta appaltatrice è tenuta a mantenere un servizio di reperibilità per potere intervenire sugli impianti in qualsiasi momento del giorno e della notte, compresi i giorni festivi.

La Ditta dovrà indicare all'Ente appaltante un recapito dotato di un numero telefonico, e dovrà assicurare l'intervento entro un'ora dalla chiamata. Il numero telefonico va comunicato all'Ente appaltante entro quindici giorni dal ricevimento della comunicazione di affidamento e comunque ogni qualvolta che interviene una variazione.

ART. 7

Responsabilità per furti e atti vandalici.

L'Impresa appaltatrice dovrà denunciare tempestivamente all'Ente appaltante ed alle Autorità di Pubblica Sicurezza competenti per territorio, eventuali furti e danni vandalici che si potessero verificare sull'impianto. L'Impresa non è responsabile per tali furti e danni ma è obbligata, nel caso in cui questi danni abbiano come conseguenza la fermata o il cattivo funzionamento dell'impianto, a provvedere immediatamente al ripristino, dandone debito all'Ente appaltante a prezzi di contratto.

ART. 8

Responsabilità civile e penale

L'Impresa Appaltatrice ha piena responsabilità civile e penale sia nei confronti degli addetti ai lavori, sia nei confronti di terzi che dovessero, per ordine dell'Ente Appaltante, recarsi agli impianti. In particolare, l'Impresa Appaltatrice dovrà adottare, a sua cura e spesa, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie a disporre tutto il complesso impiantistico entro l'area di pertinenza dell'impianto in norma con le prescrizioni delle Autorità Competenti quali: Ispettorato del Lavoro, INAIL ed ASP ecc. L'Ente Appaltante dopo il verbale di consegna degli impianti, sottoscritto dalla Ditta, senza sollevare riserve od eccezione alcuna, verrà sollevato da ogni responsabilità civile e penale relativa alla conduzione e manutenzione dell'impianto di depurazione ivi comprese le responsabilità inerenti il non raggiungimento dei risultati minimi tabellari che la vigente normativa sugli scarichi.

ART. 9

Comunicazioni dell'Impresa

Mensilmente l'Impresa Appaltatrice deve comunicare con il libro giornale i quantitativi di reflui depurati in base ai dati del misuratore di portata; quantitativi di polielettrolita consumato nella disidratazione dei fanghi; quantitativi di ipoclorito di sodio consumato nelle operazioni di disinfezione; tipo e quantitativi di ogni reagente eventualmente utilizzato; ore di funzionamento di ogni equipaggiamento elettromeccanico; eventuali guasti verificati e riparati o da riparare; cambio olio eventualmente effettuato sulle macchine; quantitativo di fango disidratato; anomalie riscontrate nel funzionamento di singole parti o del complesso dell'impianto.

L'Impresa Appaltatrice dovrà segnalare immediatamente all'Ente Appaltante, a mezzo di relazione da protocollare al protocollo generale di questo Comune qualsiasi arrivo all'impianto di acque reflue difformi, nella qualità o nella quantità, rispetto alle previsioni di progetto.

ART. 10

Visita all'impianto da parte di terzi

L'Ente Appaltante potrà autorizzare le visite agli impianti a tutte le persone che ne faranno motivata richiesta, quali tecnici ed Amministratori di altri Enti, scolaresche, comitati, delegazioni etc.

Non occorrerà alcuna autorizzazione all'Ente per l'accesso all'impianto dei propri tecnici o dei Funzionari preposti alla sorveglianza della gestione.

L'Impresa Appaltatrice, prima dell'ingresso, provvederà a fare firmare a terzi visitatori una dichiarazione di sgravio di responsabilità civile e di eventuali danni che potessero loro accadere durante la visita agli impianti.

ART. 11

Analisi dei reflui

L'Impresa Appaltatrice dovrà effettuare il controllo settimanale dei parametri più significativi dei reflui. Gli eventuali ricambi e ripristini di materiale, reagentario, sonde, cavi etc. dovranno essere forniti nei tempi previsti dai manuali d'uso e manutenzione degli strumenti stessi. Gli accertamenti analitici effettuati con l'apparecchiatura suddetta saranno dall'Impresa riportati in un tabulato mensile con debita firma del compilatore.

ART. 12

Parti di ricambio

L'Impresa Appaltatrice è tenuta a sostenere a propria cura e spesa la sostituzione di tutte le parti di ricambio che si renderanno necessarie perché logore o fuori uso dandone preventiva comunicazione al Tecnico nominato da questo Ente che deve autorizzare la ditta appaltatrice a procedere fissando i limiti della spesa. Tale spesa sarà oggetto di separata fatturazione e, sarà liquidata con le formalità dell'appalto.

ART. 13

Durata dell'Appalto

La durata dell'Appalto di conduzione e manutenzione viene fissata in mesi 6 solari decorrenti dal verbale di consegna degli impianti da parte del Comune alla Ditta Aggiudicataria, e comunque non oltre il 31/12/2017. La consegna materialmente all'Impresa verrà effettuata dal tecnico addetto alla Sovrintendenza e dal Responsabile Tecnico del Comune. Alla scadenza della durata contrattuale il Comune potrà richiedere all'Impresa appaltatrice il proseguimento della gestione per il tempo eventualmente necessario affinché un'altra Impresa assuma il servizio. In quest'ultimo caso l'Impresa è tenuta ad adempiere alla richiesta del Comune ed a proseguire la gestione alle condizioni tutte, prezzo compreso, dell'affidamento iniziale.

ART. 14

Finanziamento della spesa

Tutte le spese derivanti dal presente capitolato sono previste nel bilancio del Comune distinte per esercizio finanziario.

ART. 15

Igiene e sicurezza del personale addetto agli impianti

Il personale dell'Impresa Appaltatrice addetto alla gestione dovrà osservare le norme di Igiene sul lavoro vigenti nel corso della durata del Contratto. L'Impresa è tenuta a rispettare e far rispettare scrupolosamente tutte le prescrizioni, in quanto applicabili e da applicare, di cui al Decreto Legislativo 09 aprile 2008, N° 81 (Testo Unico sulla Sicurezza). L'Impresa dovrà fornire al personale, oltre tutte le attrezzature tecniche necessarie per lo svolgimento del lavoro, anche tutti gli attrezzi che si renderanno necessari per procedere celermente alle operazioni di manutenzione e di gestione. In particolare, dovrà fornire guanti di lavoro, tute, stivali in gomma a ginocchio ed a coscia e quant'altro necessario, mascherine protettive a secco e filtranti, elmetti protettivi e quant'altro necessari per lo specifico ambiente di lavoro.

ART. 16

Compensi all'Appaltatore

Per la conduzione e manutenzione dei depuratori comunali delle acque reflue di contrada "Favarotta" per tutte le prestazioni dell'Impresa Appaltatrice, indicate nel presente Capitolato ivi compresa la manutenzione ordinaria e straordinaria non programmata, l'Ente Appaltante pagherà all'Impresa il prezzo, così come stabilito nel quadro economico oltre IVA nella misura di legge decurtato del ribasso percentuale offerto in sede di gara. Per i costi si rimanda agli allegati quadro economico e quadro di spesa che si considerano parte integrante del presente atto.

ART. 17

Contabilità dei lavori, modalità di pagamento, destinatario dei pagamenti.

La contabilizzazione del compenso per la prestazione avverrà mensilmente ed in quattro rate dell'importo netto di appalto, a presentazione di fattura da parte della ditta appaltatrice e si procederà alla liquidazione dopo la emissione del certificato di regolare esecuzione sottoscritto dal Tecnico nominato dal Comune per la gestione direttiva. Preventivamente alla liquidazione, inoltre, occorre acquisire il Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.) della ditta appaltatrice ed apposita attestazione rilasciata dal Tecnico nominato dalla ditta appaltatrice Responsabile per la Sicurezza, del rispetto scrupoloso e totale da parte dell'impresa esecutrice delle disposizioni di cui al Decreto Legislativo 09 aprile 2008, N° 81 (testo unico sulla sicurezza). La certificazione di regolare esecuzione, il D.U.R.C. e l'attestazione di cui sopra, costituiscono la documentazione indispensabile per la emissione della determina di liquidazione in favore dell'impresa per le fatture presentate mensilmente, che dovranno essere comunque viste dal R.U.P. In caso di fermo impianti per manutenzioni speciali o per altro motivo, per un periodo superiore a quindici giorni, i pagamenti saranno decurtati in ragione della percentuale di cui sopra o sospesi del tutto senza che la Ditta possa vantare alcun diritto a rimborsi o a compensi di alcun genere.

ART. 18

Cessione del contratto e subappalti

E' Vietato all'Appaltatore di cedere o subappaltare il servizio di cui al presente appalto.

ART. 19

Penale per inadempienza

Si applicherà una penale di €. 150,00 per ogni giorno di fermata ingiustificata del depuratore, ferme restando le responsabilità penali previste dalle normative.

ART. 20

Richiami alle leggi e regolamenti

Per tutto quanto non espressamente specificato non in contrasto con il presente capitolato, si fa riferimento alle leggi e regolamenti vigenti in materia di lavori pubblici.

ART. 21

Rescissione del contratto

L'Ente Appaltante ha facoltà di rescindere il contratto di appalto senza indennizzo se l'Impresa Appaltatrice non rispetta fedelmente le condizioni contrattuali e non ottempera ai relativi ordini di servizio inviati per almeno tre volte dal tecnico preposto alla Sovrintendenza della gestione e previa messa in mora. Il contratto può venire rescisso anche per il fallimento dell'Impresa Appaltatrice. L'Impresa può chiedere la rescissione del contratto se l'Ente Appaltante non provvederà al pagamento delle fatture, previa messa in mora.

ART. 22

Consegna anticipata

L'Amministrazione si riserva, a suo insindacabile giudizio, di procedere alla consegna anticipata degli impianti alla ditta aggiudicataria, nelle more della stipula del contratto, al fine di dare inizio alla conduzione degli impianti. Nel caso in cui il contratto non potrà essere stipulato a seguito degli accertamenti in ordine alla eventuale mancanza dei requisiti da parte dell'Impresa Aggiudicataria alla ditta verranno corrisposti i compensi dovuti, in relazione al periodo di gestione intrapreso, che saranno pagati secondo le modalità fissati nel presente capitolato.

Gibellina li

Il Responsabile del Servizio