

# COMUNE DI BORGIA

## GESTIONE TECNICO-OPERATIVA E MANUTENZIONE ORDINARIA DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE SITO IN LOCALITÀ MALAIDI DEL COMUNE DI BORGIA

- CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO -

La ditta

---

Il Responsabile Area Tecnica

**Ing. Pietro Danieli**



**Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto la gestione totale dell'impianto di depurazione per la durata prevista nel bando di gara. La consegna della gestione avverrà a partire dalla redazione del verbale di consegna.

La gestione comprende:

- personale di gestione;
- attrezzature per il personale;
- reattivi chimici, analisi e materiali di consumo;
- custodia e manutenzione delle strade e recinzioni;
- manutenzione ordinaria e eventualmente straordinaria, previa autorizzazione..
- noli, apparecchiature e mezzi di trasporto;
- Supporto al rinnovo dell'autorizzazione allo scarico da effettuarsi un anno prima della scadenza.

Si precisa che la ditta appaltatrice è responsabile, per il periodo contrattuale, della rispondenza dell'affluente depurato agli standards di ammissibilità delle acque reflue stabiliti nella autorizzazione allo scarico rilasciata al Comune di Borgia dall'Amministrazione Provinciale di Catanzaro. 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 sopracitati o il mancato o cattivo funzionamento, anche temporaneo degli impianti.

Il Comune garantirà alla data di consegna della gestione la regolare fornitura di acqua e di energia elettrica. per una migliore identificazione del servizio di cui in oggetto, si precisa che la ditta assuntrice

**Art. 2 - SPESE CONTRATTUALI**

Tutte le spese del presente contratto, inerenti e conseguenti, sono a carico dell'Impresa Appaltatrice.

**Art. 3 -IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE**

L'impianto di depurazione, la cui gestione è oggetto del presente appalto, è meglio identificato dal progetto e dalla documentazione depositata presso la sede del Comune.

**Art. 4 -DATI DI PROGETTO DELL'IMPIANTO**

I dati di seguito riportati sono quelli assunti a base di calcolo nel progetto.

Per l'Impianto vengono evidenziati i parametri oggetto del presente appalto, così distinti:

- numero abitanti equivalenti: 5.000;
- dotazione idrica        l/abxd 200;

**Portate:**

- giornaliera            mc/g 1.000;
- punta mc/h            140;

**BOD 5:**

- medio gr/ab/d            54;

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

- giornaliero Kg/d 540;
- concentrazione mg/l 337;

### **N totale:**

- medio gr/ab/d 10;
- giornaliero Kg/d 100;
- concentrazione mg/l 50;

### **P totale:**

- medio gr/ab/d 2,5;
- giornaliero Kg/d 25;
- concentrazione mg/l 12,5;

### **Solidi sospesi:**

- medio gr/ab/d 90;
- giornaliero Kg/d 1350;
- concentrazione mg/l 264;

## **Art. 5 - DESCRIZIONE DELLE FASI DI PROCESSO**

Le fasi di processo sono ampiamente illustrate sulla relazione idraulica allegata al progetto.

## **Art. 6 - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI**

L'Ente Appaltante consegnerà all'Impresa Appaltatrice gli impianti non appena verrà redatto il verbale di consegna.

Nel giorno e nell'ora stabiliti, l'Impresa Appaltatrice invierà sul posto un incaricato munito dei necessari poteri, per ricevere in consegna i complessi impiantistici.

Nel verbale di consegna della gestione dell'impianto verranno indicati gli equipaggiamenti che compongono l'impianto indicando per ciascuna marca: tipo, numero di matricola e quanto altro necessario per identificare le macchine.

Verrà, altresì, annotato lo stato di conservazione e di efficienza d'uso delle parti elettromeccaniche degli impianti, delle verniciature e delle corrosioni in genere, nonché l'eventuale stato di fermo prolungato per alcune o tutte le apparecchiature.

Durante le operazioni di consegna l'impresa appaltatrice deve mettere a disposizione dell'Ente Appaltante il personale necessario per tutte le operazioni inerenti alla consegna stessa.

Nel verbale di consegna delle gestioni dell'impianto e delle stazioni di sollevamento, verranno indicati gli equipaggiamenti che compongono l'impianto e le stazioni sollevamento indicando per ognuno marca, tipo, numero di matricola e quant'altro necessario per identificare le macchine.

Verrà altresì annotato lo stato di conservazione e di efficienza d'uso delle parti elettromeccaniche degli impianti, delle verniciature e delle corrosioni in genere, nonché l'eventuale stato di fermo prolungato per alcune o tutte le apparecchiature.

Durante le operazioni di consegna l'IMPRESA APPALTATRICE (che in seguito verrà definita I.A. o

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

appaltatore) deve mettere a disposizione dell'ENTE APPALTANTE il personale necessario per tutte le operazioni inerenti alla consegna stessa.

Sempre in sede di consegna dovrà darsi atto che l'impianto è stato omologato dall'Ente competente ai fini della sicurezza dei luoghi di lavoro e della tutela ambientale.

Nel caso che tutte le autorizzazioni necessarie non fossero esigibili al momento della consegna, di ciò si darà atto nel verbale e l'ENTE APPALTANTE si riserverà la facoltà di emettere specifici ordini di servizio nei riguardi della I.A. relativi all'esercizio provvisorio o parziale di singole apparecchiature.

Ad avvenuta consegna, ed alla data di inizio della gestione dovrà essere presente negli impianti l'intero personale di gestione, come risultante dal presente Capitolato.

### **Art. 7 - ATTIVITÀ INERENTI E SUCCESSIVE ALLA CONSEGNA**

Qualora, successivamente alla consegna, si verificasse la necessità di mettere fuori esercizio gli impianti per rotture, mancanza di corrente, per scarichi anomali o abusivi di sostanze tossiche che comprometterebbero il regolare funzionamento dell'impianto, l'I.A. deve dare comunicazione telegrafica al legale rappresentante dell'ENTE APPALTANTE (di seguito denominata E.A).

### **Art. 8 - SEGNALAZIONE ALL'E.A. DELLE MIGLIORIE E MODIFICHE DA PORTARE AGLI IMPIANTI**

Entro 6 (sei) mesi dalla presa in consegna degli impianti, l'I.A. dovrà comunicare all'E.A. eventuali modifiche che propone di apportare per migliorarne il funzionamento ed il rendimento depurativo, a condizione che ciò non comporti sostanziali variazioni alle sezioni esistenti; nonché verificare che tutto il complesso impiantistico sia a norma e comunicare all'E.A. eventuali carenze. L'E.A. sottoporrà la proposta dell'I.A. alle opportune verifiche tecniche, facendo propria la proposta dell'I.A. o contro deducendo con altre soluzioni.

Le eventuali modifiche ed i miglioramenti approvate dall'E.A. e dagli Enti preposti alla sicurezza saranno a carico dell'I.A.

L'I.A., deve segnalare all'E.A., durante tutto il periodo di gestione, se le caratteristiche qualitative e quantitative dei liquami in arrivo agli impianti dovessero variare rispetto a quelle previste in progetto o se la conduzione operativa degli impianti dovesse subire modificazioni.

Qualora la variazione delle caratteristiche qualitative e quantitative siano tali da non consentire il rispetto dei parametri di legge previsti per gli affluenti, pur a seguito dell'attuazione di tutti gli accorgimenti processistici ed impiantistici consentiti dalla configurazione degli impianti e compatibili con le caratteristiche del servizio di gestione, l'I.A. dovrà darne comunicazione scritta all'E.A. accompagnata da precise indicazioni tecniche circa gli interventi necessari a riportare le caratteristiche degli affluenti entro i limiti di legge.

L'E.A. programmerà di conseguenza l'adozione degli opportuni interventi.

**Art. 9 - INIZIO DEL SERVIZIO E DURATA DELL'APPALTO**

L'inizio della gestione sarà certificato dall'apposito verbale e la durata del servizio di gestione è di **3 (tre) anni**. L'Ente appaltante si riserva di avvalersi della c.d. "proroga tecnica" ai sensi dell'art. 106, comma 11 del D.lgs. 50/2016 esclusivamente per il tempo strettamente necessario all'individuazione di un nuovo contraente;

**Art. 10 - COSTO SERVIZIO GESTIONE E MODIFICHE EX ART. 106 DEL d.lgs. 50/2016.**

Il costo del servizio di gestione dell'impianto per la durata di tre anni è pari complessivamente ad €. 66.500,00 di cui € 65.170,00 di importo non soggetto a ribasso ed € 1.330,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ( oltre IVA);

Il prezzo s'intende impegnativo per l'I.A. in modo assoluto e completo, sia in relazione a quanto previsto dal presente Capitolato, sia a qualunque circostanza ed intervento non previsto, ma necessario per la funzionalità.

Tale prezzo è altresì invariabile in relazione a possibili variazioni del carico inquinante in arrivo agli impianti per l'estensione delle reti di fognatura o per nuovi allacciamenti, fino alla massima potenzialità prevista dai dati di progetto e di quelli di adeguamento considerato , infatti, che sono previsti lavori di adeguamento della piattaforma depurativa (ampliamenti, potenziamenti, ristrutturazioni) dei cui elaborati progettuali è possibile prenderne visione presso gli uffici comunali. È facoltà dell'E.A. integrare o modificare il presente Capitolato durante il periodo contrattuale, sempreché tali integrazioni o modifiche al Capitolato comportino aumento dell'onerosità di gestione valutabile in un importo non superiore al 20% del prezzo contrattuale ai sensi dell'art. 106, comma 12 del D.lgs. 50/2016. In tale ipotesi sarà riconosciuto all'I.A. un aumento del compenso proporzionale all'aumento dell'onerosità.

Nel caso in cui le integrazioni o modifiche al Capitolato comportino aumento dell'onerosità di gestione valutabile in un importo superiore al 20%, del prezzo contrattuale sarà facoltà dell'I.A. accettare tale variazione con atto di sottomissione.

In caso di accettazione sarà riconosciuto all'I.A. un aumento del compenso proporzionale all'aumento delle onerosità di gestione.

L'I.A. per aver dichiarato di aver preso esatta conoscenza delle opere che formano oggetto dell'appalto e di aver tenuto conto di tutte le condizioni che potranno influire sulla determinazione del prezzo, non potrà pretendere alcun compenso maggiore, oltre a quello pattuito, quali che siano l'eventuali deficienze delle stesse, sia costruttive che di esercizio.

L'I.A. dovrà altresì dichiarare che l'offerta verrà mantenuta valida e che nessun compenso ulteriore verrà richiesto purché le caratteristiche quantitative e qualitative indicate nella tabella di cui all'art. 3 non vengano superate in misura maggiore del 10%, con tale dizione s'intende che i valori medi giornalieri dei parametri di tale tabella, misurati come media di 7 (sette) giorni naturali e consecutivi

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

superino i corrispondenti valori previsti nei dati di progetto di cui all'art. 3.

Il controllo mensile dovrà accertare la corrispondenza tra i volumi depurati e le quantità di fanghi smaltiti nel periodo di riferimento.

Per i lavori non compresi in questo capitolato e ordinati dalla Stazione Appaltante si applicheranno i prezzi dell'elenco regionale della Calabria per l'esecuzione di opere Pubbliche, relativo all'anno 2017. A tali prezzi si applicherà lo stesso ribasso d'asta offerto in sede di gara per l'espletamento del servizio. Di norma i lavori saranno contabilizzati a misura secondo i prezzi suddetti.

### **Art. 11 - LA GESTIONE TECNICA ED OPERATIVA**

Per la gestione tecnica ed operativa l'I.A. dovrà provvedere con propria manodopera mezzi ed attrezzature a tutte le operazioni da svolgere per assicurare il corretto e regolare funzionamento delle opere di depurazione, il raggiungimento con continuità dei requisiti operativi richiesti, la conservazione di tutte le opere civili, dei macchinari e delle apparecchiature.

Sono pertanto a suo carico e spesa:

1. tutte le operazioni relative alla manutenzione ordinaria, compresa la fornitura di reagenti flocculanti, disinfettanti, carburanti;
2. le necessarie operazioni di manutenzione straordinaria nei modi previsti dal successivo art. 20;
3. tutele operazioni di manutenzione programmata
4. i noleggi di attrezzature e mezzi di trasporto necessari;
5. i controlli chimico-fisici e biologici da effettuarsi sistematicamente sulle linee acque e sulle linee fanghi;
6. il servizio continuativo;
7. la compilazione del libro giornale e la tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti;
8. l'assunzione formale della responsabilità della manutenzione delle cabine elettriche di trasformazione, secondo le norme impartite dall'Ente fornitore dell'energia elettrica;
9. smaltimento dei fanghi e dei rifiuti residuati dalla depurazione;
10. il telefono e l'acqua;
11. tutti gli oneri per gli spostamenti del personale.

### **Art. 12 - RESPONSABILITÀ CIVILE E PENALE**

L'I.A. s'impegna a garantire la qualità delle acque in uscita dagli impianti entro i limiti previsti dalle norme in vigore.

Il funzionamento ed il mantenimento di cui sopra dovranno essere garantiti salvo il verificarsi delle seguenti anomalie:

- causa di forza maggiore;
- negli influenti agli impianti di sostanze in concentrazione tale da pregiudicare il processo biologico.

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

- negli influenti agli impianti di sostanze in concentrazione tale da pregiudicare il processo biologico.

In tal caso l'I.A. dovrà fornire tempestivamente tutte le indicazioni ricavate dalle analisi eseguite all'ingresso degli impianti in modo da individuare da quale ramo della rete comunale provengano gli scarichi anomali; la discontinuità nella fornitura dei servizi, soprattutto dell'energia elettrica; l'indisponibilità delle parti di ricambio sul mercato come pure di tecnici specializzati o officine specializzate, nel giro di 24 ore dal verificarsi del guasto, qualora la macchina interessata non dispone di riserva.

Il personale che presterà servizio per la gestione degli impianti dovrà essere o lavoratore dipendente dell'I.A. o se lavoratore autonomo legato da contratto a norma di legge che dovrà essere comunicato all'E.A..

L'appaltatore risponderà direttamente dei danni alle persone o cose provocati durante lo svolgimento del servizio, restando a suo completo ed esclusivo carico, senza diritto di rivalsa o di compensi, qualsiasi risarcimento.

L'appaltatore è tenuto ad osservare tutte le norme di sicurezza, con particolare riferimento al rispetto del Dlgs 81/2008 - "Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro" - ed a stipulare contratto di assicurazione con istituti preposti.

L'impresa appaltatrice ha la piena responsabilità civile e penale sia nei confronti degli addetti e dei terzi che dovessero per ordine dell'impresa appaltatrice o per ordine dell'Ente appaltante, recarsi sull'impianto.

L'impresa appaltatrice pertanto dovrà controllare, anche se l'impianto è già stato collaudato dalle competenti Autorità, che tutto il complesso impiantistico sia in regola e sia mantenuto tale per tutto il periodo di gestione nel rispetto di tutte le leggi vigenti.

L'impresa appaltatrice è obbligata a stipulare, con una primaria compagnia di assicurazione una polizza contro i rischi R.C.T. e R.C.O. per tutta la durata del contratto, anche a copertura dei rischi di visitatori autorizzati, trasmettendone una copia al Comune di Borgia prima della firma del contratto. Il massimale per tali assicurazioni è pari a € 500.000,00.

In conseguenza del contratto che verrà stipulato tra il Comune di Borgia e la ditta appaltatrice, eventuali responsabilità penali derivanti dal cattivo funzionamento dell'impianto, per inesatta esecuzione del servizio, ricadranno unicamente sulla ditta medesima.

### **Art. 13 - RELAZIONE TRIMESTRALE**

Ogni **3 (tre) mesi**, ed entro il 15° giorno del mese successivo alla scadenza di tale periodo l'I.A. deve comunicare all'E.A. con apposita relazione e per ciascuna parte dell'impianto i seguenti dati:

- data e natura delle principali anomalie di funzionamento degli impianti con nota sulle cause

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

accertate o presumibili e sui rimedi adottati;

- volume in mc di acqua depurata ogni mese dall'impianto, in base ai dati dei misuratori di portata, oppure in relazione alle ore di funzionamento delle pompe;
- quantità in Kg di BOD, COD, TKN e SS, complessivamente abbattuti, ricavati statisticamente in base alle analisi settimanali;
- tempo in ore di funzionamento mensile delle apparecchiature elettromeccaniche, qualora dotate di appositi contatori;
- cambio olio effettuato sulle macchine;
- descrizione delle operazioni di manutenzione ordinaria programmata, eseguite nel trimestre, con relative date di esecuzione;
- eventuali interventi di manutenzione straordinaria previsti.

Detti controlli si considerano estendibili agli impianti di sollevamento.

### **Art. 14 – COMUNICAZIONI DELL'I.A. ALL'E.A.**

Per ogni e qualsiasi anomalia che dovesse verificarsi nella normale conduzione degli impianti dovrà essere data dall'I.A. immediata comunicazione telefonica e a mezzo pec all'E.A..

In particolare, dovranno essere immediatamente comunicati:

- presenza nei liquami in arrivo agli impianti di sostanze o parametri in concentrazione tale da pregiudicarne il regolare funzionamento;
- anomale condizioni di carico idraulico;
- guasti alle apparecchiature elettromeccaniche, quadri elettrici, collegamenti, tubazioni, che comunque possano pregiudicare il buon finanziamento degli impianti o la qualità dell'effluente;
- eventuali parametri dell'effluente non conformi ai limiti di legge;
- eventuali furti o danneggiamenti alle apparecchiature o alle strutture costituenti gli impianti;
- ogni altro evento o notizia che abbia rilevanza per il corretto funzionamento degli impianti;

### **Art. 15 - ONERI A CARICO DELL'E.A.**

Sono a carico dell'E.A. gli oneri relativi a:

- consumi di elettricità da corrispondere al fornitore dell'energia elettrica, pertanto il relativo contratto sarà stipulato direttamente tra Ente erogatore e E.A.
- Rimangono a carico dell'I.A. eventuali sovrattasse per  $\cos\Phi < 0,9$  essendo gli impianti regolarmente dotati di rifasatore;
- qualsiasi modifica o miglioria in ogni tipo di struttura civile e/o meccanica;
- eventuali oneri e tasse di concessione per lo scarico delle acque depurate;
- qualunque parte di ricambio, escluse quelle previste dalle singole case costruttrici come ricambio per la manutenzione ordinaria.

**Art. 16 – OBBLIGHI E SPESE A CARICO DELL'APPALTATORE**

L'osservanza delle leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie dei lavoratori per gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione, l'invalidità e l'osservanza integrale delle norme sui contratti collettivi di lavoro.

Sarà obbligo dell'appaltatore di adottare, nell'esecuzione dei lavori e nel rispetto delle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni, i procedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati.

Ogni più ampia responsabilità in caso di infortunio, ricadrà, pertanto sulla ditta restandone sollevata l'Amministrazione anche il personale preposto alla direzione e sorveglianza.

Per l'espletamento del servizio di cui al presente capitolato la ditta utilizza mezzi e personale ad ogni effetto a carico direttamente della stessa. L'Amministrazione comunale non assume alcuna responsabilità in merito ad eventuali danni arrecati a terzi.

Tutti gli oneri ed adempimenti previsti dal Dlgs 81/2008 e smi. L'Appaltatore deve inviare all'Amministrazione o ente appaltante prima dell'inizio dei lavori a documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, nonché copia del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori.

Il Capitolato e le disposizioni di cui sopra s'intendono qui richiamati e di essi l'Appaltatore si dichiara in piena conoscenza.

L'Appaltatore dovrà inoltre e comunque osservare tutte le disposizioni derivanti dalle leggi, decreti, regolamenti, norme, ecc., vigenti o che saranno emanati nel corso dei lavori dalle Autorità governative, regionali, provinciali e comunali, nonché dall'Ispettorato del Lavoro, all'Istituto Nazionale per la prevenzione degli Infortuni, dagli Enti Previdenziali e simili. Ciò ovviamente, nel caso che dette disposizioni siano inerenti allo svolgimento dei lavori appaltati.

Degli oneri conseguenti all'osservanza di tutte le presenti disposizioni si è tenuto conto nella formulazione del ribasso percentuale assunto applicato sull'importo a base di gara di cui all'art. 26 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Il costo di smaltimento dei rifiuti prodotti nella gestione dell'impianto presso impianti autorizzati: vaglio, rifiuti dall'eliminazione della sabbia, oli e grassi, fanghi biologici. Tali materiali saranno raccolti in maniera idonea dall'appaltatore e confezionati per consentirne lo smaltimento in maniera regolare ed evitando accumuli.

**Art. 17 – DICHIARAZIONE DI CONOSCENZA**

L'assuntore dichiara di aver preso visione ed esatta conoscenza delle opere che formano oggetto dell'appalto e, pertanto, non potrà pretendere alcun compenso, quali che siano le eventuali deficienze delle opere stesse, sia costruttive che di esercizio.

**Art. 18 – PRODOTTI DI CONSUMO ED ALTRI ONERI DIRETTAMENTE A CARICO DELL’I.A.**

L’I.A. s’impegna all’approvvigionamento dei prodotti di consumo di seguito elencati, curando di evitare l’esaurimento delle scorte:

- polielettrolita;
- ipoclorito;
- flocculante;
- antischiuma;
- reagenti e materiale di consumo per laboratorio;
- prodotti chimici;
- gasolio per il riscaldamento e gruppo elettrogeno;
- prodotti vari di consumo.

In ogni caso tutti i prodotti, le cui caratteristiche verranno scelte dall’I.A. non debbono contribuire al micro inquinamento delle acque.

L’I.A. deve inoltre garantire, con oneri a proprio carico, l’assistenza a tutte le operazioni di consegna e carico dei fanghi e di tutti i rifiuti prodotti dagli impianti nonché la tenuta, a nome e per conto dell’E.A., degli appositi registri di carico e scarico previsti dalle normative di legge in materia.

**Art. 19 - CUSTODIA DELLE OPERE**

L’I.A. ha l’obbligo della conservazione di tutte le opere costituenti gli impianti e le loro pertinenze; in conseguenza, l’Amministrazione addebiterà, ai prezzi correnti del mercato le spese necessarie per la riparazione o il ripristino o la sostituzione di quelle parti di manufatti ed apparecchiature elettromeccaniche che risultassero deteriorate o mancanti in dipendenza di deficiente manutenzione.

S’intende che le apparecchiature elettromeccaniche eventualmente da sostituire dovranno essere costruite dalla stessa Casa costruttrice e da altra equivalente.

Hanno diritto all’accesso per le ispezioni, per eventuali interventi e per le visite solo i dipendenti ed incaricati dall’Amministrazione e le persone espressamente autorizzate dalla stessa, come previsto dal successivo art. 28.

**Art. 20 – VISITA DEGLI IMPIANTI DA PARTE DA TERZI**

L’Amministrazione potrà autorizzare le visite agli impianti di trattamento a tutte le persone che ne faranno motivata richiesta, quali tecnici ed amministratori di altri Enti, Scolaresche ecc..

Resta inteso che l’E.A., autorizzando l’ingresso agli impianti, solleverà comunque l’I.A. da qualunque responsabilità per qualsivoglia conseguenza dovesse verificarsi alle persone.

Per ogni visita di terzi autorizzata dall’E.A. verrà data comunicazione all’I.A. perché questa consenta l’accesso all’impianto e fornisca la necessaria assistenza nel caso di visite guidate.

**Art. 21 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA ED ORDINARIA DEGLI IMPIANTI**

L'I.A. è tenuta ad effettuare la manutenzione programmata, sostenendo gli oneri per la manutenzione straordinaria delle strade di accesso, sfalcio e manutenzione delle aree a verde interne agli impianti.

Per quanto attiene le opere elettromeccaniche, le prescrizioni del presente articolo vanno intese come indicative e come prestazioni minime, in quanto la Ditta costruttrice è obbligata, a norma di C.S.A. a presentare il libretto d'uso e manutenzione delle macchine.

La manutenzione programmata riguarderà, oltre alle apparecchiature elettromeccaniche, anche tutte le strutture civili quali fabbricati, recinzioni, vasche, ecc..

L'I.A. entro 3 (tre) mesi dalla presa in consegna degli impianti, sottoporrà all'E.A. un piano tecnico-economico della manutenzione programmata ed una proposta giustificata di approvvigionamento di pezzi di ricambio per ciascuno degli impianti gestiti.

Tale piano dovrà, fra l'altro, indicare:

- tipo, collocazione e numero di matricola di ogni apparecchiatura;
- numero di ore di lavoro effettuate;
- tipo d'intervento programmato.

L'E.A. provvederà ad approvvigionare direttamente i pezzi di ricambio, che verranno custoditi dall'I.A.. Il piano dovrà essere vistato dall'E.A..

L'E.A. si riserva il diritto di richiedere, in qualsiasi momento, modifiche o integrazioni al piano di manutenzione programmata.

La manutenzione programmata deve intendersi come un minimo obbligatorio, quindi qualora macchine o attrezzature particolari necessitino di interventi di manutenzione con frequenze maggiori di quelle previste (sia per norme dettate dalla Case costruttrici sia per condizioni particolari di lavoro), nulla sarà dovuto all'I.A.

Qualora sugli impianti venissero installati macchinari o apparecchiature diverse da quelle descritte, verranno conseguentemente integrate le norme relative alla manutenzione programmata con le norme che la Ditta costruttrice dovrà illustrare nel libretto d'uso e manutenzione delle macchine.

Nella manutenzione programmata è compreso l'onere ed il costo delle operazioni di sostituzione di tutti i macchinari e loro componenti quando questi raggiungano il limite massimo di ore di lavoro previsto dalle Case costruttrici.

Saranno a carico dell'I.A. tutte le operazioni di sostituzione compresa mano d'opera, eventuali noleggi di mezzi di sollevamento e trasporto al magazzino dell'E.A.

È altresì a carico dell'I.A. la fornitura di lubrificanti nelle quantità e qualità previste dalle Case costruttrici dei materiali.

Rimarrà a carico dell'E.A. la fornitura dei macchinari di ricambio o loro componenti e l'eventuale revisione di quelli sostituiti.

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

Sono altresì a carico dell'E.A. i lubrificanti di primo riempimento.

Per manutenzione ordinaria, compresi i materiali di consumo ed i mezzi d'opera necessari, si intende a titolo esemplificativo quanto qui di seguito elencato fermo restando l'impegno dell'I.A. per l'esecuzione di tutte le operazioni di manutenzione previste dai costruttori della macchina e/o indicate nel manuale di manutenzione e gestione degli impianti:

1. sostituzione e/o riparazione delle pompe con potenza inferiore a 6kW;
2. pulizia dell'area di pertinenza degli impianti, con particolare riguardo alle zone interessate dai pretrattamenti e dalla disidratazione fanghi;
3. pulizia della griglie e raccolta del grigliato;
4. preparazione delle soluzioni dei reagenti chimici sia nei processi depurativi che per la disidratazione dei fanghi, compresa la manutenzione ordinaria delle apparecchiature;
5. pulizia dei complessi costituenti gli impianti con intervento sulle linee di bagnasciuga per asportare pellicole e corpi flottanti;
6. ritocchi delle parti metalliche costituenti gli impianti, con idonea vernice;
7. cambio olio motori, secondo il programma suggerito dalle Case costruttrici delle macchine e secondo le prescrizioni dei fornitori di lubrificanti;
8. lubrificazione e ingrassaggio delle parti meccaniche che, per indicazione del costruttore hanno necessità di periodico intervento;
9. controllo degli impianti elettrici, comprendente sostituzione di fusibili, lampade spia e la piccola manutenzione ai componenti e controllo continuo del rifasatore del  $\cos\Phi$ ;
10. verifica degli strumenti di controllo, regolazione e misura, comprendente la sostituzione delle carte diagrammali, dei pennini e dell'inchiostro;
11. adozione di tutte le misure atte ad eliminare eventuali presenze di topi e/o altri animali nocivi effettuandole necessarie derattizzazioni o disinfestazioni;
12. custodia e manutenzione delle recinzioni in particolare con pulizia da erbe infestanti;
13. innaffiamento aree a verde dotate dell'impianto di irrigazione programmata e manutenzione dello stesso;
14. pulizia strade e piazzali, sgombero della neve ed eliminazione rovi ed erbe infestanti a ridosso di tutti i manufatti.

In ogni caso l'I.A. è tenuta a rispettare le seguenti prescrizioni:

### POMPE

#### Pompe sommergibili

- cambio olio ogni 2.000 ore e comunque non oltre i 6 mesi ed eventuale sostituzione in caso di presenza di acqua;
- controllo anello di usura e giranti ogni 1.000 ore e comunque non oltre tre mesi;
- controllo entrata cavi ed isolamento morsettiera ogni 1.000 ore e comunque non oltre tre mesi.

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

### Pompe ad asse verticale

- controllo del premistoppa ogni 500 ore di lavoro e loro sostituzione ogni 2.000 ore;
- controllo benzine albero ogni 2.000 ore;
- estrazione e controllo corpo pompa girante ogni 4.000 ore.

### Pompe ad asse orizzontale

- controllo del premistoppa ogni 500 ore di lavoro e loro sostituzione ogni 2.000 ore;
- controllo cuscinetti di supporto albero ogni 2.000 ore;
- sostituzione olio di lubrificazione cuscinetti di supporto albero ogni 2.000 ore;
- smontaggio e controllo girante ogni 4.000 ore.

### Pompe volumetriche mono

- smontaggio e verifica stato di usura dello statore e del rotore ogni 500 ore di funzionamento;
- controllo stato di usura dei cuscinetti di supporto ogni 500 ore;
- sostituzione olio motoriduttore o del motovariatore dopo le prime 100 ore e successivamente ogni 1.000 ore di funzionamento.

### Pompe dosatrici a membrana o a pistone

- smontaggio e pulizia corpo pompa e valvola di ritegno ogni 500 ore di funzionamento;
- sostituzione olio del riduttore dopo le prime 100 ore e successivamente ogni 1.000 ore di funzionamento;
- controllo stato di usura ed eventuale sostituzione degli anelli di tenuta nelle dosatrici a pistone, e della membrana nelle dosatrici a membrana ogni 1.000 ore.

## VALVOLE

### Saracinesche a corpo piatto e vite esterna

- lubrificazione e manovra ogni 30 giorni in caso di saracinesche permanentemente chiuse o aperte.

### Valvole di non ritorno a clapet

- smontaggio e verifica del perno di non ritorno del clapet ogni sei mesi.

### Colonnina di manovra

- lubrificazione ogni 30 giorni e verifica del funzionamento in caso di colonnina non frequentemente usata.

### Motori elettrici

- controllo dello stato di usura dei cuscinetti ogni 2.000 ore di funzionamento;
- controllo dell'isolamento della scatola della morsettiera ogni due mesi;
- sostituzione cuscinetti aperti ogni 6.000 ore;
- sostituzione cuscinetti chiusi ogni 8.000 ore;
- ingrassaggio cuscinetti ogni 500 ore;
- controllo e ripristino serraggio della bulloneria della morsettiera ogni due mesi.

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

### Riduttori

- sostituzione olio dopo le prime 100 ore e successivamente ogni 3.000 ore di funzionamento e comunque dopo sei mesi;
- controllo e ripristino serraggio bulloneria dopo le prime 100 ore e successivamente ogni 1.000 ore di funzionamento;
- sostituzione anelli di tenuta olio ogni 4.000 ore di funzionamento e comunque ogni 12 mesi;
- smontaggio e controllo ingrassaggi e cuscinetti ogni 6.000 ore;
- sostituzione cuscinetti ogni 6.000 ore.

### Ruote in gomma

- sostituzione delle ruote di trazione in gomma dei carrelli dei ponti raschia fango sia circolari che rettilinei ogni 9.000 ore di funzionamento;
- sostituzione delle ruote folli in gomma dei carrelli dei ponti raschiafango ogni 1.200 ore di funzionamento.

### Ruote in ferro

- smontaggio delle ruote di sostegno delle lame raschiafango e sostituzione del perno e della bronzina ogni 9.000 ore di funzionamento;
- sostituzione completa delle ruote di sostegno delle lame raschiafango ogni 1.800 ore di funzionamento.

### Supporti con cuscinetti

- per i supporti con cuscinetti di organi meccanici a movimento continuo, smontaggio e sostituzione dei cuscinetti ogni 9.000 ore di funzionamento;
- per i supporti con cuscinetti di organi meccanici a movimento continuo e con tempi di sosta prolungati, vanno effettuate prove di efficienza massimo ogni due mesi e smontaggio e sostituzione dei cuscinetti ogni 12 mesi;
- per i supporti con cuscinetti di organi meccanici sottoposti a servizio gravoso con possibilità di essere bagnati da liquami trattati e non trattati, vanno effettuate ispezioni mensili e smontaggio con sostituzione dei cuscinetti ogni 4.000 ore di funzionamento od ogni sei mesi.

### Supporti con bronzine

- per i supporti con bronzine di organi meccanici a movimento continuo smontaggio e sostituzione delle bronzine ogni 6.000 ore di funzionamento;
- per i supporti con bronzine di organi meccanici a movimento non continuo e con tempi di sosta prolungati, vanno effettuate prove di efficienza massimo ogni 15 giorni e smontaggio e sostituzione delle bronzine ogni 12 mesi;
- per i supporti con bronzine di organi meccanici sottoposti a servizio gravoso, in special modo per quelli con possibilità di essere immersi in liquami trattati e non trattati, vanno effettuate ispezioni ogni 15 giorni e smontaggio con sostituzione delle bronzine ogni 6.000 ore di

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

funzionamento.

### Distributori ruotanti di energia elettrica

- vanno effettuate ispezioni ogni 700 ore di funzionamento ad ogni mese con controllo dello stato di usura delle spazzole a carbone, delle molle di tensione, delle piste di scorrimento e della morsettiera;
- sostituzione delle spazzole a carbone e delle molle di tensione ogni 9.000 ore di funzionamento od ogni 12 mesi.

### Gomme su lame raschiafango

- smontaggio e sostituzione della gomma delle lame raschiafanghi ogni 9.000 ore di funzionamento.

### Cuscinetti a sfere o a rulli

- ogni 3.000 ore di funzionamento verrà effettuata la manutenzione con pulizia del cuscinetto e sostituzione del grasso o dell'olio lubrificante;
- ogni 6.00 ore di funzionamento verrà effettuato lo smontaggio per la pulizia, controllo ed eventuale sostituzione

### Elettrocompressori

- verifica livello olio ogni settimana;
- verifica e pulizia filtro aria ogni settimana;
- cambio olio secondo prescrizioni delle Case costruttrici;
- verifica stato di usura organi meccanici ogni mese;
- sostituzione filtro aria secondo necessità e comunque almeno una volta l'anno.

## VERNICIATURA PARTI METALLICHE

### Parti metalliche emerse impiantistiche ed accessorie

- ogni volta si rendano necessari, dovranno essere eseguiti gli opportuni ritocchi provvedendo alla pulizia e spazzolatura meccanica, ripristino della mano di antiruggine e una mano a finire con vernici resistenti agli agenti atmosferici compatibili con la verniciatura esistente.

### Parti metalliche immerse

ogni volta si rendano necessari, dovranno essere eseguiti gli opportuni ritocchi provvedendo al lavaggio e spazzolatura meccanica e n. 2 mani di pittura compatibili con il trattamento esistente.

## PITTURE DI OPERE CIVILI

### Superfici interne

- pulizia e ripristino della tinteggiatura interna in caso d'interventi e/o danneggiamenti riconducibili alla gestione.

### Interventi sulle opere civili

- pulizia delle linee di bagnasciuga per tutti i comparti dell'impianto;
- pulizia ed eliminazione dei rovi ed erbe infestanti a ridosso dei manufatti fuori terra.

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

### STRUMENTI DI CONTROLLO IMPIANTO

#### Misura del PH

- la sostituzione delle parti deteriorabili, elettrodi, membrane, ecc. dovrà essere comunque effettuata in caso di non corretta misura degli strumenti;
- periodica verifica della taratura dello strumento.

#### Misura dell'ossigeno disciolto

- pulizia della membrana in teflon ogni 30 giorni;
- sostituzione della membrana e dell'elettrodo secondo istruzioni del costruttore;
- ogni volta si rendano necessari, dovranno essere eseguiti gli opportuni ritocchi provvedendo al lavaggio e spazzolatura meccanica e n. 2 mani di pittura compatibili con il trattamento esistente.
- verifica periodica della taratura dello strumento.

#### Misura della portata

- controllo periodico della taratura dello strumento;
- controllo e manutenzione della registrazione con verifica meccanismi di avanzamento carta e sostituzione della parte scrivente ad esaurimento.

#### Misure elettriche

- controllo e verifica dei voltmetri ed amperaggi a quadro ogni 6 mesi.

### MACCHINE PER DISIDRATAZIONE FANGHI

#### Pressa a nastro

- controllo olio riduttore ogni 400 ore;
- ingrassaggio cuscinetti ogni 100 ore; pulizia macchine, rulli e teli giornalmente;
- controllo usura lame raschiafango ogni 100 ore;
- sostituzione teli se necessaria.

#### TRASMISSIONI

##### A cinghia

controllo tensioni e ripristino ogni 150 ore di funzionamento;  
controllo allineamento pulegge ed usura cinghie ogni 600 ore di funzionamento.

##### A fune

controllo ed ingrassaggio ogni 300 ore di funzionamento;  
controllo serraggio morsetti ogni 1.000 ore di funzionamento;  
sostituzione funi usurate

### GRUPPO ELETTROGENO E MOTOPOMPA

Ai gruppi dovranno essere effettuate due serie di manutenzioni: la "periodica" e la "speciale".

#### Manutenzione periodica

- ogni settimana: verifica livelli combustibili olio ed acqua, stato delle batterie e prova di

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

avviamento;

- ogni mese: verifica densità elettrolita e stato di carica batterie

### Manutenzione speciale rapportata alle ore di funzionamento

ogni 100 ore:

- pulizia circuito di raffreddamento;
- pulizia e verifica stato alternatore e motorino di avviamento;

ogni 200 ore:

- sostituzione olio nel filtro aria;
- sostituzione olio nella coppa;
- pulizia del filtro combustibile;
- verifica tensione cinghia comando ventilatore;

ogni 400 ore:

- sostituzione cartucce filtro olio e combustibile;

ogni 800 ore:

- verifica gioco valvole-bilanceri.

### QUADRI ELETTRICI

I quadri elettrici di distribuzione di potenza dovranno essere controllati e verificati con la seguente frequenza:

ogni 2 mesi:

- controllo dello stato di usura dei contatti;
- stato di conservazione dei trasformatori ausiliari;
- pulizia generale dell'interno del quadro;

ogni 6 mesi:

- controllo della taratura degli interruttori generali;
  - sostituzione delle guarnizioni di chiusura;
  - stato di conservazione delle bobine dei teliriduttori;
  - verifica e ripristino del serraggio della viteria della morsettiera;

ogni 12 mesi

- sostituzione dei fusibili.

### CABINE DI TRASFORMAZIONE

- ogni 6 mesi dovrà essere effettuata la pulizia generale ed il controllo e ripristino del serraggio della bulloneria dei supporti degli isolatori e dei supporti e collegamenti della media tensione;
- ogni 6 mesi verrà verificato il livello, l'essiccatore d'aria, il grado di isolamento dell'olio e dei trasformatori.

### IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONI CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

- verrà verificato ogni 6 mesi lo stato di conservazione e l'efficienza degli impianti, con particolare riferimento alle connessioni;

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

- annualmente verrà effettuata la verifica della misura di resistenza di terra.

### **Art. 22 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Qualora durante il corso della gestione si dovesse verificare la necessità di riparazioni o sostituzioni straordinarie, non programmate e non differibili di componenti degli impianti, l'I.A. è tenuta a provvedervi, previa comunicazione scritta all'E.A, e apposita autorizzazione, indicando, ove possibile un preventivo di stima a cui dovrà seguire il consuntivo di spesa delle lavorazioni effettivamente eseguite indicante altresì i prezzi dei materiali e dei noleggi per spese generali e utili d'azienda.

Il preventivo di spesa dovrà essere elaborato applicando lo stesso ribasso offerto in fase di gara.

L'E.A. anche a mezzo di tecnici preposti alla sovrintendenza verificherà l'evento segnalato e controllerà le cause che lo hanno provocato.

La spesa verrà liquidata su emissione di apposita fattura elettronica previa trasmissione di specifica relazione tecnica-illustrativa corredata dalle schede tecniche delle forniture.

Eventuali materiali relativi a lavori inerenti le opere civili saranno compensati desumendo i prezzi dal prezziario regionale delle opere pubbliche vigente, relativo al periodo in cui viene compiuta la prestazione, applicando lo sconto di offerta.

Salvo casi di somma urgenza, tutti gli interventi di natura straordinaria che comportino spese a carico dell'E.A. dovranno essere preventivamente autorizzati da quest'ultima.

L'I.A. s'impegna ad effettuare tutti gli interventi per riparazioni di emergenza, al fine di garantire il perfetto funzionamento dell'impianto, anche senza autorizzazione preventiva.

### **Art. 23 - PARTI DI RICAMBIO**

L'E.A. potrà approvvigionare direttamente i prezzi di ricambio occorrenti per le manutenzioni straordinarie programmate nel qual caso a fine gestione l'I.A. dovrà restituirli qualora durante detto periodo non fossero stati utilizzati.

L'E.A. potrà incaricare direttamente l'I.A. dell'acquisto dei pezzi di ricambio.

In tal caso all'I.A. verrà riconosciuta da parte dell'E.A. il prezzo di mercato aumentato del 20% per spese generali e utili d'impresa.

### **Art. 24 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA**

Si fa riferimento agli articoli precedenti, sia per le opere elettromeccaniche che per le opere civili

### **Art. 25 - CONTROLLO BIOLOGICO E CHIMICO DEGLI IMPIANTI**

L'I.A. deve effettuare a propria cura e spese, le analisi sui liquami in arrivo, in uscita e lungo il ciclo di trattamento con la frequenza indicata nella tabelle seguente:

#### ANALISI SETTIMANALE

#### LINEA ACQUE

Sul liquame in ingresso dovranno essere determinati i seguenti parametri:

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

=> temperatura	C°
=> pH	
=> conducibilità	
=> solidi sedimentabili	mg/l
=> solidi sospesi	mg/l
=> COD	mg/l
=> BOD5	mg/l
=> ammoniaca totale	mg/l
=> azoto nitroso	mg/l
=> azoto nitrico	mg/l
=> estratto etereo	mg/l
=> fosforo totale	mg/l
=> rame	mg/l
=> ferro	mg/l
=> zinco	mg/l
=> rame	mg/l
=> ferro	mg/l
=> zinco	mg/l

N.B.: Sul certificato dell'analisi settimanale indicare l'ora e la portata al momento del prelievo.

Sui liquami in uscita dall'impianto dovranno essere eseguite le analisi chimico-fisiche relative alla determinazione dei seguenti parametri:

=> pH	
=> solidi sedimentabili	mg/l
=> solidi sospesi	mg/l
=> COD	mg/l
=> BOD5	mg/l
=> ammoniaca totale	mg/l
=> azoto nitroso	mg/l
=> azoto nitrico	mg/l
=> fosforo totale	mg/l
=> rame	mg/l
=> ferro	mg/l
=> zinco	mg/l

Qualora per motivi igienici venisse effettuata la disinfezione dei liquami in uscita, dopo detto trattamento sui liquami dovranno essere determinati i seguenti parametri:

=> cloro attivo	mg/l
-----------------	------

LINEA FANGHI

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

Sui liquami presenti in vasca di aerazione dovranno essere determinati i seguenti parametri:

=> sostanze secche totali	mg/l
=> indice dei fanghi SVI	cc/gr
=> sostanze volatili	%
=> carico del fango	KgBOD/KgSS
=> colore	
=> estratto etereo	mg/l

Dovrà inoltre essere eseguita l'analisi al microscopio per il riconoscimento e l'elencazione degli organismi presenti nel fango attivo.

L'analisi dovrà descrivere, inoltre, la morfologia dei microflocchi e l'aspetto del liquido interflocco evidenziando eventuali organismi presenti in esso.

Sul fango essiccato dovrà essere determinata la percentuale in secco.

### ANALISI MENSILI

#### LINEA ACQUE

Sui liquami in uscita dall'impianto dovranno essere eseguite le analisi chimico-fisiche e batteriologiche relative alla determinazione dei seguenti parametri:

=> pH	
=> conducibilità elettrica	
=> solidi sedimentabili	mg/l
=> solidi sospesi	mg/l
=> COD	mg/l
=> BOD5	mg/l
=> ammoniaca totale	mg/l
=> azoto nitroso	mg/l
=> azoto nitrico	mg/l
=> fosforo totale	mg/l
=> cloruri	mg/l
=> solfati	mg/l
=> tensioattivi anionici	mg/l
=> cromo totale	mg/l
=> rame	mg/l
=> ferro	mg/l
=> zinco	mg/l
=> nichel	mg/l
=> coliformi totali	MPN/100ml
=> coliformi fecali	MPN/100ml
=> streptococchi fecali	MPN/100ml

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

=> cloro attivo                    mg/l

### LINEA FANGHI

Sul fango disidratato dovranno essere determinati i seguenti parametri:

=> rame                                mg/l

=> cromo VI                            mg/l

=> piombo                              mg/l

=> nichel                               mg/l

=> zinco                                mg/l

I prelievi per l'analisi della linea acque vanno effettuati in corrispondenza delle ore di punta massima giornaliera e settimanale.

Le analisi relative alla determinazione dei parametri di cui ai commi precedenti, saranno eseguite secondo la metodologia adottata dal C.N.R. "Metodi analitici delle acque" edito dall'Istituto di Ricerca sulle Acque o con altri metodi scelti dall'Impresa appaltatrice stabilendo opportune correlazioni con i metodi predetti.

Una copia di dette analisi dovrà essere depositata presso l'impianto a disposizione dell'E.A. e delle autorità preposte ai controlli.

Si precisa che il tipo e la frequenza delle analisi dovrà comunque sempre garantire il controllo del corretto funzionamento degli impianti.

Qualora per prescrizioni di Legge o a giudizio dell'Impresa appaltatrice si rendesse necessario intensificare il numero delle analisi, ovvero effettuare analisi diverse da quelle previste,

l'Impresa è tenuta a provvedervi con riconoscimento dei maggiori oneri approvati e concordati con l'E.A.

L'Amministrazione si riserva il diritto di effettuare in qualsiasi momento tutti i prelievi necessari per il controllo dell'efficienza depurativa dell'impianto.

Le analisi relative verranno eseguite presso il P.M.I.P. e/o laboratori scelti dall'Amministrazione.

### **Art. 26 - CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DEPURATIVA DA PARTE DELLA COMPETENTE A.S.P.**

L'E.A. potrà richiedere alla autorità competente competente la effettuazione delle analisi necessarie per controllare l'efficienza depurativa degli impianti.

Nel caso le analisi delle acque non risultassero corrispondenti ai limiti di legge, i prelievi e le analisi saranno ripetuti con frequenza e modalità decise a insindacabile giudizio dell'E. A .

È facoltà dell'I.A. prelevare campioni in contemporaneo ai tecnici della A.S.P. ed eseguire analisi in proprio; l'I.A. dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria ai tecnici della A.S.P. per l'espletamento del loro lavoro.

I risultati dell'analisi dell'AS.P. verranno comunicati all'I.A..

Gli oneri derivanti dalle analisi integrative dovute alla non corrispondenza dei parametri analitici delle acque ai limiti di legge saranno a carico dell'I. A..

**Art. 27 - GIORNALE DEI LAVORI E DEI CONTROLLI**

- L'I.A. dovrà tenere presso gli impianti un libro-giornale, vidimato dal tecnico incaricato del Comune sul quale la stessa è tenuta a riportare ogni giorno:
- portata totale giornaliera
- portata massima oraria
- portata di ricircolo
- volume dei fanghi disidratati da smaltire e di supero estratti

nonché tutti i lavori eseguiti, sia di ordinaria che di straordinaria manutenzione, i guasti e le anomalie verificatisi, i dati meteorologici (temperatura minima e massima, ore di pioggia o di neve, temporali, vento forte ecc.) e tutte le notizie che possono influire qualche modo sul funzionamento dell'impianto. L'insufficiente o inesatta tenuta dei giornali, il ritardo nelle trascrizioni, le trascrizioni non veritiere, qualora accertate dal funzionamento dell'E.A. incaricato e documentate con apposita relazione comporteranno l'applicazione delle penalità previste.

**Art. 28 - SOVRINTENDENZA ALLA GESTIONE**

L'E.A. potrà nominare un tecnico responsabile per sovrintendere alla gestione degli impianti.

Il Tecnico designato avrà libero accesso agli impianti in qualsiasi momento e controllerà in nome e per conto dell'E.A. la regolarità delle operazioni di gestione totale e di tutti gli interventi di manutenzione straordinaria, provvederà inoltre a visitare per approvazione tutte le fatture inerenti gli interventi straordinari.

Il Tecnico predetto, qualora l'I.A. non osservi le condizioni previste dal presente capitolato, inviterà l'I.A. stessa ad adempiervi entro un termine perentorio, alla scadenza del quale in caso di mancato adempimento provvederà a far eseguire i lavori in danno dell'I.A..

Il Tecnico designato, qualora non sia dipendente dell'E.A., nell'espletamento dei suoi compiti potrà avvalersi di personale dipendente dell'E. A.

L'I.A. dovrà fornire la mano mezzi necessari per le verifiche che il d'opera sovrintendente ritenesse opportuno effettuare.

**Art. 29 - ASSUNZIONE DEL PERSONALE**

Per la gestione degli impianti l'Impresa appaltatrice si impegna a mettere a disposizione personale operaio (qualificato e specializzato) nonché personale diplomato e/o laureato di comprovata esperienza specifica nel settore per il controllo biochimico ed elettromeccanico degli impianti.

La consistenza dell'organico dovrà essere tale da garantire il rispetto degli orari minimi previsti, tenendo conto dei periodi di ferie e di possibile malattia del personale.

L'E.A. rimarrà comunque sollevata da ogni responsabilità per danni alle persone o a cose che dovessero verificarsi imperizia, incuria o negligenza del personale dell'I.A. o derivante da inosservanza delle norme antinfortunistiche in vigore.

**Art. 30 - QUALIFICA DEL PERSONALE**

La direzione degli impianti deve essere affidata dalla I.A. ad un Tecnico laureato e/o diplomato, la cui presenza presso gli impianti non è soggetta a precisi obblighi di frequenza e di durata della stessa salvo quanto stabilito come presenza minima.

Nell'organico di gestione dovrà essere impiegato il personale di seguito indicato:

*a) Personale direttivo.*

La ditta dovrà nominare un responsabile tecnico degli impianti, il quale sarà responsabile della direzione, dell'organizzazione e dell'addestramento del personale, inoltre assumerà la diretta responsabilità del buono e corretto funzionamento degli impianti ed il rispetto di tutte le normative vigenti in materia, nonché delle attività operative connesse al processo di depurazione, quali la conduzione degli impianti, la manutenzione, l'effettuazione periodica dei controlli analitici di laboratorio, la raccolta e l'archiviazione dei dati di gestione, la compilazione dei registri dei rifiuti, il rispetto delle norme ambientali, sanitarie, di sicurezza e di prevenzione degli infortuni. Il nominativo del responsabile tecnico verrà comunicato all'ente per l'inserimento nel contratto di affidamento del servizio.

*b) Personale tecnico.*

Per gli interventi di manutenzione ordinaria e per quelli di manutenzione programmata dell'apparecchiature elettromeccaniche, oltre che per quelli di manutenzione straordinaria in caso di imprevisti malfunzionamenti, dovrà essere impiegato personale tecnico specializzato.

È inoltre richiesta la regolare presenza di un addetto sull'impianto nella giornata di sabato, per almeno quattro ore complessive.

L'impresa deve nominare il responsabile della gestione scelto fra gli addetti e comunicare il nominativo, indirizzo e recapito telefonico entro 3 (tre) giorni lavorativi dall'aggiudicazione. A tale persona il Comune farà riferimento in merito ai risultati e problemi di gestione.

Il personale in forza all'impianto, dovrà avere le seguenti qualifiche e mansioni:

- n° 1 tecnico specializzato, con pluriennale esperienza nella conduzione e manutenzione di impianti di depurazione acque reflue, con potenzialità pari ad almeno 7.000 ab/eq, dotato di diploma di scuola superiore (perito tecnico o equivalente), con mansioni sia operative che tecnico-organizzative;
- n° 1 operaio specializzato 5° livello, con pluriennale esperienza di manutenzione polivalente elettrico-meccanica;

L'appaltatore si obbliga ad applicare al proprio personale dipendente le condizioni normative e retributive risultanti dai contratti collettivi di lavoro e agli accordi locali integrativi degli stessi, vigenti in favore dei dipendenti delle imprese del settore nelle località e nel tempo in cui il servizio è svolto.

Tutti gli obblighi e gli oneri assicurativi, antinfortunistici assistenziali e previdenziali sono a carico dell'appaltatore il quale ne è il solo responsabile con l'esclusione di qualsiasi rivalsa nei confronti del Comune.

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

Per quanto riguarda il personale attualmente in servizio presso l'impianto valgono le norme previste dal relativo CNL.

### **Art. 31 - REPERIBILITA'**

In caso di urgenza o di pericolo si dovranno garantire le riparazioni da effettuarsi entro le 4 (quattro) ore dalla richiesta anche telefonica pervenuta dalla competente Area Tecnica.

La ditta aggiudicataria dovrà garantire un servizio di reperibilità notturna, festiva e prefestiva, mediante telefonia portatile e fax, per gli interventi di immediata necessità.

In caso di emergenza l'impresa appaltatrice dovrà rendere reperibili i tecnici preposti alla manutenzione ed in tal senso fornire al Comune il recapito telefonico degli addetti. L'intervento dovrà essere effettuato entro un'ora dalla chiamata.

A tale fine è fatto obbligo alla Ditta - avente sede ad una distanza superiore a 35 km. dal Comune di Borgia - di costituire una unità locale (non vale il solo recapito telefonico) nel territorio di Borgia o comunque in un raggio massimo non superiore a 35 km dallo stesso.

### **Art. 32 - TRATTAMENTO ECONOMICO**

L'I.A. è tenuta ad applicare nei confronti dei dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti per la categoria nella località e nel tempo in cui si svolge il servizio.

L'I.A. è tenuta altresì all'osservanza delle norme derivanti dalla vigente legislazione in materia previdenziale, assistenziale, infortunistica, ecc.

### **Art. 33 - COMPENSO ALL'IMPRESA APPALTATRICE**

Il compenso per la gestione totale degli impianti è determinato dall'importo pari a €. 66.500,00 (ventiduemila/00 Euro) soggetti a ribasso, di cui € 1.330,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA nella misura di legge.

### **Art. 34 - MODALITÀ DI PAGAMENTO**

A corrispettivo di tutti i servizi o prestazioni individuati dal presente Capitolato, per l'espletamento della gestione e manutenzione degli impianti l'I.A. emetterà, con scadenza mensile, fatture posticipate di importo pari ai 1/12 (un/ dodicesimo) del prezzo pattuito.

L'E.A. non darà corso al pagamento se l'I.A. non dimostra di aver correttamente smaltito almeno 4 tonnellate/mese di fanghi di esubero a regime.

L'E.A., anche a mezzo di proprio incaricato, compirà, prima della liquidazione i necessari accertamenti per verificare il rispetto degli obblighi contrattuali compresa la regolare e rispondente compilazione della relazione.

Il pagamento sarà effettuato entro 60 giorni dall'avvenuto accertamento di cui ai commi precedenti.

### **Art. 35 - INTERESSI PER RITARDATO PAGAMENTO**

Qualora i pagamenti non avvenissero nei termini previsti verrà applicato quanto disposto dalla

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

cose in rapporto alle prescrizioni, oggetto dell'appalto. Sono a carico dell'I.A. medesima la cura e le spese per evitare danni, come pure ugualmente a suo carico e il completo risarcimento essi quando abbiano a verificarsi senza alcun indennizzo di sorta.

In esecuzione e per quanto disposto dal contratto di appalto, l'E.A. trasmetterà all'Assuntore le richieste di risarcimento danni pervenute da parte di terzi e comunque derivanti dall'esecuzione del servizio che dovessero apparire ricadenti sulle responsabilità dell'Assuntore.

Quest'ultimo provvederà, all'atto della ricezione, con apposita dichiarazione, a sollevare l'E.A. da ogni responsabilità.

### **Art. 38 - COMPORTAMENTI NON CONSENTITI**

Si richiama l'attenzione dell'I.A. sui seguenti comportamenti:

- a) subappalto, o cessione del contratto, fuori dall'ipotesi di cui al successivo art. 39;
- b) modifica delle opere prese in consegna senza la preventiva autorizzazione dell'E.A.;
- c) mancata, incompleta, errata effettuazione delle operazioni di ordinaria manutenzione e di manutenzione programmata;
- d) mancata, incompleta, errata o infedele effettuazione delle analisi;
- e) mancata, incompleta, o errata tenuta del libro-giornale;
- f) irregolarità sulla tenuta dei cartellini marcatempo;
- g) trasgressione alle norme sulla reperibilità del personale;
- h) mancato rispetto dei limiti di legge sulla qualità delle acque di scarico, dovuto a non corretta gestione degli impianti da parte dell'impresa.

La contravvenzione al punto a) determinerà la risoluzione del contratto, di diritto, per colpa dell'Impresa.

La violazione del punto c) comporterà la riduzione in pristino, a cura dell'Impresa, nonché il risarcimento dei danni.

La violazione del punto d), o del punto e) comporterà l'addebito del costo dell'operazione non effettuata, e gli eventuali danni derivanti da tale mancanza.

La violazione di tutti gli altri punti comporterà l'applicazione una penale, di importo compreso fra 1/30 e 1/3 del canone forfetario su base mensile, l'ammontare della penale, direttamente proporzionale alla gravità violazione e alle sue conseguenze, verrà stabilita a giudizio insindacabile dell'E.A., fatto salvo il risarcimento per i maggiori danni quantificati, non coperti dall'ammontare della penale stessa.

### **Art. 39 - FACOLTÀ DI SUBAPPALTO**

Il subappalto è consentito nei limiti di cui all'art. 105 del D.lgs. 50/2016 a cui si rimanda.

l'I.A. potrà, previo assenso dell'E.A. affidare l'esecuzione di quelle prestazioni specialistiche autorizzate, che si rendessero necessarie durante la gestione, ad Imprese specializzate.

Di tali eventuali prestazioni dovrà essere fatta esplicita elencazione in sede di presentazione

dell'offerta.

**Art. 40 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA.**

Il contratto sarà risolto in caso di grave e ripetuta inadempienza agli obblighi contrattuali, ai sensi dell'art. 1453 del Codice Civile e nei casi di cui all'art. 108 del D.lgs. 50/2016.

Ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, sarà risolto di diritto nei seguenti casi:

- mancata assunzione del servizio nella data stabilita, previa costituzione in mora;
- sospensione, anche parziale, del servizio per un periodo superiore a 24 ore;
- quando si trovi in stato di insolvenza;
- cessione parziale o totale del contratto o subappalto ad altri;
- decadenza o revoca dell'autorizzazione di cui all'art. 196, comma 1, lettera e) del Dlgs n° 152/06;
- abituale deficienza o negligenza nel servizio.

**Art. 41 - DICHIARAZIONE DI DECADENZA.**

La risoluzione del contratto verrà dichiarata mediante apposito provvedimento amministrativo.

Eventuali danni o spese derivanti al Comune per colpa della ditta, sono a carico di quest'ultima.

Nel caso di risoluzione, il Comune potrà avvalersi di tutto il materiale di pertinenza dell'Impresa, per la continuazione provvisoria del servizio. In tal caso il Comune, qualora il materiale sia in buone condizioni d'uso, ha facoltà di avvalersi del diritto di acquistarlo dall'impresa; in tal caso il prezzo sarà fissato di comune accordo tra le parti.

Il Comune non è obbligato ad assumere il personale già alle dipendenze della ditta.

La cauzione prestata dalla ditta aggiudicataria dichiarata decaduta viene incamerata dal Comune.

**Art. 42 - CASO SPECIALE DI RECESSO ANTICIPATO DEL CONTRATTO NON PER FATTO E COLPA DELL'AGGIUDICATARIA.**

Il Comune si riserva il diritto di risolvere il contratto anticipatamente, con congruo preavviso non inferiore a 3 (tre) mesi e previa definizione di ogni rapporto, anche per quel che riguarda l'indennizzo da corrispondere alla ditta, nel caso in cui decidesse di assumere direttamente o a mezzo Consorzio la gestione del servizio, oppure intendesse affidarla ad una azienda municipalizzata o altra azienda pubblica rientrante nel Testo Unico di cui al Dlgs 18 agosto 2000, n° 267.

All'aggiudicataria saranno, inoltre in caso di recesso per come sopra definito, corrisposte le quote rimanenti di ammortamento dell'investimento approvato in fase di gara, che saranno liquidate alla scadenze naturali per come previsto nel su citato piano di ammortamento.

**Art. 43 - INTERRUZIONE DEL SERVIZIO**

Qualora si verifichi la necessità di interrompere l'esercizio dell'impianto per rottura, mancanza di corrente, per scarichi abusivi di sostanze tossiche che compromettono il regolare funzionamento dell'impianto, l'impresa appaltante deve dare immediata comunicazione al Comune,

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

all'Amministrazione Provinciale di Catanzaro ed all'A.R.P.A.CAL., indicando in linea di massima il tempo per rimettere in funzione l'impianto.

L'impresa non è responsabile del mancato funzionamento dell'impianto per effetto di scarichi abusivi non in norma con le vigenti leggi, ma è tenuta ad informarne tempestivamente il Comune, l'Amministrazione Provinciale di Catanzaro e l'A.R.P.A.CAL..

### **Art. 44 - VALIDITÀ DEL CONTRATTO**

Il contratto è vincolante tanto per il Comune di Borgia quanto per l'impresa appaltatrice dal momento in cui viene stipulato.

Qualora l'ATO Catanzaro od eventuale consorzio di gestione acque reflue interessato prenda in carica, in forza del proprio statuto ed in riferimento alle norme di legge vigenti o di nuova approvazione, il governo del depuratore comunale, il contratto sarà risolto di diritto. L'amministrazione comunale, comunque, è tenuta a darne comunicazione con congruo anticipo (non inferiore a mesi tre).

### **Art. 45 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

L'obiettivo fondamentale che l'Ente appaltante intende raggiungere affidando ad una ditta la gestione dell'impianto di depurazione di località "Malaidi" è di ottenere uno scarico avente le caratteristiche di accettabilità definite dalle autorizzazioni provinciali.

Nel caso in cui dalle analisi effettuate dall'A.R.P.A.L. competente su campioni di acqua prelevata in uscita dagli impianti di depurazione, siano riscontrate ripetute e non giustificate difformità della qualità dell'acqua rispetto ai parametri fissati dall'art. 39 del presente Capitolato Speciale d'Appalto o comunque dalle vigenti normative in materia, il Comune si riserva la facoltà insindacabile di procedere alla risoluzione del contratto.

Parimenti si procederà alla risoluzione del contratto in caso di inosservanza di tutte le altre condizioni previste dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

### **Art. 46 - VIGILANZA E CONTROLLO DEL SERVIZIO.**

La vigilanza ed il controllo sul servizio competono al Responsabile del Procedimento nominato all'interno dei dipendenti dell'Area Tecnica del Comune di Borgia.

L'inosservanza degli obblighi contrattuali accertata dagli Uffici Comunali sarà comunicata mediante apposita raccomandata con ricevuta di ritorno, pec o fax, che sarà inviata all'appaltatore a cura del Dirigente dell'Area Tecnica. L'Appaltatore potrà produrre le sue deduzioni entro 5 (cinque) giorni dalla data di ricevimento della raccomandata o fax; trascorso inutilmente tale termine, si intenderà riconosciuta la mancanza e saranno applicate le penalità previste dall'articolo 18 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

In ogni caso, previo esame delle deduzioni dell'appaltatore, deciderà, insindacabilmente, Il Responsabile Area Tecnica sull'applicazione delle penalità e sul loro ammontare.

**CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

**Art. 47 - PENALITÀ**

L'impresa appaltatrice, in caso di inadempienza agli obblighi contrattuali e di cui al presente capitolato, oltre all'obbligo di ovviare all'infrazione contestata non oltre il giorno successivo utile a quello della contestazione, sarà passibile di sanzione pecuniaria da un minimo di € 20,00 (Euro Venti/00) ad un massimo di € 2.000,00 (Euro Duemila/00).

In particolare si applicheranno, previa contestazione per iscritto degli addebiti ed esame delle controdeduzioni, le seguenti penalità per la/e inadempienza/e di cui al presente capitolato e quelle riportate di seguito, salvo cause di forza maggiore non imputabili all'impresa:

CATEGORIA	INADEMPIENZA	IMPORTO
Esecuzione del servizio	Mancata esecuzione di un servizio (ad es.: <i>Interruzione</i> );	Euro 1.500,00 ( <i>millecinquecento</i> ) per singola contestazione
	Mancata e/o ritardata esecuzione della manutenzione ordinaria	Euro 600,00 ( <i>seicento</i> ) per singola Contestazione
	Mancata e/o ritardata esecuzione della manutenzione programmata	Euro 500,00 ( <i>cinquecento</i> ) per singola contestazione
	Mancata o ritardata segnalazione di anomalie e disfunzioni del sistema di depurazione	Euro 100,00 ( <i>cento</i> ) per singola contestazione
	Mancato deposito presso l'impianto dei verbali di prelievo campioni effettuati dalle Autorità preposte	Euro 200,00 ( <i>duecento</i> ) per singola Contestazione
	Mancato campionamento o incompleta effettuazione delle analisi relative al campionamento	da Euro 2.000,00 ( <i>euro duemila</i> ) per singola contestazione
	Superamento dei limiti allo scarico di cui al Dlgs 152/06 e smei oltre il limite stabilito dal CSA	da Euro 500,00 ( <i>cinquecento</i> ) ad Euro 2.000,00 ( <i>euro duemila</i> ) per singola contestazione
	Ritardato smaltimento dei rifiuti	Euro 200,00 ( <i>duecento</i> ) per ogni settimana di stazionamento in sito
	Mancata o ritardata compilazione libro gestione impianti	Euro 50,00 ( <i>euro cinquanta</i> ) per ogni singola contestazione
Rapporti	Mancata consegna di documentazione amministrativa/contabile (es. <i>rapporti richiesti dall'Ente Appaltante ecc.</i> )	Euro 100,00 ( <i>euro cento</i> ) per giorno di ritardo
Personale	Mancato rispetto di quanto previsto in merito al personale impiegato	Euro 100,00 ( <i>euro cento</i> ) per singola contestazione
Personale/sicurezza	Personale in servizio privo dell'abbigliamento previsto e/o del cartellino di riconoscimento	Euro 20,00 ( <i>euro venti</i> ) per addetto e per giorno
Sicurezza	Mancato rispetto della consegna di documenti per la sicurezza	Euro 100,00 ( <i>euro cento</i> ) per ogni giorno di ritardo
Macchinari/attrezzature	Inadeguato stato di manutenzione dei macchinari e delle attrezzature consegnate	Euro 300,00 ( <i>euro trecento</i> ) per ogni singola contestazione
	Omessa manutenzione	Euro 50,00 ( <i>euro cinquanta</i> ) per ogni contenitore e giorno di ritardo a partire dal sesto giorno lavorativo decorrente dalla comunicazione scritta
Controlli	Impedimento dell'azione di controllo da parte del Committente	Euro 300,00 ( <i>euro trecento</i> ) per singola contestazione
Altre	Altre inadempienze contrattuali non rientranti tra le precedenti	Euro 50,00 ( <i>euro cinquanta</i> ) per singola inadempienza

La penale potrà essere applicata solo dopo avere constatato l'addebito alla ditta aggiudicataria per

## CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"

iscritto con lettera raccomandata o fax ed esaminate le eventuali controdeduzioni della stessa che dovranno essere inviate entro e non oltre 5 (cinque) giorni lavorativi dal ricevimento della contestazione, come peraltro meglio specificato al precedente articolo 46.

### **Art. 48 - RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI DI CUI ALL'AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO AI SENSI DEL D.L.vo N. 152/06 E S.M.I. RILASCIATA DALLA PROVINCIA DI CATANZARO.**

Nel periodo di gestione degli impianti è richiesto per le acque in uscita l'adeguamento ai limiti di accettabilità di cui alle tabelle 1 e 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006. Il limite di emissione del parametro "escherichia coli" nella tabella 3 è fissato in 5.000 UFC/100 mL.

a. Per il controllo della conformità dei limiti indicati nelle suddette tabelle vanno considerati i campioni medi ponderati nell'arco di 24 ore; per i parametri di tabella 1 il numero di campioni, ammessi su base annua, la cui media giornaliera può superare i limiti tabellari, è definito in rapporto al numero di misure come da schema in allegato 5 al D.Lgs n. 152/06, che si riporta in stralcio:

Campioni prelevati durante l'anno (1)	Numero massimo consentito di campioni non conformi
4 - 7	1
8 - 16	2
17 - 28	3
29 - 40	4
41 - 53	5
Da 54 a a365 v. schema in allegato 5 al D.L.gs. n. 152/06	

[nota (1): somma dei campioni effettuati dall'autorità competente, ovvero dal gestore, trasmessi alla Provincia ad intervalli regolari e dei campioni di autocontrollo, naturalmente solo se effettuati in giorni diversi dai primi.]

I campioni che risultano non conformi non possono comunque superare le concentrazioni riportate in tabella 1 oltre le percentuali indicate nell'Allegato 5 al D.lgs 152/06.

Nel caso di campioni non conformi le analisi devono essere ripetute entro i successivi giorni 15.

Il prelievo di tutti i campioni, previsti dal presente CSA, deve essere effettuato da personale di un laboratorio autorizzato con la presenza di un addetto dell'Ufficio Tecnico del Comune di Borgia, il Comune di Borgia potrà comunicare di effettuare il prelievo anche in assenza del proprio personale.

L'Appaltatore comunica, durante l'espletamento del servizio, uno o più programmi di campionamento, il Comune potrà indicare date diverse per i prelievi. Ogni comunicazione deve avvenire almeno cinque giorni prima l'inizio dei prelievi.

b. Il numero minimo annuo di campioni per la determinazione dei parametri delle tabelle 1 è 12 (dodici).

c. Il gestore dell'impianto deve, inoltre, effettuare - in aggiunta ai campioni indicati alla lettera b)- almeno lo stesso numero di autocontrolli sullo scarico e sulle acque fognarie in entrata (dodici).

d. L'autorità competente per il controllo verificherà almeno una volta l'anno, il rispetto dei limiti della

## **CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

tabella 3. I parametri da controllare sono, indicati con il numero di elenco in tabella, i seguenti: 1, 3, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 37, 40, 42, 49, 50, (51 obbligatorio). L'elenco potrà variare in funzione del modificarsi delle attività presenti sul territorio servite dalla rete fognaria o in relazione a dati e criteri di controllo valutati dalle competenti autorità o secondo quanto al seguente paragrafo 6.

1. Devono essere mantenuti i pozzetti esistenti subito a monte del punto di immissione nel corpo idrico ricettore per il campionamento dello scarico;
2. Devono essere rispettati i dati tecnici e gestionali contenuti nella relazione di progetto;
3. Il sistema di riferimento per il controllo dello scarico dei due impianti di trattamento è basato sulla concentrazione dei parametri; l'opzione potrà comunque passare alla percentuale di riduzione, qualora ciò si dimostrasse preferibile;
4. Eventuali rifiuti liquidi trattati nell'impianto non devono contenere quelle sostanze di cui è esclusa la presenza nel liquame collettato; in caso contrario, sulla base dell'analisi chimica di accettabilità fornita dal produttore del rifiuto e dei quantitativi dosati, l'elenco dei parametri su definiti verrà conseguentemente implementato in sede di controllo a seguito di comunicazione del direttore dell'impianto inviata prima dell'immissione in linea dei reflui alla Provincia di Catanzaro ed all'A.R.P.A.CAL.;
5. I fanghi ed altri materiali di rifiuto prodotti negli impianti dovranno essere stoccati e smaltiti a norma di legge.

### **Art. 49 - NORME RICHIAMATE**

Oltre all'osservanza di tutte le norme specificate nel presente Capitolato, la concessionaria avrà l'obbligo di osservare e di far osservare dai propri dipendenti tutte le disposizioni portate dalle leggi e dai Regolamenti in vigore o che possano essere emanate durante il corso del contratto, comprese le norme regolamentari e le ordinanze comunali.

### **Art. 50 - RINVIO A DISPOSIZIONI DI LEGGE O REGOLAMENTI**

Per quanto non espressamente disposto nel presente Capitolato, si applicano le norme del Codice Civile, del D.lgs 50/16, del DPR 207/2010, dal Dlgs. n° 152/06, dei Regolamenti e disposizioni ministeriali emanati o emanandi, nulla escluso o riservato.

### **Art. 51 -CONTROVERSIE**

Ogni controversia inerente e conseguente all'interpretazione ed applicazione del presente Capitolato sarà demandata all'Autorità Giudiziaria ordinaria.

### **Art. 52 -FORO COMPETENTE**

La competenza giudiziaria sarà riservata al Foro di Catanzaro.

**Art. 53 - RIFERIMENTO ALLA LEGGE**

Per quanto non previsto nel presente atto, si fa riferimento alle disposizioni di legge vigenti in materia.

## Sommario

Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO .....	2
Art. 2 - SPESE CONTRATTUALI .....	2
Art. 3 -IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE.....	2
Art. 4 –DATI DI PROGETTO DELL'IMPIANTO.....	2
Art. 5 - DESCRIZIONE DELLE FASI DI PROCESSO .....	3
Art. 6 - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI.....	3
Art. 7 - ATTIVITÀ INERENTI E SUCCESSIVE ALLA CONSEGNA .....	4
Art. 8 - SEGNALAZIONE ALL'E.A. DELLE MIGLIORIE E MODIFICHE DA PORTARE AGLI IMPIANTI .....	4
Art. 9 - INIZIO DEL SERVIZIO E DURATA DELL'APPALTO .....	5
Art. 10 – COSTO SERVIZIO GESTIONE .....	5
Art. 11 - LA GESTIONE TECNICA ED OPERATIVA .....	6
Art. 12 - RESPONSABILITÀ CIVILE E PENALE .....	6
Art. 13 – RELAZIONE TRIMESTRALE .....	7
Art. 14 – COMUNICAZIONI DELL'I.A. ALL'E.A. ....	8
Art. 15 - ONERI A CARICO DELL'E.A. ....	8
Art. 16 – OBBLIGHI E SPESE A CARICO DELL'APPALTATORE.....	9
Art. 17 –DICHIARAZIONE DI CONOSCENZA .....	9
Art. 18 – PRODOTTI DI CONSUMO ED ALTRI ONERI DIRETTAMENTE A CARICO DELL'I.A. 10	
Art. 19 - CUSTODIA DELLE OPERE .....	10
Art. 20 – VISITA DEGLI IMPIANTI DA PARTE DA TERZI .....	10
Art. 21 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA ED ORDINARIA DEGLI IMPIANTI.....	11
Art. 22 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	18
Art. 23 - PARTI DI RICAMBIO .....	18
Art. 24 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA.....	18
Art. 25 - CONTROLLO BIOLOGICO E CHIMICO DEGLI IMPIANTI.....	18
Art. 26 - CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DEPURATIVA DA PARTE DELLA COMPETENTE A.S.S.L. ....	21
Art. 27 - GIORNALE DEI LAVORI E DEI CONTROLLI.....	22
Art. 28 - SOVRAINTENDENZA ALLA GESTIONE .....	22
Art. 29 - ASSUNZIONE DEL PERSONALE.....	22
Art. 30 - QUALIFICA DELPERSONALE .....	23
Art. 31 - REPERIBILITA' .....	23
Art. 32 - TRATTAMENTO ECONOMICO.....	24
Art. 33 - COMPENSO ALL'IMPRESA APPALTATRICE.....	24
Art. 34 - MODALITÀ DI PAGAMENTO .....	24
Art. 35 - INTERESSI PER RITARDATO PAGAMENTO .....	24

**CAPITOLATO SPECIALE SERVIZIO DI GESTIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN LOCALITÀ "MALAIDI"**

Art. 36 – REVISIONE PREZZI .....	24
Art. 37 - DANNI A TERZI.....	24
Art. 38 - COMPORTAMENTI NON CONSENTITI.....	25
Art. 39 - FACOLTÀ DI SUBAPPALTO .....	25
Art. 40 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA.....	26
Art. 41 - DICHIARAZIONE DI DECADENZA.....	26
Art. 42 - CASO SPECIALE DI RECESSO ANTICIPATO DEL CONTRATTO NON PER FATTO E COLPA DELL'AGGIUDICATARIA.....	26
Art. 43 - INTERRUZIONE DEL SERVIZIO .....	26
Art. 44 - VALIDITÀ DEL CONTRATTO.....	27
Art. 45 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO .....	27
Art. 46 - VIGILANZA E CONTROLLO DEL SERVIZIO.....	27
Art. 47 - PENALITÀ .....	28
Art. 48 - RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI DI CUI ALL'AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO AI SENSI DEL D.L.vo N. 152/99 E S.M.I. RILASCIATA DALLA PROVINCIA DI CATANZARO.....	29
Art. 49 - NORME RICHIAMATE .....	30
Art. 50 - RINVIO A DISPOSIZIONI DI LEGGE O REGOLAMENTI.....	30
Art. 51 -CONTROVERSIE.....	30
Art. 52 -FORO COMPETENTE.....	30
Art. 53 - RIFERIMENTO ALLA LEGGE .....	31

