

COMUNE DI CAPO D'ORLANDO

Città Metropolitana di Messina

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

OGGETTO

"SERVIZIO DI GESTIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA, MANUTENZIONE PROGRAMMATA E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE E DELLE STAZIONI DI SOLLEVAMENTO DELLA RETE FOGNARIA DEL COMUNE DI CAPO D'ORLANDO".

COMMITTENTE

Comune di Capo d'Orlando

IL PROGETTISTA

F.to Geom. Antonino Daniele Crascì

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
(GESTIONE TECNICA ED OPERATIVA)

CAPO PRIMO
NORME GENERALI

ART.1

L'appalto ha per oggetto la gestione tecnica ed operativa dell'impianto di depurazione e delle stazioni di sollevamento a servizio della rete fognaria del Comune di Capo d'Orlando.

L'Amministrazione comunale è pertanto sollevata, per il periodo predetto, da qualsiasi responsabilità per eventuali scarichi dei liquami il cui trattamento non raggiunga i limiti di accettabilità sopraccitati o il mancato o cattivo funzionamento, anche temporaneo degli impianti.

Nello specifico, il suddetto servizio riguarda l'affidamento degli interventi di gestione, manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché quelli per la manutenzione programmata dei seguenti impianti:

- a) N° 29 stazioni di sollevamento;
- b) Impianto di depurazione in località Tavola Grande

Ai fini della determinazione della categoria qualificante l'esecuzione dell'appalto in oggetto, rientra, nella misura totale del 100% del costo preventivato per la sua retribuzione, nell'ambito dei servizi classificati con il CPV 45259200-9 (Riparazione e manutenzione di impianti di depurazione) – Attività per iscrizione presso la CCIAA di "Costruzione e/o gestione di impianti di depurazione e trattamento acque" e/o similari. Tale qualificazione trova validità per la categoria OS22 - IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE E DEPURAZIONE di cui all'allegato A del DPR 207/2010, classifica I.

ART.2

DOCUMENTI E DURATA DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante e sostanziale dell'Accordo Quadro:

- a) il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- b) l'offerta dell'appaltatore;
- c) l'elenco prezzi unitari;
- d) l'elenco prezzi compresi nel prezzario unico per i lavori pubblici della Regione Siciliana, vigente al momento della stipula dell'accordo;
- e) gli atti previsti dall'art. 3, comma 1, lettera b), del Capitolato Generale d'Appalto.

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e norme vigenti in materia di contratti pubblici.

La durata del contratto viene stabilita in 12 mesi decorrente dalla data del verbale di consegna dei suddetti impianti da parte dell'Amministrazione.

Alla scadenza del periodo di gestione, l'Ente Appaltante (E.A.), a suo insindacabile giudizio, potrà richiedere il proseguimento della gestione per il tempo eventualmente necessario per il completamento delle procedure di una nuova gara o per un successivo periodo non superiore a anni 1 (uno), previa accertata disponibilità economica dei fondi all'uopo resi disponibili per il presente appalto e/o relativa integrazione di somme. Nel suddetto caso di proroga della suddetta gestione l'appaltatore è tenuto ad aderire alla richiesta alle medesime condizioni tecnico/economiche di cui al contratto in essere. Tale facoltà è conforme alle norme in materia, nella considerazione che, comunque, l'aggiunta del costo annuale della gestione del servizio conseguente all'eventuale proroga non supera la soglia di cui all'art. 14 del D. lgs. 36/2023 e pertanto non cambia le modalità di scelta del contraente di cui alla presente procedura avviata con le norme art. 14, c. 2, lett. b) del medesimo decreto.

In favore dell'impresa aggiudicataria (I.A.) dell'appalto *de quo*, l'E.A. comunicherà, a cura del RUP, l'avvenuto affidamento e la consegna dovrà avvenire, a cura del Direttore dell'Esecuzione su disposizione del medesimo RUP, entro 5 (cinque) giorni dalla suddetta comunicazione.

Nel verbale di consegna verranno indicati gli equipaggiamenti che compongono ogni parte dell'impianto e quant'altro necessario per identificare le macchine.

L'I.A., inoltre, resta onerata della nomina di un Direttore Tecnico, il quale dovrà rilasciare dichiarazione di accettazione dell'incarico.

Alla scadenza del contratto l'I.A. del servizio dovrà riconsegnare tutto quanto avuto in consegna in buone condizioni ed in perfetta efficienza.

La stessa I.A. è tenuta a garantire il servizio fino alla definitiva consegna degli impianti al nuovo soggetto e, comunque, non oltre 10 (dieci) giorni dalla sua dichiarata ultimazione. In caso di ritardo oltre il suddetto

termine, l'E.A. dovrà riconoscere il relative maggiore period di gestione, compreso dei primi 10 (dieci) giorni e fino alla consegna del servizio in favore del nuovo gestore, con I medesimi patti e condizioni di cui all'appalto in essere.

L'Ufficio Tecnico è tenuto solamente al controllo delle presenti regole contrattuali.

**ART. 3
AMMONTARE DELL'APPALTO**

Per l'intero periodo contrattuale, fissato in mesi 12, l'importo complessivo dell'appalto è di € 113.988,60, di cui: € 112.590,13 a base d'asta ed al netto dei costi per la sicurezza, pari ad € 1.398,47 ed € 35.711,40 per IVA ai sensi di legge.

**ART. 4
DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO**

Oltre al presente capitolato, fanno parte integrante del contratto, ancorchè non materialmente allegati: l'offerta presentata dall'impresa in sede di gara, il verbale di gara, il certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. per la specifica attività di "costruzione e/o gestione di impianti di depurazione e trattamento acque", ogni altra certificazione attestante le autorizzazioni necessarie allo svolgimento dell'attività.

**ART. 5
CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI :**

SOLLEVAMENTI

CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTI
FOGNARI

N. Ordine	Codice	Denominazione	Potenza impianto	N° di pompe installate	Tipo Di Pompa
			[kW]		
1	SL 001	Sollevamento CAPRICCIO (LOC. S.GREGORIO)	2	2	NP 3085 MT 462 -----
2	SL 002	Sollevamento BAGNOLI (LOC.S.GREGORIO)	4+4	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor 2360233 e 2370381
3	SL 003	Sollevamento S.GREGORIO (PIAZZETTA)	4+4	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2330107 e 2330108
4	SL 004	Sollevamento SCOGLIO GARIBALDI (STRADA S.GREGORIO)	4+4	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2330150 e 2330153
5	SL 005	Sollevamento LIDO DEL SOLE (STRADA S.GREGORIO)	4+4	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2330112 e 2330151
6	SL 006	Sollevamento BAR KLAKSON (VIA A DORIA)	4+4	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2330109 e 2330111
7	SL 007	Sollevamento VIA A DORIA 1 ANG. VIA PIRANDELLO	4+4	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2330110 e 2330152
8	SL 007 bis	Sollevamento VIA A DORIA 2 ANG. VIA PIRANDELLO	5.5+5.5	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2310534 e 2310535

9	SL 008	Sollevamento VIA A.DORIA 3 ANG. VIA LA FARINA	5.5+5.5	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2330261 e 2330262
10	SL 009	Sollevamento VIA T. MARINA 1 ANG VIA CONFORTO	5.5+5.5	2	Elettropompe Flygt 6020.181 concertor matricole. 2330259 e 2330260
11	SL 010	Sollevamento VIA T. MARINA 2 CASA REALE	7,5+7.5	2	NP 3153 LT 413 NP 3153 LT 413
12	SL 011	Sollevamento VIA T.MARINA 3 CASA CATALDO	7,5+7.5	2	NP 3153 LT 413 NP 3153 LT 413
13	SL 012	Sollevamento VIA T.MARINA 4 CASA GUGLIOTTA	7,5+7.5	2	NP 3153 LT 413 NP 3153 LT 413
14	SL 013	Sollevamento VIA T.MARINA 5 (CAMPO SPORTIVO)	7,5+9	2	NP 3153 LT 413 NP 3153 LT 413
15	SL 014	Sollevamento VIA T.MARINA 6 CASA MICALE	9+9	2	NP 3153 MT 433 NP 3153 MT 433
16	SL 015	Sollevamento VIA T.MARINA 7 CASA IOPPOLO	13,5+13.5	2	NP 3153 MT 181 NP 3153 MT 181
17	SL 016	Sollevamento TAVOLA GRANDE (DEPURATORE)	13,5	2	NP 3153 MT 181 NP 3153 MT 181
18	SL 017	Sollevamento MUSCALE	2	1	NP 3085 MT 460 -----
19	SL 018	Sollevamento S.MARTINO (CAMERA DI MANOVRA)	2,4	1	NP 3085.183 SH -----
20	SL 019	Sollevamento BRUCA (case cooperative)	3,1	1	NP 3085 MT 460 -----
21	SL 020	Sollevamento BRUCA (lato ponte ff.ss)	2	1	NP 3085 MT 460 ////
22	SL 021	Sollevamento MASSERIA SOTTANA	2,4	1	NP 3085.183 SH 253
23	SL 022	Sollevamento S..LUCIA (zona artigianale)	2	1	NP 3085 MT 460 ////
24	SL 022 bis	Sollevamento S..LUCIA (acque bianche)	9+9	2	Caprari
25	SL 023	Sollevamento S..LUCIA (nei pressi della chiesa)	2	1	NP 3085 MT 460 -----
26	SL 024	Sollevamento (pinacoteca)	2	1	NP 3085 MT 460 -----
27	SL 025	Sollevamento Pissi (acque bianche – Parcheggio campo sportivo)	13,5	1	NP 3153 MT 181 -----
28	SL 026	Sollevamento SALICO' (casello Bucca)	2.2	1	monofase da 2.2Kw -----
29	SL 027	Sollevamento Pissi (Sottopasso)	2	1	NP 3085 MT 460 -----

IMPIANTO DI DEPURATORE

L'impianto di depurazione di cui è dotato il Comune di Capo d'Orlando, è ubicato in c.da Tavola

Grande nei pressi della foce del torrente Zappulla. Esso fu costruito nel 1979 e da ultimo ristrutturato e potenziato sul finire degli anni '90. Allo stato attuale l'impianto risulta sotto sequestro preventivo da parte dell'Autorità Giudiziaria e sotto infrazione europea conseguente alla condanna della C.G.E., Sent. 19.07.2012, ex art. 258 TFUE, per inadempimento agli obblighi relative alla Direttiva 91/271/CEE sul trattamento delle acque reflue urbane.

L'impianto di depurazione a servizio della rete fognaria urbana è destinato al trattamento dei liquami di natura esclusivamente domestica; non è prevista la presenza nei liquami di scarichi industriali.

L'impianto è del tipo a fanghi attivi ed effettua i seguenti trattamenti:

linea liquami

- grigliatura;
- di sabbiatura e disoleatura;
- ossidazione biologica;
- sedimentazione finale;
- clorazione;

linea fanghi

- digestione aerobica;
- essiccamento.

L'impianto è stato dimensionato, a seguito del potenziamento sopra menzionato, per 19.870 abitanti equivalenti, e tale da rispettare i limiti imposti dalla tabella n. 3 allegata alla Legge Regionale 27/86.

Caratteristiche dell'impianto esistente:

- fognatura tipo	misto
- abitanti equivalenti	19.870
- dotazione idrica pro capite	250l/g
- coefficiente di afflusso in fognatura	0.80
- portata media acque nere	46l/s
- portata da trattare in tempo di pioggia	138l/s
- BOD5 carico specifico	60 gr/ab.g
- BOD5 all'impianto	1.192 kg/g
- solidi sospesi totali SST	90 gr/ab.g

ART. 6

MODALITÀ GENERALI DI ESECUZIONE DELLA GESTIONE

La gestione comprende tutte le operazioni da svolgere per assicurare il corretto e regolare funzionamento degli impianti di depurazione e di sollevamento liquami, nonché degli sfioratori di piena, l'ottenimento con continuità dei requisiti dei reflui effluenti richiesti, la preservazione di tutte le opere civili, dei macchinari e delle apparecchiature di cui sono muniti gli impianti.

Le operazioni di depurazione comprendono tutte le unità di trattamento facenti parte degli impianti di depurazione con le relative opere di collegamento, il sollevamento, gli sfioratori di piena posti lungo i collettori fognari all'interno e all'esterno dei centri abitati e tutte le opere accessorie.

La gestione comprende tutte le prestazioni di mano d'opera e di tutti i materiali, con esclusione dell'energia elettrica e della fornitura idrica che rimangono a carico dell'Ente proprietario dell'impianto.

Tutte le operazioni di cui sopra, dovranno essere eseguite con una organizzazione di mezzi e di personale adeguati per far fronte alle esigenze delle opere di depurazione nel loro complesso ed in particolare, per provvedere alla conduzione dell'impianto di depurazione e di sollevamento con assistenza garantita nell'intero periodo contrattuale, al controllo analitico dei vari fluidi dell'impianto, alla manutenzione ordinaria di tutte le opere civili, dei macchinari, degli impianti, delle apparecchiature e delle opere relative ai servizi ed alle opere accessorie, alla pulizia dell'impianto e delle opere accessorie, alla manutenzione dei macchinari, degli impianti e delle apparecchiature.

I lavori dovranno essere eseguiti con solerzia, con mezzi e personale adeguati. I locali comunque interessati dallo svolgimento dei lavori dovranno risultare sgombri da attrezzi e rifiuti di qualsiasi genere.

A chiarimento di quanto detto precedentemente, si precisa che saranno a carico dell'I.A.

- le operazioni di manutenzione ordinaria specificate e le attrezzature necessarie per effettuarle;
- i lubrificanti;
- le analisi chimico - fisico - biologiche;
- la direzione e la sovrintendenza della conduzione dell'impianto.
- i materiali di consumo quali calce, detersivi disinfettanti, oli, grassi, lubrificanti, guarnizioni, ecc.

L'I.A. dovrà impegnarsi inoltre a mantenere in buono stato di manutenzione le parti metalliche, fornendo a sue spese la mano d'opera necessaria che le relative attrezzature e le vernici.

Per quanto riguarda l'impianto elettrico, le prestazioni dell'I.A. comprenderanno soltanto interventi di

ordinaria manutenzione e precisamente:

- sostituzione magnetotermici e contattori ;
- sostituzione sistemi di segnalazione;
- taratura dispositivi temporizzati;
- reinserimento salvamotori;
- regolazione interruttori a galleggiante.

ART. 7

PROGRAMMA PARTICOLAREGGIATO DI CONDUZIONE DEPURATORE

Per una buona conduzione degli impianti sono previsti i seguenti trattamenti di manutenzione e controllo:

- a) grigliatura
- b) aerazione
- c) stabilizzazione
- d) sedimentazione finale e)
- essiccamento fanghi
- f) sollevamento e mandata reflui

Per ciascuna delle fasi di trattamento dovrà venire realizzata una serie di controlli e di interventi che vengono qui di seguito esaminati:

- Grigliatura

La funzione della grigliatura è quella di trattenere tutti i materiali di una certa dimensione che sono di solito presenti nei liquami e che possono ostruire le condotte, i canali, le pompe, oppure occupare inutilmente spazio nelle successive strutture dell'impianto.

Il materiale raccolto ogni giorno sarà depositato in appositi contenitori che verranno poi allontanati da parte del servizio di raccolta rifiuti solidi urbani.

Per il trattamento di grigliatura è previsto un controllo giornaliero delle sbarre e l'eliminazione degli eventuali solidi incastrati.

- Aerazione

Il trattamento biologico è, insieme con la sedimentazione, la fase più importante di tutto il processo depurativo. In questa fase viene introdotto l'Ossigeno nel liquame per soddisfare la richiesta della flora batterica e mantenere il "fango attivo" in sospensione.

Per ottenere un perfetto funzionamento del trattamento biologico, e quindi una efficace azione epurativa, è necessaria una serie di analisi e determinazioni che permettono di conoscere con precisione le condizioni dei "fanghi attivi".

Effettuate le analisi e le determinazioni di cui sopra, il personale addetto alla conduzione dell'impianto dovrà effettuare le seguenti operazioni:

- regolazione della quantità di Ossigeno fornito, ottenuta variando la profondità di immersione delle turbine di aerazione;
- variazione della portata di ricircolo.

- Digestione aerobica (stabilizzazione)

In conseguenza dei risultati delle determinazioni effettuate sul fango, periodicamente dovranno essere effettuate le seguenti operazioni:

- estrazione dei fanghi di supero dalla sedimentazione e loro invio alla digestione .
- estrazione del fango e suo invio sui letti di essiccamento;
- ripristino del livello mediante l'invio dei fanghi di supero prelevandoli dal bacino di sedimentazione finale.

- Sedimentazione finale

Nei sedimentatori ha luogo la separazione tra l'effluente depurato ed i fanghi che sono gli artefici della depurazione stessa.

In conseguenza delle determinazioni di cui si è detto, gli interventi che dovranno essere eseguiti dal personale sono:

- controllo periodico degli sfioratori dell'acqua depurata;
- ispezione periodica delle condotte di raccolta dell'acqua depurata;
- estrazione dei fanghi di supero e loro invio alla stabilizzazione;
- abbattimento con mezzi meccanici o getti d'acqua dei fanghi eventualmente risaliti alla superficie del sedimentatore, ed eliminazione della causa che ha provocato il fenomeno.

- Essiccamento fanghi

L'essiccamento rappresenta l'ultimo stadio del trattamento del fango. Dal personale dovranno essere eseguite le seguenti operazioni:

- sistemazione dei letti drenanti, con l'uso di rastrelli per smuovere gli strati superficiali di sabbia e per livellarli prima di introdurre il fango fresco; queste operazioni facilitano la filtrazione rendendo meno compatti gli strati superficiali di sabbia;
- eventuale lavaggio delle tubazioni di drenaggio con acqua in pressione;
- immissione del fango da disidratare nei letti.

- Manutenzione delle apparecchiature

Per potere mantenere nel tempo la perfetta funzionalità delle apparecchiature sono prescritte le seguenti operazioni di manutenzione:

- Grigliatura

- Pulizia quotidiana della griglia;
- Controllo mensile del livello dell'olio lubrificante del riduttore ed eventuale ripristino;
- Cambio olio lubrificante ogni due anni.

- Pompe sollevamento e ricircolo

- Controllo mensile delle guarnizioni a treccia ed eventuale loro sostituzione;
- Sostituzione semestrale dell'olio dei cuscinetti (ove previsto).

- Pompe sollevamento fanghi supero e drenaggi

- Rabbocco semestrale del livello dell'olio;
- Controllo generale e sostituzione dell'olio ogni due anni.

- Ponti pulitori

- Controllo settimanale del livello del lubrificante dei motoriduttori ed eventuale ripristino;
- Lubrificazione settimanale, con grasso, dei cuscinetti centrali;
- Sostituzione dell'olio nei motoriduttori ogni tre mesi;
- Lubrificazione, con grasso, dei cuscinetti delle ruote libere ogni sei mesi;
- Lubrificazione, con grasso, dei distributori ad anelli ogni anno.

- Materiali di consumo

Sono indicati materiali di consumo tutti quei materiali che risultano necessari per garantire la conduzione, la manutenzione e la pulizia del depuratore, delle apparecchiature di sollevamento ed accessorie.

Essi sono i detersivi, antischiume, disinfettanti, additivi, oli e grassi di lubrificazione, fusibili, guarnizioni, pitture e vernici e quant'altro occorre per la gestione dell'impianto.

Tutti questi materiali saranno forniti a totale cura e spesa della ditta appaltatrice.

ART. 8

MANTENIMENTO DEGLI IMPIANTI E DELLE STRUTTURE ACCESSORIE

L'I.A. si assume l'obbligo, con cadenza annuale e comunque almeno una volta durante l'appalto, a provvedere alla verniciatura di tutte le componenti metalliche e di tutte le strutture metalliche quali ringhiere, recinzioni, cancelli, botole, tombini, tubazioni, valvole, saracinesche ecc.

CAPO SECONDO

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

ART. 9

OSSERVANZA DI REGOLAMENTO, LEGGI E CAPITOLATO GENERALE

L'appalto è soggetto alla completa osservanza di tutte le norme contenute nel Regolamento LL.PP. e del Capitolato Generale d'Appalto delle leggi tutte e regolamenti vigenti in materia di servizi pubblici, delle leggi regionali e provinciali, decreti e regolamenti in vigore nella regione e provincia in cui si eseguono i servizi oggetto dell'appalto, delle norme di lavoro e di avviamento al lavoro, di assistenza ai lavoratori involontariamente disoccupati, di tutte quante altre richiamate nel presente Capitolato, nonché delle norme emanate dal CNR, norme UNI, CEI e tabelle CEI-UNEL anche se non espressamente richiamate e di tutte le altre norme modificative e sostitutive che venissero eventualmente emanate nel corso dell'esecuzione del presente appalto.

ART. 10
CAUZIONE DEFINITIVA

In conformità a quanto previsto nel bando di gara/lettera d'invito.

ART. 11
CONSEGNA DEL SERVIZIO - PENALI

La consegna del servizio all'Appaltatore avverrà con le modalità prescritte dal nuovo codice dei contratti (D.lgs 36/2023 s.m.i.) ed in osservanza a quanto disposto dall'art. 2 del presente capitolato.

Per ritardato inizio del servizio, per cause da imputarsi all'Appaltatore, sarà applicata una penale pari allo 0,50% del valore del contratto per ogni giorno di ritardo.

ART. 12
SUBAPPALTI

È vietata qualsiasi cessione del contratto e qualsiasi subappalto se non autorizzato dall'E.A. nel rispetto della vigente normativa.

L'I.A. può tuttavia affidare prestazioni specialistiche limitate ed eccezionali, quali il controllo delle strumentazioni, la revisione dell'impianto elettrico, le revisioni delle parti meccaniche ed elettromeccaniche, le analisi chimiche, il trasporto e lo smaltimento del vaglio, ad imprese specializzate ed in possesso dei requisiti ed autorizzazioni previste dalla normativa.

L'I.A. resta comunque unica responsabile nei confronti dell'E.A., anche dell'operato delle imprese subappaltatrici, nonché delle imprese specializzate di cui al precedente comma.

ART. 13
PENALE PER CATTIVO FUNZIONAMENTO

Per il mancato o cattivo funzionamento degli impianti per cause addebitabili all'impresa, sarà applicata a quest'ultima una penale dello 1,00 % del contratto per ogni giorno di fermo dell'impianto.

La trasgressione alle prescrizioni del presente capitolato, la mancata o ritardata osservanza degli ordini dell'Amministrazione appaltante, la lentezza nell'esecuzione del servizio, la deficienza di organizzazione, il danneggiamento di manufatti o apparecchiature elettromeccaniche, saranno passibili di penale variabile da un minimo di € 51,00 (euro cinquantuno/00) ad un massimo di € 1.000,00 (euro mille/00). La constatazione della trasgressione dovrà risultare dal processo verbale di contravvenzione fatto dall'Amministrazione appaltante o dalla relazione del servizio sulle risultanze degli atti d'Ufficio.

L'importo della penale sarà detratto dai pagamenti dovuti all'impresa a qualsiasi titolo o dalla cauzione. Quando tutte queste garanzie fossero insufficienti, l'Amministrazione avrà diritto di rivalersi nei modi di legge.

L'applicazione della penale non toglie all'Amministrazione la facoltà di ricorrere a provvedimenti più rigorosi quali: sospensione dei pagamenti in acconto, l'esecuzione d'Ufficio e la rescissione del contratto per colpa dell'impresa e il diritto di chiedere il risarcimento danni.

ART. 14
PAGAMENTI A FAVORE DELL'ASSUNTORE DEL SERVIZIO

Per tutte le prestazioni dell'I.A. indicate nel presente capitolato, l'E.A. pagherà in n° 12 rate mensili alla impresa appaltatrice il cui valore sarà pari ad 1/12 dell'importo di aggiudicazione, oltre l'I.V.A. come per legge.

Unitamente alla presentazione della fattura relativa a ciascuna rata di canone mensile la ditta appaltatrice dovrà presentare il foglio delle presenze relative al mese oggetto della fattura debitamente firmato dagli operatori e dal Legale Rappresentante della Ditta medesima.

Dovranno, inoltre, essere allegati tutti i documenti previsti nel presente capitolato, quali le relazioni ed i risultati delle analisi sui reflui.

Per le prestazioni di manutenzione straordinaria o di riparazione, l'impresa appaltatrice provvederà ad inviare apposito preventivo di spesa all'E.A., il quale provvederà ad emettere apposita autorizzazione per le relative lavorazioni. A detti preventivi saranno applicati per le forniture dei materiali i prezzi correnti di mercato al netto del ribasso.

ART. 15
REVISIONE PREZZI

Il prezzo dell'appalto rimane fisso ed invariabile per l'intera durata del contratto. Non è ammessa la revisione dei prezzi.

Presenza negli impianti**a) Mano d'opera stabile**

Data la specificità degli impianti e per un ottimale funzionamento degli stessi è prescritto l'impiego di operatori inquadrati nel settore igiene ambientale da impiegare per le ore di cui **all'articolazione oraria in computo metrico di progetto**. I suddetti operatori vengono distinti come segue: uno commune e uno qualificato

Il personale di cui sopra dovrà essere in possesso della qualifica di operatore addetto alla conduzione e manutenzione di impianti di depurazione e comprovata capacità da dimostrare con attestato di lavoro, per almeno un anno, nel settore.

L'Ispettorato Provinciale del Lavoro e l'Ufficio Provinciale del Lavoro della Massima Occupazione di Messina, nonché l'Azienda U.S.L. di Messina sono le autorità preposte per l'ottenimento di informazioni circa gli obblighi relativi alle vigenti disposizioni in materia di protezione dell'impiego e di condizioni di lavoro applicabili nel corso dell'esecuzione del contratto.

b) Interventi di mano d'opera specializzata e visite di controllo

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| - Operaio specializzato 5° livello: | minimo n° 2 visite al mese. |
| - Direttore Tecnico di Processo: | minimo n° 2 visita al mese. |

c) - Noli

La ditta assuntrice del servizio dovrà disporre della disponibilità immediata dei mezzi sotto elencati, in modo da consentire l'intervento nei tempi previsti:

- Fornitura o noleggio di autogrù necessaria per il sollevamento delle elettropompe installate, nell'impianto di depurazione e nelle stazioni di sollevamenti.
- Fornitura o noleggio di autoespurgo con idroget necessario per la eventuale stasatura periodica delle vasche dell'impianto di depurazione o pulizia dei pozzi di sollevamento.
- Fornitura o noleggio di minicavatore per eventuali lavori di scavo delle vasche dell'impianto di depurazione o pulizia dei pozzi di sollevamento.
- Fornitura o noleggio di sistema by-pass per riparazione impianti di sollevamento (motopompa, palloni otturatori, tubazioni di by-pass).
- Fornitura o noleggio di gruppo elettrogeno (per fare fronte alla sospensione programmata della fornitura elettrica da parte del Enel, etc .
- Fornitura autovettura/furgoncino attrezzata per il controllo giornaliero degli impianti di sollevamento siti nel territorio comunale, escluso l'onere per il conducente in quanto facente parte degli stessi operai di cui alle voci AP.01 e AP.02;

d)- Attività di analisi

Sono a carico dell'Impresa Appaltatrice le analisi dei reflui, dei fanghi e sabbie, condotte, attestate e sottoscritte da laboratori accreditati,.L'attività di analisi dei reflui dovrà essere svolta analizzando su campioni sia in entrata che in uscita con cadenza mensile. In caso di valori non conformi l'Appaltatore dovrà dare immediata comunicazione sia al RUP che al Direttore dell'esecuzione con una specifica relazione che illustri i motivi dell'anomalia e indichi i provvedimenti da prendere.

e) - Smaltimento materiali di risulta

Sono a carico dell'Impresa Appaltatrice tutte le operazioni, le prestazioni e le attrezzature necessarie alla raccolta, al trasporto e allo smaltimento del grigliato in ingresso (vaglio) prodotto dall'impianto di depurazione. Le operazioni di trasporto dovranno essere effettuate in completo accordo alle disposizioni e normative nazionali e regionali vigenti; in particolare dovranno essere compilati i registri di carico e scarico ed i documenti di accompagnamento per ogni singolo trasporto.

Responsabilità per furti e danni vandalici

L'impresa appaltatrice dovrà denunciare tempestivamente alla E.A. ed alle autorità di Pubblica Sicurezza competenti per territorio, eventuali furti o danni per atti vandalici che si potessero verificare nell'impianto; l'I.A. pur se non responsabile di tali furti o danni, è obbligata a provvedere immediatamente al ripristino, dandone debito avviso all'E.A.nel caso in cui questi danni abbiano come conseguenza la fermata o deficienza di funzionamento dell'impianto.

L'I.A. invierà il consuntivo di spesa vistato dal Direttore Tecnico all'E.A. per la fornitura dei materiali o dei noleggi ai prezzi di mercato comprese le prestazioni di mano d'opera. Sull'ammontare degli interventi verrà applicata una maggiorazione del 25% per spese generali e beneficio dell'impresa, salvo poi applicare il ribaso d'asta.

Manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria si intende a carico dell'impresa assuntrice.

DEPURATORE

1. Per manutenzione ordinaria si intende

- a) Pulizia dell'area di pertinenza dell'impianto con particolare riguardo alle zone interessate dai pretrattamenti;
- b) Pulizia della griglia, raccolta del grigliato e suo smaltimento mediante trasporto alle pubbliche discariche;
- c) Coloritura con idone vernici delle parti metalliche costituenti gli impianti;
- d) Cambio olio motore, secondo un programma suggerito dalle case costruttrici delle macchine secondo le prescrizioni dei fornitori dei lubrificanti;
- e) Lubrificazione ed ingrassaggio delle parti meccaniche che, per indicazione del Costruttore, hanno necessità di periodico intervento;
- f) Scerbatura all'interno e all'esterno dell'impianto, limitatamente all'area interessata dai processi di depurazione dello stesso, compreso l'onere del trasporto a discarica;
- g) Pulizia dei locali e delle apparecchiature in dotazione all'impianto;
- h) Manutenzione ordinaria all'impianto elettrico, comprendente la sostituzione dei fusibili, lampade spia, piccole manutenzioni ai componenti, controllo del rifasatore e verifica del regolare assorbimento dei motori elettrici;
- i) Pulizia e controllo funzionamento dei galleggianti di avviamento pompe ove presenti;
- l) Verifica mensile dell'assorbimento dei elettropompe al fine di individuarne eventuali anomalie nel funzionamento e procedere alla riparazione / sostituzione;
- m) Derattizzazione e disinfezione (adozione di tutte le misure necessarie per prevenire e combattere la diffusione di topi, vespe od altri animali od insetti nocivi);
- n) Riparazione o sostituzione (quando non più riparabile) di pompe, motori elettrici , ruote carroponete, etc.
Le eventuali sostituzioni dovranno essere effettuate con apparecchiature uguali o con caratteristiche e valore simile a quelle esistenti se preventivamente autorizzate dal tecnico responsabile della Committente;
- o) Sostituzione di sistemi di controllo e avviamento a galleggiante dei sistemi di pompaggio presenti nelle stazioni di sollevamento;
- p) Sostituzione degli organi di regolazione, tenuta, e sezionamento idraulico quali saracinesche, valvole di non ritorno, rubinetteria in genere, tubi guida, piede di accoppiamento;
- q) Assistenza alle operazioni di svuoto e pulizia con autospurgo;
- r) Allocazione dei BIG BAG, contenenti vaglio in stoccaggio temporaneo su apposite griglie di scolo, prima del conferimento finale;
- s) Pulizia delle vasche dell'impianto. La vuotatura e pulizia delle vasche di accumulo del liquame deve essere preventivamente comunicato al Responsabile del Procedimento;
- t) Piccoli lavori edili e di lattoneria.
- u) Manutenzione degli strumenti di controllo, regolazione e misura, compresa la taratura e l'onere degli accessori di taratura.

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

2. Per manutenzione ordinaria si intende:

- a) Stasatura periodica, mediante impiego di autoespurgo con idroget, dei pozzi di sollevamento dei liquami, ogni qualvolta che si rende necessario;
- b) Eventuali piccoli ritocchi con idonee vernici alle parti metalliche costituenti gli impianti;
- c) Cambio olio motori, secondo un programma suggerito dalle case costruttrici delle macchine a secondo le precisioni dei fornitori di lubrificanti;
- d) Lubrificazione ed ingrassaggio delle parti meccaniche che, per indicazione del costruttore, hanno necessita' di periodico intervento, sostituzione di saracinesche etc., con cadenza almeno mensile;
- e) Manutenzione ordinaria dell'impianto elettrico comprendente la manodopera per le riparazioni la sostituzione di valvole, dei fusibili, lampade spia, manutenzione di tutti i componenti, manutenzione delle centraline elettriche con sostituzioni cavi, magnetotermici, relè, contattori, collocazione di nuovi quadri elettrici, dispositivi di allarme , etc;

- f) Sostituzione delle parti o dei pezzi danneggiati per negligenza nella conduzione;
- g) Verifica giornaliera delle condizioni di funzionamento delle apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche;
- h) Operazioni di regolazione;
- i) Rilievo disfunzioni e correzioni conseguenziali;
- l) Adozione di tutte le misure atte ad eliminare eventuali presenze di topi ed altri animali nocivi;
- m) **Pulizia pozzi in ambienti confinati** (incrostazioni, sabbie, materiali vari) da compensare a parte come costo aggiuntivo il nolo a caldo dell'autospurgo, il trasporto e il conferimento in discarica autorizzata.
- n) Controllo giornaliero funzionamento dei galleggianti di avviamento pompe e pulizia degli stessi con cadenza settimanale e/o a seguito di ogni tipo di precipitazione meteorica;
- o) Verifica mensile dell'assorbimento dei elettropompe al fine di individuarne eventuali anomalie nel funzionamento e procedere alla riparazione / sostituzione
- p) Pulizia dell'area di pertinenza dell'impianto;
- q) Sfalciatura dell'erba nell'area di pertinenza degli impianti e lungo il perimetro delle stazioni di sollevamento;
- r) Sostituzione di sistemi di controllo e avviamento a galleggiante dei sistemi di pompaggio presenti nella stazione di sollevamento;
- s) Sostituzione degli organi di regolazione, tenuta, e sezionamento idraulico quali saracinesche, valvole di non ritorno, rubinetteria in genere sino alla dimensione DN200.
- t) Sostituzione di materiale usurato (aste guide, catene, piede di accoppiamento, etc).
- u) Assistenza alle operazioni di svuoto e pulizia con autospurgo.

Tutti gli interventi effettuati vanno riportati nel registro delle manutenzioni.

Per le riparazioni o sostituzioni potendosi impiegare il medesimo personale a disposizione dell'impresa appaltatrice per la manutenzione ordinaria e programmata quindi nessun compenso sarà dovuto per la mano d'opera impiegata.

Manutenzione straordinaria non programmata

Qualora durante il corso della gestione si dovesse verificare la necessità di riparazioni o sostituzioni di componenti degli impianti l'I.A. è tenuta ad inviare all'E.A. apposito preventivo di spesa applicando per le forniture dei materiali i listini prezzi relativi ai ricambi al netto del ribasso d'asta, con aggiunta di un ulteriore ribasso compreso tra il 15% e il 20% per i soli ricambi flygt, l'E.A. provvederà ad emettere apposita autorizzazione della lavorazione.

Resta inteso che nel caso di interventi che comunque incidano sul corretto funzionamento degli impianti e sul rispetto dei limiti tabellari dei reflui depurati, I.A. è obbligata ad attivarsi immediatamente per l'intervento, salvo regolarizzare entro i successivi trenta giorni con l'E.A. l'intervento effettuato.

L'appaltatore in caso di sostituzione e/o riparazione di elettropompe o altra apparecchiatura avrà l'onere al fine di garantire continuità al sistema depurativo (onde evitare potenziali rischi di inquinamento ambientale) di intervenire con propri mezzi e strumenti, (elettropompe, autospurgo, gruppo elettrogeno, etc) in attesa di avviare l'iter programmato degli interventi segnalati.

Nell'ipotesi che l'elettropompa necessiti di interventi in officina è compensato e compreso nel prezzo d'appalto, l'onere dell'installazione di elettropompa da fornirsi obbligatoriamente da parte dell'impresa per il funzionamento temporaneo della stazione di sollevamento, fino a quando non sarà eseguita la riparazione in officina;

Contestualmente alla data in cui si effettua l'intervento, di sostituzione o riparazioni di componenti elettromeccanici, la descrizione dei materiali sarà riportata in un "Registro di Manutenzione Straordinaria non Programmata" con pagine numerate, da tenere a cura dell'appaltatore.

Tra le somme a disposizione dell'amministrazione sono state previste quelle eventualmente necessarie all'acquisto dei pezzi di ricambio, da parte dell'appaltatore, il cui costo verrà corrisposto, se necessario, nei modi e termini di legge (contratto aperto), desunto dai prezzi di listino ufficiale e decurtato del ribasso contrattuale effettuato, qualora la Stazione Appaltante voglia delegare allo stesso appaltatore i relativi acquisti.

Nel caso in cui l'esecuzione dei lavori comporti il fuori esercizio, di alcuno degli impianti, dal prezzo contrattuale annuo verrà effettuata una detrazione per ogni giorno di fermo pari al 75% dei trecentosessantacinquesimi dell'importo netto contrattuale stesso.

Tutti i componenti dell'impianto sostituiti saranno accontonati, previa indicazione in apposito registro, rimanendo a disposizione dell'Ente Appaltante, e l'impresa appaltatrice resta responsabile della loro conservazione e custodia.

Manutenzione preventiva o programmata

È costituita dall'insieme delle azioni finalizzate a contrastare l'usura, la corrosione e/o l'invecchiamento delle unità e a prevenirne i guasti. Essa si attua tramite interventi a scadenze periodiche programmati in funzione della "vita utile" dei componenti. Per quei componenti per i quali non è noto il periodo di vita utile, la manutenzione consisterà in ispezioni, controlli, prove, rilievi ed interventi di sostituzione eseguiti e scadenze variabili per individuare lo stato di usura e/o situazioni critiche.

A titolo esemplificativo si possono annoverare nella manutenzione preventiva i seguenti interventi:

- controlli periodici delle pompe: verifica giranti e galleggianti, controllo olio ed eventuale sostituzione in presenza di acqua;
- controllo motoriduttori, sostituzione olio, controllo ed eventuale serraggio bulloneria, controllo ed eventuale sostituzione anelli tenuta olio, controllo usura ingranaggi e cuscinetti;
- controllo cinghie ed eventuale regolazione della tensione;
- controllo periodico dei contatti rotanti e dei cuscinetti dei carriponte;
- controllo compressori;
- controllo strumentazione di misura;
- misura di assorbimento dei motori, controllo dei contatti e della regolarità di funzionamento dei quadri elettrici.
- verniciatura, all'occorrenza e almeno una volta nel periodo di gestione, delle parti in ferro ossidate;
- sigillatura di eventuali scrostature superficiali nelle strutture murarie;
- pulitura e controllo dei pozzetti di ispezione, pulizia pozzi in ambienti confinati, controlli idraulici ed elettrici;
- sostituzione di componenti minori quali: guarnizioni, rubinetti, lampadine, fusibili vetri ecc.
- controllo, la pulizia e il ricambio dei lubrificanti di tutte le varie attrezzature meccaniche e apparecchiature elettromeccaniche presenti nell'impianto;
- controllo per il regolare funzionamento dei quadri di controllo utenza e manutenzione di eventuali comandi in avaria.
- manovradelle saracinesche e paratoie esistenti per assicurarne il perfetto funzionamento compresa l'ingrassatura delle guide di alloggiamento, con cadenza almeno mensile. Si ribadisce che le riparazioni o sostituzioni potendosi impiegare il medesimo personale a disposizione dell'impresa appaltatrice per la manutenzione ordinaria e programmata quindi nessun compenso sarà dovuto per la mano d'opera impiegata.

Tutti gli interventi effettuati vanno riportati nella scheda di manutenzione ordinaria.

Tutti gli oneri di tali operazioni sono a carico della ditta affidataria e compresi nel compenso contrattuale.

La ditta affidataria dovrà osservare il piano di manutenzione programmata come riportato **nell'allegato A**, che contiene il numero minimo di interventi da effettuare; tutti gli oneri di tali operazioni sono a carico della ditta affidataria e compresi nel compenso contrattuale.

Garanzie

La Ditta appaltatrice è tenuta a garantire, sotto la personale responsabilità del rappresentante nominato dalla ditta stessa, la piena efficienza e funzionalità degli impianti affidati; dovrà inoltre essere garantita la piena rispondenza alle norme vigenti (D.Lg.vo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni) degli scarichi nei corpi idrici ricettori.

Si deve garantire, ancora, lo smaltimento di tutti i rifiuti derivanti dal trattamento delle acque reflue, nel pieno rispetto delle norme di settore vigenti e/o emanate per la durata dell'appalto, ivi compresi i fanghi accumulati nei letti di essiccazione durante il periodo di gestione, a proprie cure e spese, anche attraverso operatori terzi, espressamente autorizzati dalla stazione appaltante.

Responsabilità civile e penale dell'impresa affidataria danni a persone o cose

L'I.A. del servizio è obbligata ad adottare tutte le misure di sicurezza ed antinfortunistiche ed ogni altro accorgimento e cautela atti ad evitare rischi o danni a persone, animali e cose, nonché ad opere e servizi pubblici.

La Ditta Affidataria è tenuta a contrarre con Compagnie Assicuratrici di primaria importanza una polizza assicurativa per la copertura dei rischi di seguito specificati:

1. Assicurazione dei macchinari, impianti, installazioni, attrezzature (polizza incendio-furto)
2. Assicurazione di responsabilità civile
3. Assicurazione di responsabilità civile inquinamento

Detta polizza dovrà essere contratta per somme assicurative non inferiore a € 500.000 per ogni rischio. L'I.A. ha la piena responsabilità civile e penale sia nei confronti degli addetti che dei terzi che dovessero per ordine dell'I.A. o per ordine dell'E.A. recarsi sull'impianto.

L'I.A. pertanto dovrà controllare che tutto il complesso impiantistico sia in regola e venga mantenuto tale per tutto il periodo di gestione nel rispetto di tutte le leggi vigenti.

A tal scopo l'I.A. dovrà comunicare all'Amministrazione le eventuali carenze dell'impianto, dal punto di vista impiantistico, e le eventuali modifiche che propone di approntare per migliorarne il funzionamento e renderlo aderente alle norme ed alle prescrizioni delle Autorità competenti.

L'Amministrazione sottoporrà le eventuali proposte dell'I.A. all'Ufficio Tecnico comunale, facendo propria la proposta dell'I.A. proponendo altre soluzioni.

Le modifiche ed i miglioramenti verranno quantificati e valutati sulla base dei prezzi di mercato correnti.

Sulla base dei preventivi, l'E.A. potrà affidare l'esecuzione delle modifiche all'I.A. oppure ad altra impresa.

La D.L., dopo la comunicazione positiva e comunque dopo l'esecuzione dei lavori ivi indicati, verrà sollevata da ogni responsabilità civile e penale.

Nel caso di mancata autorizzazione relativa agli eventuali lavori necessari per adeguare l'impianto alle norme vigenti, circa la sicurezza e la agibilità dell'impianto, decadono le responsabilità civili e penali previste dal presente articolo per l'I.A.

Qualora non vengano realizzate le opere concordate, decadono le responsabilità assunte dall'I.A. in ordine anche al funzionamento dell'impianto.

Saranno a carico dell'I.A. le eventuali sanzioni, causate da errata gestione dell'impianto derivate dal superamento dei lavori tabellari vigenti.

Comunicazioni dell'I.A.

Entro il trentesimo giorno del mese successivo, l'I.A. deve comunicare all'E.A. i seguenti elementi relativi al mese precedente:

- Risultati delle analisi eseguite;
- Programma degli interventi effettuati;
- Anomalie riscontrate.

Visite all'impianto da parte di terzi

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

Non è necessaria l'autorizzazione dell'E.A. per accedere all'impianto da parte dei propri Amministratori, dei Tecnici preposti alla sorveglianza, dei Tecnici degli uffici pubblici preposti al controllo dell'impianto.

Per ogni visita autorizzata dall'E.A. a terzi verrà data comunicazione all'I.A. affinché questa predisponga l'accesso all'impianto.

L'I.A. provvederà a fare firmare ai terzi visitatori una dichiarazione di sgravio di responsabilità civile per eventuali danni che potessero loro accadere durante la visita all'impianto.

L'I.A. dovrà provvedere a stipulare una polizza assicurativa che copra i rischi connessi con le visite all'impianto.

Analisi dei liquami

L'I.A. si assumerà l'obbligo di controllare per mezzo di personale specializzato le principali grandezze pilota del processo per ottenere il migliore grado di depurazione possibile.

Tutte le caratteristiche idrauliche, chimico - fisiche e biologiche dei liquami da depurare, che influiscono sul funzionamento degli impianti, devono essere periodicamente controllate a totale cura e spese della ditta assuntrice.

Analogo controllo deve essere effettuato per gli affluenti depurati.

Copie delle risultanze analitiche dovranno essere custodite presso l'impianto in apposito raccoglitore, ordinate cronologicamente, e tenute a disposizione del personale addetto alle verifiche e delle Autorità preposte al controllo, unitamente al Registro di Manutenzione e Conduzione e ad una copia della Relazione mensile di conduzione

Reperibilità del personale addetto alla manutenzione degli impianti

L'impresa affidataria è obbligata ad istituire un servizio di pronta reperibilità per poter intervenire urgentemente sugli impianti in qualunque momento del giorno e della notte, compreso i giorni festivi, al fine di garantire all'Amministrazione Comunale di far fronte a qualsiasi situazione di pericolo derivante da un eventuale guasto o cattivo funzionamento degli stessi. A tal fine, l'Impresa, dovrà fornire all'Amministrazione Comunale il nominativo del responsabile diretto denominato Responsabile del servizio di gestione ed il suo recapito telefonico di riferimento, oltre ai recapiti telefonici di tutti gli operatori che interverranno, anche cellulare, disponibile 24 ore su 24 per essere prontamente raggiunta in qualsiasi momento della giornata, anche numeri di fax e indirizzi di posta elettronica. Conseguentemente ove venga riscontrata la necessità dell'esecuzione di lavori urgenti la cui non esecuzione potrebbe essere causa di inconvenienti igienico sanitari o costituire pregiudizio e pericolo per la salute e la pubblica incolumità, alla impresa affidataria sarà emesso dalla Direzione del Servizio un apposito ordine, anche verbale, e la stessa avrà l'obbligo di attivarsi immediatamente (comunque non oltre 60 minuti), pena l'applicazione di una penale di 1/1000 dell'importo di contratto, per ogni ora di ritardo o frazione superiore a 30 minuti, da applicare, anche, in caso di mancata risposta alla chiamata o se la stessa, ripetutamente, non risulta raggiungibile telefonicamente. Conseguentemente l'impresa sarà ritenuta responsabile e, pertanto, resterà onerata di tutti gli obblighi consequenziali, ivi compresi eventuali danni materiali, civili e/o penali, derivanti dalla ritardata o non esecuzione della relativa riparazione. La non esecuzione della riparazione derivante da manifesta responsabilità da parte dell'Impresa, può essere ritenuto dall'Amministrazione Comunale motivo valido per la risoluzione del contratto in danno della Stessa. Nessuna maggiorazione di spesa può essere richiesta dall'Impresa appaltatrice all'ente appaltante per prestazione notturna e/o festiva.

ART. 17

CLAUSOLA DI SALVAGUARDIA SOCIALE

“Allo scopo di garantire il mantenimento della qualità del servizio e dei livelli occupazionali, l'Appaltatore si impegna ad assorbire ed utilizzare prioritariamente nell'espletamento del servizio, qualora disponibili, i lavoratori dipendenti del precedente aggiudicatario. Al personale dovranno essere garantite le medesime condizioni economiche e contrattuali in atto al momento del subentro, fatta salva l'applicazione di nuovi minimi salariali di maggior favore. Il riassorbimento del personale uscente avviene nei limiti di compatibilità con la pianificazione ed organizzazione aziendale prescelta dal nuovo affidatario”.

ART. 18

ONERI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE

Recapito delle acque

Con la consegna dell'impianto l'I.A. viene automaticamente autorizzata dall'E.A. a scaricare i liquami depurati nel corpo recettore a cui sono destinati.

Qualora si verifichi la necessità di mettere fuori esercizio l'impianto per rotture, mancanza di corrente elettrica e per il verificarsi di scarichi abusivi di sostanze tossiche che compromettono il regolare funzionamento dell'impianto, l'I.A. deve dare comunicazione immediata al legale rappresentante dell'E.A. ed all'ARPA.

Tasse di concessione per scarica fanghi solidi

L'I.A. deve provvedere a reperire il sito necessario per lo smaltimento dei fanghi, ed altri scarichi solidi estratti dall'impianto, fornendo relative preventivi e quant'altro alla E.A.

Consumi di energia elettrica

L'energia elettrica consumata per il funzionamento e per l'illuminazione degli impianti, dei locali pertinenti è a carico dell'E.A.

Consumi di reagenti, disinfettanti ed acqua potabile

Tutti i reagenti, disinfettanti e tutto quanto necessario aggiungere al processo chimico / fisico / biologico, sia nei liquami che dei fanghi, sono a carico dell'I.A.

Del pari, i consumi dell'acqua potabile sono a carico dell'E.A.

Finanziamento della spesa

Tutte le spese derivanti dal presente capitolato e di competenza dell'E.A. saranno a carico del bilancio comunale.

Sovrintendenza alla gestione

Il Direttore Tecnico dell'I.A. è responsabile per sovrintendere alla gestione dell'impianto.

Il Direttore Tecnico dell'I.A. avrà libero accesso all'impianto in qualsiasi momento e sarà responsabile del controllo di tutti gli interventi di manutenzione straordinaria; provvederà inoltre a trasmettere all'E.A. certificazioni mensili, corredate di relative fatture.

ART. 19

DOCUMENTAZIONE DI REGISTRAZIONE

Dell'attività svolta e dei controlli effettuati deve essere data evidenza in apposita documentazione di registrazione. Tale documentazione dovrà fornire indicazioni sul grado di conseguimento degli obiettivi e sulle eventuali azioni correttive intraprese. In linea generale essa è costituita da:

- documenti relativi ad esecuzione dei controlli di processi e finali;
- rapporti sui controlli;
- rapporti relativi a verifiche ispettive;
- rapporti relativi a situazioni di non conformità e alle attività intraprese per la loro eliminazione.
- registro delle presenze dei lavoratori;
- registro degli interventi e delle ispezioni dell'I.A. sugli impianti e sulle strutture.
- la compilazione del libro giornale (quaderno di marcia);
- la fornitura e la compilazione dei registri di carico e scarico rifiuti;
- la stesura entro i termini previsti dalla legge della dichiarazione annuale dei rifiuti (MUD O SIMILARE) sottoscritta dall'Appaltatore per la compilazione;
- la predisposizione dei piani di sicurezza relativi agli impianti di depurazione. il documento di valutazione dei rischi per i datori di lavoro di cui al D.lgs. 81/2008 e di quant'altro previsto dalle vigenti norme sulla sicurezza negli ambienti di lavoro. Detti documenti dovranno essere consegnati alla stazione appaltante entro 30 (trenta) giorni dalla data del verbale di consegna;

ART. 20

RESCISSIONE DEL CONTRATTO/ACCORDO QUADRO

1. Risoluzione del contratto/accordo quadro:

L'Amministrazione è in diritto di rescindere il contratto quando l'assuntore si renda colpevole di frode o negligenza o contravvenga agli obblighi ed alle condizioni stipulate, o quando dalla relazione del Laboratorio di Igiene e Profilassi o di altri organi di controllo, risultino gravi carenze in ordine ai limiti di accettabilità dei parametri previsti dalla legge.

2. Disposizioni regionali:

L'Operatore Economico deve procedere alla consegna anticipata del servizio, senza oneri a carico dell'Ente appaltante, qualora il già previsto passaggio della gestione degli impianti comunali afferenti al servizio di fognature venga presa in carico dall'ATI (Assemblea Territoriale Idrica) prima del termine di scadenza contrattuale, salva la possibilità di proseguire il medesimo servizio con oneri a carico dell'ATI medesimo.

ART. 21

COLLAUDO FINALE E RATA DI SALDO

Il pagamento della rata di saldo e la restituzione della cauzione definitiva sarà effettuata, alla scadenza del contratto, dopo le verifiche di funzionalità tecnica degli impianti a norma del presente Capitolato di Gestione.

ART. 22

DANNI DI FORZA MAGGIORE

I danni di forza maggiore saranno accertati e compensati come previsto dall'art.21 del Capitolato Generale d'Appalto e successive modifiche e integrazioni.

ART. 23

SANZIONI

Per quanto attiene ai danni causati dal proprio personale per incuria o imperizia, la Ditta assumerà a sua

totale cura e spese, l'obbligo di effettuare tempestivamente tutte le necessarie riparazioni e/o sostituzioni sufficienti a ripristinare le opere o le apparecchiature danneggiate allo stato originario.

Per quanto attiene invece a casi contestati di inefficienza operativa o organizzativa, a ritardi esecutivi, carenze nelle documentazioni da mantenere e/o altre inadempienze, pur trattandosi di attività di conduzione e non di realizzazione di opere, si adottano le procedure secondo la normativa vigente in materia.

ART. 24

RINNOVO DEL CONTRATTO

Non è ammesso il rinnovo del contratto, a meno del caso previsto all'art. 2 del presente Capitolato.

ART. 25

ATTIVITÀ DI QUALIFICAZIONE ED AGGIORNAMENTO

Durante il periodo contrattuale, graverà l'obbligo, alla Ditta aggiudicataria, dell'addestramento professionale sia del proprio personale, sia del personale messo eventualmente a disposizione della Amministrazione secondo le esigenze ed il grado di preparazione del personale stesso.

Una ripetizione dell'addestramento può essere stabilita se ispezioni mettono in luce carenze degli operatori verso la capacità operativa o un tasso di frequenza degli incidenti elevato.

ART. 26

REQUISITI SPECIFICI PER ATTIVITÀ IN AMBIENTI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO.

L'I.A. è tenuta alla integrale applicazione delle vigenti disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze.

L'I.A. è tenuta, inoltre, a dare evidenza all'E.A. del possesso **dei requisiti per lo svolgimento di attività in ambienti confinati** come previsti dall'art. 2 del DPR 14 settembre 2011, n. 177 (in vigore dal 23 novembre 2011) – Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'art. 6, comma 8, lettera g) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

In particolare, l'I.A. deve trasmettere all'E.A. in fase procedurale di verifica dei requisiti di carattere generale e speciali, la documentazione di seguito specificata:

1) elenco del personale addetto alle lavorazioni in spazi confinati o sospetti di inquinamento, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti (suddetta attestazione può essere fornita anche mediante dichiarazione su carta intestata della ditta richiamando: la data di assunzione e di inizio attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, relativamente al personale avente le caratteristiche di esperienza qui richieste); con rispetto di quanto previsto dall'art 2, let. c) D.Lgs.177/11 relativamente alle lavorazioni in tali ambienti;

2) evidenza che il personale di cui al punto 1) sia assunto con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato ovvero anche con altre tipologie contrattuali o di appalto, a condizione, in questa seconda ipotesi, che i relativi contratti siano stati preventivamente certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del D.Lgs. 10 settembre 2003, n. 276 (suddetta attestazione può essere fornita anche mediante dichiarazione su carta intestata della ditta richiamando la data di assunzione e la tipologia contrattuale di ogni singolo lavoratore);

3) evidenza di avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione del personale, ivi compreso il datore di lavoro, ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività. Tale formazione deve essere oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento (suddetta attestazione può essere fornita mediante registro del corso di informazione - formazione ed addestramento in merito al rischio per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, in cui compaiano le firme dei docenti e dei discenti, oltre che la durata ed il dettaglio delle argomentazioni trattate. Tale registro deve essere accompagnato dagli attestati rilasciati dal soggetto formatore. Si precisa che il corso dovrà avere avuto una durata minima 8 ore e prevedere esplicitamente attività di addestramento come riportato al punto 5);

4) Evidenza del possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti ed evidenza di avvenuta effettuazione di attività di addestramento all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature (suddetta attestazione può essere fornita mediante dichiarazione su carta intestata della ditta che espliciti l'elenco dei DPI, della strumentazione e delle attrezzature in dotazione per le attività in spazi confinati, oltre che le schede tecniche delle stesse);

5) evidenza di avvenuta effettuazione di attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ivi compreso il datore di lavoro, relativamente all'applicazione di procedure di sicurezza coerenti con le previsioni di cui agli articoli 66 e 121 e dell'allegato IV, punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (suddetta attestazione può coincidere con le specifiche riportate al punto 3);

La dimostrazione del possesso del requisito dovrà essere fornita dall'aggiudicatario in fase di verifica dei requisiti di carattere generale e speciali producendo idonea documentazione di comprova, da cui dovrà evincersi il possesso della qualificazione ai sensi del DPR 177/2011 (*rischio in "spazi confinati"*), con l'elenco dei dispositivi di protezione individuali, strumentazione e attrezzature prescritte per tali lavorazioni e con le attestazioni dell'avvenuta formazione, informazione ed addestramento del personale e specifica procedura scritta per l'esecuzione dei lavori in spazi confinati o ambienti con sospetto inquinamento. In caso di partecipazione in forma associata, tale requisito relativo agli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, deve essere posseduto da almeno un componente del raggruppamento

E' ammesso il subappalto per le attività di cui al presente articolo, ai sensi dell'art.2 c.2 DPR 117/2011

CAPO TERZO MODALITA' DI CONDUZIONE - PRESCRIZIONI

ART. 27

COMUNICAZIONE GUASTI ALL'AMMINISTRAZIONE ED ENTI VARI

Nel caso di fuori servizio degli impianti, di funzionamento anomalo che pregiudichi gravemente le caratteristiche dell'affluente, di disfunzioni, manomissioni e qualunque altra irregolarità che dovessero verificarsi agli impianti, occorre darne immediata comunicazione alla Amministrazione. L'eventuale segnalazione del guasto dovrà essere seguita da apposito preventivo di spesa riportante i costi occorrenti al ripristino del guasto. Per eventuali guasti o distacchi programmati sulla rete Enel, sarà cura dell'impresa appaltante inoltrare le comunicazioni di pronto intervento alla società Enel, programmando ogni intervento di supporto alla stessa.

ART. 28

PERSONALE TECNICO

Per la conduzione dell'impianto, la ditta dovrà disporre di un organico di consistenza adeguata per consentire un controllo continuo dell'esercizio e delle operazioni di manutenzione.

Il personale addetto alla conduzione delle opere di depurazione deve essere adeguatamente qualificato per i compiti e le mansioni in cui sarà impiegato.

Il personale operativo dovrà possedere una conoscenza del funzionamento e della conduzione di tutte le attrezzature elettromeccaniche, come pure nelle procedure di manutenzione per tutti i lavori che devono essere fatti; capacità specifiche saranno richieste nella manutenzione di macchinari e attrezzature meccaniche ed elettromeccaniche e nel campo dell'automazione e della strumentazione di processo.

In particolare, deve essere garantito il seguente personale minimo:

- n°1 direttore tecnico e/o di processo con competenza specifica nel settore della depurazione delle acque;
- n°1 operaio meccanico specializzato di quinto livello per il controllo periodico del corretto funzionamento dell'impianto elettrico, delle pompe e degli apparecchi idraulici, nonché per la manutenzione straordinaria che la ditta è tenuta ad effettuare.
- n°2 operatori, addetti alle manovre giornaliere ed alla manutenzione ordinaria, come da computo ed analisi dei costi.

Il direttore tecnico è il titolare dell'impresa o un tecnico iscritto al rispettivo ordine professionale, di provata esperienza in campo di impianti di depurazione e loro conduzione, da lui nominato qualora non abbia le capacità tecniche.

Tale nomina si intende perfezionata con l'effettivo avvio della conduzione dell'impianto da parte dell'I.A.

Il direttore tecnico avrà il controllo globale delle opere di depurazione e di sollevamento, del personale e della documentazione.

Il tecnico incaricato rappresenterà l'impresa a tutti gli effetti e sarà interamente responsabile delle attività di gestione rispondendo in toto nei confronti del committente.

Il responsabile della gestione può delegare alcuni dei suoi compiti, ma ciò non comporta diminuzione della sua responsabilità.

In particolare, il direttore tecnico, fra le altre competenze deve conoscere:

- la funzione, le modalità operative ed i criteri di valutazione del buon funzionamento di ogni unità processo e le connessioni con le altre parti dell'impianto;
- le caratteristiche delle acque da trattare;
- essere in grado di condurre il personale;
- le norme di manutenzione;
- la normativa locale e statale che trovi possibilità di applicazione nella conduzione dell'impianto;
- la legislazione sulla sicurezza del lavoro;
- fronteggiare qualunque tipo di emergenza che può accadere nell'impianto e stabilire un programma operativo di emergenza;
- provvedere alla compilazione annuale del modello unico di dichiarazione ex legge 70/94 relativa ai rifiuti.

Inoltre avrà il compito di attuare le indicazioni del direttore tecnico, in particolare:

- aggiornare i programmi e curarne l'attuazione;
- mantenere in efficienza la conduzione e la manutenzione degli impianti;
- mantenere registrazioni operative, di manutenzione ed amministrative del sistema di trattamento;
- provvedere alla diffusione e pubblicazione delle norme antinfortunistiche;
- fornire un ambiente di lavoro sicuro con strumenti ed attrezzature che assicurino l'incolumità del personale;
- controllare che ogni dipendente abbia una completa familiarità e comprensione delle procedure da attuare e delle norme di sicurezza;
- sorvegliare ed istruire il personale, sulla teoria e pratica dei processi, sulle operazioni di manutenzione.

ART. 29

MANUTENZIONE ED INTERVENTI STRAORDINARI

La manutenzione straordinaria di macchinari, apparecchiature meccaniche, elettromeccaniche, elettriche ed elettroniche, impianti idraulici, elettrici, idrici e di aria compressa (sostituzione di parti di macchinari etc.), sono a carico dell'E.A.

Sono esclusi dall'appalto il costo dei soli pezzi di ricambio di pompe, quadri elettrici, ecc.), il cui costo sarà a carico del Comune. Nessun intervento potrà essere eseguito senza la preventiva autorizzazione dell'Ente.

Dopo l'intervento l'Appaltatore è obbligato a dare immediata comunicazione all'Ente dell'avvenuta riparazione e/o sostituzione dell'apparecchiatura guasta.

Resta facoltà dell'impresa provvedere alla manutenzione straordinaria con personale e attrezzature all'uopo predisposte, oppure servirsi di strutture esterne specializzate allo scopo. Essa deve intervenire con la dovuta tempestività onde assicurare la continuità del processo depurativo

ART. 30

ATTREZZATURE

In tutte le operazioni necessarie per la esecuzione di quanto stabilito nel presente capitolato, dovranno essere usate attrezzature idonee.

L'inosservanza del presente articolo darà luogo all'addebito all'impresa assuntrice della manutenzione, della spesa per la eliminazione degli inconvenienti e la riparazione degli eventuali danni prodotti.

CAPO QUARTO DOCUMENTAZIONE

ART. 31

GENERALITÀ

La documentazione che il Direttore Tecnico dovrà predisporre nel corso del periodo contrattuale, comprende il Programma di gestione, il Piano di emergenza, il Giornale dell'impianto, le Relazioni periodiche.

Il Direttore Tecnico della Ditta, dovrà tenere regolarmente aggiornata tale documentazione. Tutte le documentazioni devono essere accuratamente conservate e tenute a disposizione dell'Amministrazione.

ART. 32

PROGRAMMA DI GESTIONE

La Ditta dovrà effettuare i controlli ed i cambi periodici dei lubrificanti (oli e grassi) delle varie macchine, le verniciature annuali delle opere in ferro, la pulizia delle aree esterne ed interne, la manutenzione dello schermo arboreo, la eventuale sostituzione di guarnizioni, lampadine, vetri, fusibili e simili.

ART. 33
PIANO DI EMERGENZA

Il direttore tecnico dovrà inoltre predisporre un piano per le operazioni di emergenza. Tale piano deve identificare le possibili condizioni di emergenza e la vulnerabilità del sistema di trattamento, e definirà tutte le operazioni che consentano di fronteggiare ogni situazione di funzionamento anomalo.

Il personale dell'impianto dovrà essere addestrato per rispondere adeguatamente a tali condizioni di emergenza.

ART. 34
COMUNICAZIONI DELL'IMPRESA APPALTATRICE ALL'ENTE APPALTANTE

Alla fine di ogni mese ed entro il quindicesimo giorno del mese successivo, l'Impresa appaltatrice deve inviare all'Ente appaltante i seguenti elementi relativi all'impianto gestito:

- Quantitativi di acqua sollevata e depurata dall'impianto in base ai dati del misuratore di portata, in funzione delle ore di funzionamento delle pompe, e soprattutto dal registro delle portate desumibile dalla centrale digestione;
- Quantitativi di BOD e di COD abbattuti;
- Ore di funzionamento di ogni equipaggiamento elettromeccanico;
- Cambio olio effettuato sulle macchine;
- Risultati delle analisi eseguite;
- Quantitativo di energia elettrica consumata;
- Quantitativo di fango prodotto nel processo di depurazione.
- Anomalie riscontrate e misure adottate.

Presso l'impianto dovrà essere tenuto un registro, sul quale dovranno essere giornalmente annotati i dati relative al funzionamento dell'impianto stesso, compresi i dati sulla: portata giornaliera, portata media oraria, portata di ricircolo, volume dei fanghi di supero estratti, lettura contatore, e Kwh consumati ed i risultati delle analisi eseguite. Gli interventi di manutenzione ordinaria, e conduzione effettuati. Mensilmente andrà allegato e trasmesso all'Ente appaltante la relazione mensile d'ispezione del Tecnico responsabile della gestione e del processing aventi i seguenti contenuti: volume di mq. d'acqua ogni mese, portata media giornaliera nei giorni di pioggia e giorni di pioggia nel mese, portata media giornaliera trattata nei giorni di scarichi anomali, tempo di ore di funzionamento mensile di ogni equipaggiamento meccanico, energia totale consumata in Kwh nel mese, copia di tutte le analisi almeno mensili, o settimanali o giornaliere, relative alle acque e alle quantità di fanghi prodotti nel mese, espressi in mc e kg. di fanghi, e ciò per i fanghi prodotti per ogni mese, descrizione delle opere di conduzione e manutenzione ordinaria eseguiti nel mese con relative data di esecuzione. Il gestore garantirà il rilevamento dei dati e la trasmissione all'autorità di controllo. Andranno tempestivamente individuate e comunicate situazioni che possono compromettere il funzionamento dell'impianto o che possono determinare la fermata dell'impianto. L'Impresa appaltatrice dovrà segnalare immediatamente all'Ente appaltante a mezzo di telegramma, fax o PEC qualsiasi arrivo anomalia sull'impianto. L'organo comunale di Sovrintendenza alla gestione ha libero e diretto accesso agli impianti ed alla documentazione sopra indicata in qualsiasi momento lo ritenga opportuno.

ART. 35
FINE DEL PERIODO GESTIONALE

L'impianto all'atto della consegna all'I.A. a fine periodo gestionale dovrà risultare efficiente e funzionante in tutte le unità di processo. Le aree ed i locali tutti dovranno essere sgomberi da attrezzi e rifiuti di qualsiasi genere.

Le verifiche saranno eseguite dall'Amministrazione in contraddittorio con la Ditta assuntrice.

PIANO PRELIMINARE DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA (elenco minimale non esaustivo che dovrà essere integrato dalla ditta a 10 gg dalla consegna degli impianti)

E' riportato qui di seguito un piano preliminare di manutenzione programmata che dovrà essere rispettato dalla ditta affidataria.

1. Pompe sommergibili:

- a) controllo olio ogni sei mesi solari ed eventuale sostituzione in caso di presenza di acqua; l'olio va comunque sostituito secondo le prescrizioni della casa costruttrice
- b) controllo anello di usura e girante ogni tre mesi
- c) controllo entrata cavi ed isolamento morsetteria ogni tre mesi

2. Motori elettrici:

- a) controllo dello stato di usura del cuscinetti ed eventuale loro sostituzione, secondo le indicazioni del costruttore; ove richiesto, lubrificazione dei cuscinetti.
- b) controllo isolamento motore ogni 2000 ore e comunque ogni 6 mesi.
- c) controllo ed eventuale serraggio guarnizioni scatola morsetteria ogni 2 mesi.
- d) pulizia periodica griglie di protezione.

3. Soffiatori:

- a) verifica equilibratura girante ogni 2000 ore, e successivamente secondo le indicazioni del costruttore;
- b) controllo ed eventuale serraggio bulloneria dopo le prime 100 ore, e successivamente ogni 2000 ore di funzionamento e comunque ogni 6 mesi.
- c) controllo ed eventuale sostituzione filtri in aspirazione e mandata ogni 4 mesi.
- d) controllo usura ingranaggi e cuscinetti ogni 6000 ore e comunque ogni 12 mesi solari.
- e) controllo livello olio e suo rabbocco e sostituzione dello stesso così come prescritto dalla casa costruttrice.

4. Quadri elettrici a) ogni 3 mesi:

- verifica e ripristino del serraggio della viteria delle morsetterie;
- controllo dello stato di usura del contatti;
- verifica dello stato di conservazione dei trasformatori ausiliari;
- verifica dello stato di conservazione delle bobine dei teleruttori;
- pulizia generale dell'interno del quadro b) ogni 6 mesi:
- controllo della taratura degli interruttori generali;
- controllo della taratura del voltometri ed amperometri.

5. Impianti di messa a terra:

- verrà verificato ogni 6 mesi lo stato di conservazione e l'efficienza dell'impianto di messa a terra.

6. Parti metalliche ed impianti elettrici ed idrici:

- verrà verificato ogni 6 mesi lo stato di conservazione delle parti metalliche e l'efficienza dell'impianto elettrico ed idrico.