



Comune di Cassano All' Ionio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

+

CAPITOLATO SPECIALE PER IL SERVIZIO DI GESTIONE, CONDUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA E SMALTIMENTO FANGHI DEI 6 IMPIANTI DI DEPURAZIONE COMUNALE UBICATI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CASSANO ALL'IONIO (CS)

CIG 7968048139

CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI

ART. 1 - DESCRIZIONE DEL SERVIZIO, IMPORTO E DURATA DELL'APPALTO

Il servizio oggetto del presente capitolato consiste nell'espletamento da parte dell'appaltatore, secondo le modalità indicate ai successivi articoli, delle seguenti prestazioni nel territorio del Comune Cassano All' Ionio:

a) *Gestione, conduzione, manutenzione ordinaria, smaltimento fanghi, controllo e custodia di n. 6 impianti di depurazione comunale, comprensiva di n.1 analisi di autocontrollo mensile dei parametri inerenti il refluo in entrata ed allo scarico degli impianti di depurazione comunale.*

Gli impianti di depurazione sono ubicati sul territorio comunale e sono (la descrizione sintetica degli impianti è riportata nell'**Allegato A**):

1. Impianto Algheria – Cassano Centro – codice D.01
2. Impianto di Lauropoli – frazione Lauropoli – codice D.02
3. Impianto di Doria – frazione Doria – codice D.03
4. Impianto di Spadelle – frazione Sibari – codice D.04
5. Impianto di Bruscate – frazione Sibari – codice D.05
6. Impianto di Laghi Di Sibari – frazione Sibari – codice D.06

La durata dell'Appalto è di 1 (UNO) anno a decorrere dal verbale di consegna del servizio e/o dalla firma del contratto.

L'Importo complessivo del servizio è pari ad € 220.320,00 (IVA di Legge esclusa) di cui:

- *Importo del servizio soggetto a ribasso: € 216.000,00;*
- *Oneri di sicurezza 2% (non soggetti a ribasso): € 4.320,00.*

Il Comune di Cassano All' Ionio nella persona del Responsabile del settore, redigerà verbale di consegna alla presenza dell'Appaltatore o di suo delegato. L'Appaltatore è tenuto a dare immediato inizio al servizio alla data di consegna, anche sotto riserva di Legge. La stipula del contratto avverrà entro i termini previsti dal Codice dei Contratti e comunque non oltre cinque giorni dalla convocazione dell'Appaltatore mediante fax o p.e.c..



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

ART. 2 OBBLIGHI E ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore è soggetto ai seguenti obblighi ed oneri:

1. responsabilità civile e penale, per il periodo contrattuale, della rispondenza dell'effluente depurato agli standard di ammissibilità delle acque reflue stabiliti dalla normativa di legge vigente, ed al rispetto di tutte le leggi vigenti in materia di scarichi. L'Amministrazione Comunale, pertanto è sollevata, per il periodo predetto, da qualsiasi responsabilità per eventuali scarichi di reflui il cui trattamento non raggiunga i sopra citati limiti di accettabilità e del mancato o cattivo funzionamento, anche temporaneo, degli impianti o mancata o incompleta tenuta dei registri. La ditta appaltatrice è obbligata ad avvisare direttamente e per tempo gli Enti preposti per i periodi di eventuale disattivazione o ridotto funzionamento degli impianti.
2. a produrre una dichiarazione con cui si obbliga ad assumere l'impegno all' integrale rispetto delle clausole contenute nel Patto di Legalità allegato al contratto nonché all'accettazione espressa del sistema sanzionatorio ivi previsto.
3. A produrre dichiarazione con cui si obbliga altresì a denunciare all'Autorità Giudiziaria e a dare comunicazione immediata alla Prefettura di qualsiasi tentativo di concussione o di ogni richiesta di denaro o altra utilità che venga avanzata nel corso della realizzazione dell'appalto e do ogni illecita interferenza nei confronti delle imprese terze.
4. Si obbliga altresì a comunicare alla Stazione Appaltante ogni variazione dell'assetto societario.
5. esecuzione di tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e programmata con **relazione mensile dell'attività svolta** e sulle eventuali criticità del servizio;
6. esecuzione delle **analisi chimico - fisiche di controllo** dei processi depurativi nella **misura minima di n.1 al mese** ad opera di laboratorio certificato e secondo le modalità riportate nei successivi articoli. In casi eccezionali, eventuali analisi delle acque o prestazioni oltre le frequenze stabilite dovranno essere eseguite entro un giorno dalla richiesta del Comune.

L'appaltatore si obbliga ad osservare ed applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro (FISE-ASSOAMBIENTE) per i dipendenti delle imprese del settore e negli accordi integrativi dello stesso, in vigore nelle località e per il tempo in cui si svolge l'appalto, anche dopo la scadenza dei contratti collettivi nazionali e degli accordi locali e fino alla loro sostituzione, anche se l'impresa non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura industriale o artigianale, dalla



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

struttura e dimensione della impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale. Tali norme si applicano anche nei confronti delle cooperative per i rapporti con i soci lavoratori.

L'Appaltatore dovrà disporre al proprio interno di Direttore Tecnico cui affidare l'incarico di Responsabile degli impianti oggetto dell'appalto, dovrà disporre di personale qualificato preposto al controllo, alla conduzione e manutenzione degli impianti di depurazione, da impiegare per l'esecuzione dell'appalto in funzione della propria capacità organizzativa d'impresa e della libera iniziativa economica ed imprenditoriale.

L'impresa appaltatrice è responsabile dell'operato, del comportamento e della disciplina dei propri dipendenti ed il Comune avrà la facoltà di esigere l'allontanamento dal servizio di coloro che ritenesse incompatibili con l'ordinato svolgere del servizio, motivandone le ragioni e nel rispetto delle norme vigenti. La Ditta aggiudicataria è tenuta a fornire al Comune l'elenco del personale in servizio (generalità, numero di matricola, anzianità e numero di giorni od ore alla settimana in cui il personale stesso viene impiegato) ed a comunicarne le eventuali variazioni entro venti giorni dal verificarsi delle stesse.

Sono altresì a carico dell'appaltatore gli oneri per la sicurezza diretti (*stipendi, contributi, indennità*) ed indiretti (*vestiario, attrezzature, D.P.I., visite mediche, analisi mediche etc.*).

L'Appaltatore dovrà esibire, in qualsiasi momento e a semplice richiesta del Comune, copia dei pagamenti relativi al personale di servizio.

Compete interamente all'Impresa appaltatrice ogni responsabilità in materia di infortuni e per quanto riguarda l'adeguamento alle vigenti norme sul lavoro, l'assicurazione degli operai e la previdenza sociale. Compete, pertanto, alla Ditta aggiudicataria di attuare l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e dai decreti relativi, della prevenzione ed assicurazione infortuni sul lavoro, delle previdenze varie per la disoccupazione involontaria, invalidità e vecchiaia, t.b.c. ed altre malattie professionali, ed ogni altra disposizione in vigore o che potrà intervenire in corso d'appalto, per la tutela dei lavoratori.

Contestualmente all'avvio del servizio, l'Impresa appaltatrice dovrà obbligatoriamente consegnare al Comune il Piano di Sicurezza previsto dal D.Lgs. 81/2008.

È a carico e responsabilità dell'Appaltatore, tutto compreso nel prezzo dell'appalto, lo smaltimento dei fanghi provenienti dagli impianti, del vaglio e delle sabbie, condotto per come previsto dalla normativa vigente, compreso l'analisi dei fanghi e il trasporto in discariche controllate o presso altri centri di trattamento;

Sono a carico dell'Appaltatore, in quanto compresi nel prezzo dell'appalto, i materiali di consumo quali reagenti chimici, flocculanti, ossigeno, coagulanti, disinfettanti, carburanti, lubrificanti, grassi, guarnizioni e minuterie. Di tali materiali dovranno essere conservate



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

presso l'impianto di depurazione oggetto del presente servizio le relative schede tecniche e di sicurezza.

Oltre agli oneri relativi alla gestione del servizio oggetto del presente Capitolato si intendono a carico dell'Impresa appaltatrice i seguenti oneri e spese:

- a) tutte le spese relative alla stipula del contratto e sua registrazione;
- b) tutte le spese di bollo per atti e documenti tecnico-contabili, nonché ogni altra spesa inerente e conseguente all'organizzazione, esecuzione, assistenza, contabilizzazione del servizio oggetto dell'appalto;
- c) tutte le spese ed oneri per assicurazione e previdenza secondo le vigenti norme di legge, per quanto concerne la mano d'opera (assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro presso l'INAIL, previdenza sociale INPS, ecc.);
- d) tutte le spese ed oneri riguardanti contributi, indennità ed anticipazioni relativi al trattamento della mano d'opera, con l'osservanza delle norme dei contratti collettivi di lavoro e delle disposizioni legislative e regolamentari in vigore e di quelle che venissero eventualmente emanate in proposito durante il corso dell'appalto.
- e) tutte le spese per la custodia e la buona conservazione dei materiali e manufatti. È espressamente escluso, in ogni caso, qualsiasi compenso da parte del Comune per danni e furti di materiali, manufatti, attrezzature e macchinari, anche in deposito, sia per opera di terzi, sia per causa di forza maggiore, che dovesse subire la ditta appaltatrice.

Nella conduzione e gestione del servizio, l'Impresa appaltatrice dovrà adottare tutti i provvedimenti e le cautele atti ad evitare danni alle persone ed alle cose con l'espresso impegno di controllare che gli impianti, le apparecchiature ed i mezzi meccanici operanti nel servizio corrispondano alle norme sulla prevenzione degli infortuni. Pertanto, la Ditta aggiudicataria risponde direttamente di tutti i danni a chiunque arrecati, da essa provocati durante l'espletamento delle attività oggetto del presente capitolato ovvero durante operazioni connesse alle predette attività od anche prodotti da vizi e/o difetti di mezzi, impianti, attrezzature e materiali impiegati.

La Ditta aggiudicataria, in ogni caso, si intende espressamente obbligata a tenere sollevato ed indenne il Comune da ogni e qualsivoglia danno diretto ed indiretto che possa comunque e da chiunque derivare in relazione ai servizi ed alle prestazioni oggetto dell'appalto, sollevando con ciò l'Amministrazione appaltante ed i suoi obbligati da ogni e qualsiasi azione sia giudiziale che stragiudiziale e da chiunque instaurata. Qualora tali azioni dovessero verificarsi nei confronti del Comune, quest'ultimo si riserverà di far fronte alle relative spese che



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

saranno recuperate sugli importi del canone mensile dovuto, ovvero ad altre forme di rivalsa consentite dalla legge.

Per la durata dell'appalto tutti i mezzi e le attrezzature utilizzati per il servizio saranno tenuti in perfetta efficienza, collaudati a norma di legge.

Il servizio appaltato è da considerarsi, ad ogni effetto, servizio pubblico essenziale, e pertanto per nessuna ragione potrà essere sospeso, interrotto o abbandonato. In caso di sospensione, interruzione o abbandono anche parziale, il Comune potrà sostituirsi per l'esecuzione in danno ed a spese dell'appaltatore e/o applicare le ammende previste dal presente capitolato. Ogni singola fase dei servizi dovrà essere conforme al D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 ed alle disposizioni attuative di quest'ultimo.

L'Impresa appaltatrice dovrà garantire un servizio di reperibilità trasmettendo il nominativo di un responsabile, con recapito telefonico, fax, e-mail certificate al quale il Comune potrà rivolgersi per qualsiasi motivo, tutti i giorni compresi i festivi dalle ore 8.00 alle ore 18.30. I recapiti vanno comunicati all'Ente committente entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione di affidamento del servizio, e comunque ogni volta che interviene una variazione.

Per eventuali interventi urgenti, causati da improvvisi disservizi, la Ditta è tenuta ad intervenire entro 12 ore dalla richiesta da parte dell'Ufficio Tecnico preposto, fatta a mezzo cavo, fax o email, riportando gli impianti alle condizioni di servizio ottimali. Nel caso di situazioni di pericolo per incolumità di persone o danneggiamento di cose la Ditta Appaltatrice è tenuta ad intervenire nel termine massimo di 6 ore dalla richiesta da parte dell'Amministrazione Appaltante, anche con interventi "tamponi" che eliminino le cause di pericolo, permanendo il termine di 12 ore per il ripristino delle condizioni ottimali. I tempi di intervento decorrono dalla segnalazione anzidetta.

ART. 3 - ONERI A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE

Restano esclusi e sono quindi da considerarsi a carico dell'Ente Appaltante i seguenti oneri:

- a) *energia elettrica per il funzionamento degli impianti di depurazione comunali oggetto del presente appalto;*
- b) *la spesa per il consumo di acqua potabile;*
- c) *la manutenzione straordinaria non programmata*

ART. 4 - CORRISPETTIVO DELL'APPALTO E ANALISI DEI COSTI

I Compensi relativi a tutte le attività di cui sopra sono quantificate forfettariamente in € 220.320,00 oltre IVA di cui:



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Importo soggetto a ribasso	€ 216.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 4.320,00

COSTO ANNUO	€ 216.000,00		
Manodopera	45,00 %	€ 97.200,00	
manutenzione e materiali	27,00 %	€ 58.320,00	
spese generali	13,00 %	€ 28.080,00	
utile impresa	15,00 %	€ 32.400,00	
Sommano a base d'asta	100,00 %	€ 216.000,00	€ 216.000,00
<u>Oneri sicurezza non soggetti a ribasso</u>			€ 4.320,00
		Totale	€ 220.320,00

ART. 5 - MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE E DURATA DELL'APPALTO

1- L'aggiudicazione avverrà mediante procedura aperta d'urgenza ai sensi dell'art. 60 comma 1 e 3 del D.Lgs. 50/2016 e con il criterio del prezzo più basso di cui all'art. 36 co. 9 bis del medesimo decreto.

2. La durata dell'appalto è prevista per 1 (UNO) anno dalla data della stipula del contratto e/o dall'avvio del servizio ai sensi dell'art. 32 comma 8 D.lgs 50/2016. L'affidamento dovrà, comunque, considerarsi ad ogni e qualunque effetto cessato alla data in cui sarà avviata l'A.I.C dalla Regione Calabria, senza alcuno indennizzo.

Il servizio dovrà essere iniziato dalla Ditta aggiudicataria una volta ricevuta, a mezzo pec, la comunicazione di aggiudicazione definitiva dell'appalto. Il contratto di appalto dovrà essere redatto in forma pubblica amministrativa e firmato entro i termini di legge. La consegna, nelle more di stipula del contratto, potrà essere effettuata sotto riserva di legge.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Qualora l'Impresa appaltatrice non adempia ai propri obblighi nel termine stabilito, si applicano le disposizioni previste dal presente capitolato.

ART. 6 - CONDIZIONI DI PAGAMENTO DEL SERVIZIO

Il pagamento delle prestazioni di cui al presente capitolato saranno corrisposte con cadenza mensile mediante fatturazione del servizio al termine del mese stesso, entro sessanta giorni dopo presentazione di regolare fattura e visto dell'Ufficio Tecnico Comunale sulla relazione mensile inerente l'attività d'impianto e consegna delle analisi di autocontrollo mensile delle acque in entrata ed in uscita dall'impianto. Ogni somma erroneamente o indebitamente corrisposta potrà essere, in qualsiasi momento, trattenuta nei mesi successivi. Dal pagamento del canone convenuto sarà detratto l'importo dell'eventuale spesa sostenuta dall'Amministrazione comunale per l'esecuzione d'ufficio di tutto quanto necessario per assicurare il regolare espletamento dei servizi ed a titolo di sanzioni o pene pecuniarie applicate in caso di disservizio.

ART. 7 - CAUZIONE PROVVISORIA, DEFINITIVA E SPESE INERENTI AL CONTRATTO

Ai sensi dell'art. 93 del D.Lgs. 50/2016 ss.mm.ii., e rispettando il dettato dello stesso, l'offerta dei concorrenti dovrà essere corredata, a pena di esclusione dalla gara, da una garanzia provvisoria pari al 2% dell'importo complessivo a base di gara.

A garanzia dell'esatta osservanza degli obblighi scaturenti dal presente capitolato d'appalto, l'Appaltatore deve prestare una polizza assicurativa a titolo di cauzione definitiva pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale ex art. 103 del D.lgs 50/2016. L'eventuale fideiussione deve prevedere espressamente la rinuncia dell'istituto che l'ha rilasciata al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e l'operatività della stessa entro 15 giorni a semplice richiesta dell'Ente.

In caso d'incompleto o irregolare adempimento degli obblighi contrattuali da parte dell'Appaltatore, l'Ente ha la facoltà di incamerare la cauzione definitiva, fatte salve le eventuali ulteriori azioni per i danni subiti. Inoltre è nel pieno diritto dell'Ente la facoltà di potersi rivalere sull'intera cauzione per ogni somma della quale l'Ente stesso dovesse risultare creditore a qualsiasi titolo. All'Appaltatore compete l'obbligo, sotto pena di decadenza dell'affidamento, di reintegrare la cauzione ogni volta che ciò si rendesse necessario entro il termine di 15 giorni dalla notifica del provvedimento di decurtazione. La cauzione non può essere svincolata se non ad avvenuto e definitivo regolamento di tutte le pendenze tra Appaltatore ed Ente.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Sono ad esclusivo e completo carico dell'Appaltatore tutti gli oneri fiscali previsti dalle vigenti disposizioni di legge, comprese le imposte di bollo e di registro, IVA esclusa, nonché tutte le spese comunque inerenti o conseguenti il contratto, anche se non espressamente richiamate nel presente capitolato. L'Appaltatore è espressamente obbligato a rimborsare all'Ente tutte le spese che la stessa dovesse sostenere per inadempimenti contrattuali dello stesso Appaltatore, oltre al pagamento degli interessi legali vigenti.

ART. 8 - ASSICURAZIONI E GARANZIE

1. L'impresa appaltatrice sarà tenuta a presentare garanzia assicurativa sulla responsabilità civile verso terzi e verso i prestatori di lavoro avente la stessa durata del contratto che dovrà garantire la copertura dei rischi dell'aggiudicatario con massimale non inferiore a euro 1.000.000,00.

Copia di tale polizza dovrà essere presentata all'Amministrazione Comunale prima della sottoscrizione del contratto.

L'operatività o meno della polizza assicurativa non libera il contraente dalle proprie responsabilità, avendo essa solo lo scopo di ulteriore garanzia.

La Ditta aggiudicataria sarà, inoltre, tenuta, a pena di decadenza e, comunque, di risoluzione del contratto, al mantenimento in vigore della predetta copertura assicurativa senza diminuire in alcun modo le somme assicurate ed a comprovare all'appaltante la persistenza del contratto assicurativo.

2. La ditta aggiudicataria dovrà stipulare una polizza assicurativa ambientale antinquinamento che tenga indenne l'amministrazione per eventuale danno ambientale, per i costi di bonifica del sito, per eventuale responsabilità civile ecc., secondo la direttiva europea n. 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale, avente la stessa durata del contratto che dovrà garantire la copertura dei rischi dell'aggiudicatario con massimale non inferiore a euro 5.000.000,00.

ART. 9 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA E DECADENZA DELL'IMPRESA APPALTATRICE

L'affidamento dovrà considerarsi ad ogni e qualunque effetto cessato alla data in cui L'Ente avvierà la gestione del servizio idrico integrato di propria competenza, utilizzando i fondi del finanziamento ottenuto.

Il contratto sarà risolto in caso di grave inadempienza agli obblighi contrattuali di cui al presente Capitolato, ai sensi dell'art.1453 del Codice Civile.

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



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

- a) Mancata assunzione del servizio da parte dell'Appaltatore nella data stabilita, previa costituzione in mora;
- b) Sospensione, anche parziale, del servizio per un periodo superiore a 48 ore;
- c) Stato di insolvenza dell'impresa;
- d) Cessione parziale o totale del contratto o subappalto ad altri;
- e) Deficienza o negligenza nel servizio, quando la gravità e la frequenza delle infrazioni debitamente accertate o contestate compromettano il regolare svolgimento del servizio stesso.
- f) Verificarsi di qualsiasi irregolarità o deficienza nello svolgimento dei servizi e delle prestazioni a carico dell'Impresa appaltatrice, che abbiano arrecato o possano arrecare danni al Comune, qualora non siano state eliminate nei modi e termini fissati dall'Amministrazione appaltante;
- g) Inosservanza ripetuta nel tempo delle prescrizioni fornite dall'Amministrazione del Comune relativamente alle modalità di esecuzione dei servizi e delle prestazioni;
- h) Violazione degli obblighi inerenti ai servizi ed alle prestazioni contemplati dal presente capitolato, di gravità tale da far venir meno la fiducia nei successivi adempimenti e da far ritenere -a giudizio insindacabile dell'Amministrazione appaltante- l'Impresa appaltatrice incapace di soddisfare le esigenze per cui tra le parti intervenne il contratto;
- i) Impedimento, in qualsiasi modo attuato, allo svolgimento, da parte dei competenti organi od agenti comunali, della vigilanza, dei controlli e delle ispezioni di cui all'art. 23, ove l'impedimento stesso non sia stato rimosso nel termine ingiunto dall'Amministrazione appaltante;
- j) Morte del titolare di Ditta individuale, scioglimento della società, condanna per frode del concessionario, sopravvenienza di procedura concorsuale o fallimentare nonché ogni altra situazione di inadempienza qui non contemplata, ai sensi dell'art. 1453 del codice civile;
- k) Condanna per inosservanza agli obblighi delle leggi sul collocamento obbligatorio dei lavoratori;
- l) Mancato versamento dei contributi previdenziali ed assistenziali obbligatori, la mancata osservanza delle normative contrattuali e delle normative antinfortunistiche ed igienico ambientali.
- m) La mancata o parziale comunicazione da parte dell'Appaltatore dei dati richiesti o delle modifiche degli stessi a qualunque titolo intervenute presso le imprese contraenti o in caso di esito positivo delle verifiche antimafia. Nel caso di subcontratti, la mancata o



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

parziale comunicazione dei dati opererà per il relativo subcontratto. Nel caso di verifiche positive antimafia successive alla modifica dell'assetto societario si applicherà la presente clausola risolutiva.

- n) Mancata presentazione della dichiarazione con l'operatore economico si assume l'impegno all'integrale rispetto delle clausole contenute nel Patto di Legalità allegato al contratto nonché all'accettazione espressa del sistema sanzionatorio ivi previsto.

Riscontrando la sussistenza di una o più situazioni che causano la decadenza o di risoluzione di diritto del contratto, il Responsabile del Servizio contesta immediatamente al concessionario i fatti riscontrati a mezzo di atto notificato ad opera di messo comunale, ufficiale giudiziario o con raccomandata a.r..

Entro cinque giorni dalla notificazione il concessionario può presentare o far pervenire al Comune delle proprie controdeduzioni sulle quali l'Amministrazione provvede entro 20 giorni.

La dichiarazione di decadenza sarà oggetto di apposito provvedimento del Responsabile del Settore.

La decadenza o la risoluzione di diritto comporterà, in ogni caso, l'incameramento di diritto della cauzione, senza che ciò costituisca pregiudizio del Comune per eventuali maggiori danni. L'Impresa appaltatrice dovrà procedere alla redazione dell'apposito verbale di ricognizione e di consistenza in contraddittorio con l'Amministrazione comunale e, in caso di sua inadempienza, il Comune procederà d'ufficio.

Ogni eventuale spesa diretta o indiretta o danno conseguente alla decadenza o alla risoluzione del contratto saranno a totale carico dell'Impresa appaltatrice.

ART. 10 - PENALITÀ

In caso di inosservanza da parte della Ditta Appaltatrice degli obblighi derivanti dal presente Capitolato, l'Amministrazione Comunale potrà applicare una penale in rapporto alla gravità dell'inadempienza.

La penale potrà essere applicata solo dopo avere constatato l'addebito alla Ditta Appaltatrice per iscritto con lettera raccomandata o posta elettronica certificata ed esaminate le eventuali controdeduzioni della stessa che dovranno essere inviate entro e non oltre 5 (cinque) giorni lavorativi dal ricevimento della contestazione.

Ogni inosservanza da parte della Ditta aggiudicataria delle obbligazioni assunte darà luogo all'applicazione delle seguenti penalità:

- a) mancato servizio: trattenuta pari ad 1/200 (un duecentesimo) del corrispettivo annuo per giorno;



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

- b) mancato avviamento a corretta destinazione dei fanghi, verrà applicata una sanzione di € 500,00 (euro cinquecento) ogni qual volta il fatto si dovesse verificare;
- c) ogni altra inadempienza o modalità esecutiva diversa da quella stabilita contrattualmente rilevata dal competente ufficio comunale saranno applicate dal Comune sanzioni variabili tra € 100,00 (euro cento) e € 1.000,00 (euro mille), in ragione della gravità dei fatti contestati, con le procedure sopra previste.

Per tutte le infrazioni, le penalità scatteranno contestualmente al loro accertamento ed alla relativa contestazione dell'addebito a mezzo lettera raccomandata. In caso di recidiva dell'infrazione, nel termine dello stesso mese, le penalità verranno raddoppiate.

Analoghe penalità verranno applicate alla ditta affidataria del servizio anche per le irregolarità commesse dal personale dipendente dalla stessa, nonché per lo scorretto comportamento tenuto verso il pubblico e per indisciplina nello svolgimento delle mansioni, purché debitamente documentate.

Verificandosi deficienze od abusi nell'adempimento degli obblighi contrattuali, previa diffida e messa in mora, il Responsabile del Settore avrà facoltà di ordinare e fare eseguire d'ufficio, in danno della ditta affidataria, i lavori necessari per il regolare svolgimento del servizio, salvo l'applicazione delle penali di cui ai punti precedenti e fermo, in ogni caso, il diritto alla refusione di eventuali danni subiti. Perdurando la situazione di disservizio, il Responsabile del Settore può intimare per iscritto all'affidatario di adempiere in un congruo termine, non inferiore a quindici giorni, con dichiarazione che, decorso inutilmente detto termine senza che l'affidatario adempia, il contratto è risolto di diritto.

ART. 11 - CESSIONE DELL'APPALTO E SUBAPPALTO

E' vietata qualsiasi cessione del contratto e qualsiasi subappalto riferito alla gestione, conduzione e manutenzione degli impianti di depurazione di che trattasi.

Preventivamente autorizzata dall'Amministrazione la ditta appaltatrice può affidare prestazioni specialistiche limitate ed eccezionali: quali il controllo delle strumentazioni, le analisi chimiche, le revisioni degli impianti elettrici e/o delle parti elettromeccaniche, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti prodotti, ad imprese specializzate. La ditta appaltatrice resta comunque unica responsabile nei confronti dell'Ente anche dell'operato delle imprese specializzate di cui al comma precedente. Qualora nel corso della gestione si renda necessario adeguare l'impianto alle nuove normative l'impresa appaltatrice previa comunicazione dell'Ente Appaltante dovrà provvedere immediatamente.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

La disciplina del subappalto è regolata dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 co. 2 *"...il subappalto è indicato dalle stazioni appaltanti nel bando di gara e non può superare la quota del 40 per cento dell'importo complessivo del servizio.."*, e dai commi 28 e seguenti dell'art. 35 del D.L. n. 223 del 04.07.2006

I concorrenti devono indicare in sede di offerta la volontà di avvalersi del subappalto e la parte del servizio che eventualmente intendono subappaltare.

È fatto obbligo all'affidatario di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essi affidatari corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

L'appaltatore si impegna ad inserire nei contratti di subappalto gli obblighi derivanti dall'applicazione del Patto di Legalità ed in particolare che in caso di esito positivo delle verifiche antimafia ci sarà la risoluzione del subcontratto.

ART. 12 - OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

1. L'Impresa appaltatrice, oltre alle disposizioni del presente capitolato, è tenuta a rispettare e a far rispettare dal proprio personale tutte le disposizioni, vigenti in costanza del contratto, di leggi e di regolamenti nonché discendenti da atti amministrativi statali, regionali e provinciali, ed, altresì, a rispettare e a far rispettare le disposizioni dei regolamenti comunali e delle ordinanze sindacali.
2. Lo stesso appaltatore è assoggettato a tutte le disposizioni normative ed amministrative regolanti il diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali.
3. Salvi i poteri degli organi competenti, a norma delle vigenti leggi in materia di depurazione delle acque, in materia di igiene e sanità, l'Impresa appaltatrice è tenuta a prestare, nei convenienti modi, la collaborazione agli organi comunali nell'esercizio della vigilanza e dei controlli diretti a verificare la piena regolarità dei servizi e delle prestazioni in oggetto.
4. A tal fine, in particolare l'Impresa appaltatrice deve fornire prontamente al Comune i chiarimenti, scritti o verbali, nonché la pertinente documentazione che gli è richiesta; deve, inoltre, consentire che il personale addetto ai competenti uffici comunali, eventualmente coadiuvato da personale dell'A.S.P., esegua ispezioni alle attrezzature ed ai locali pertinenti ai servizi ed alle prestazioni in oggetto.

ART.13 - RESCISSIONE DEL CONTRATTO



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

L'Ente Appaltante ha facoltà di rescindere il contratto di appalto senza indennizzo se l'impresa Appaltante non rispetta le condizioni e non ottempera a quanto disposto nel presente capitolato e previa messa in mora. Il contratto può venire rescisso anche per fallimento della Ditta fornitrice.

Art. 14 - OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO

La Ditta esecutrice del servizio, si obbliga ad osservare ed applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo di lavoro per i dipendenti delle imprese del settore (FISE – ASSOAMBIENTE). In caso di inottemperanza, accertata dai competenti uffici comunali (Ufficio Tecnico e Polizia Municipale) o ad essa segnalata dall'Ispettorato del lavoro, l'Amministrazione Comunale comunicherà all'impresa appaltante l'inadempienza accertata, incamererà la cauzione definitiva fino a quando l'Ispettorato del lavoro non avrà accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. La Ditta non potrà opporre eccezioni all'Ente, né avrà titolo a risarcimento di danni.

La ditta aggiudicataria subentrante, in forza di quanto previsto dal vigente C.C.N.L. dei lavoratori dei Servizi ambientali e territoriali, attuerà, dando corso alle previste procedure, il passaggio diretto e immediato del personale dell'impresa cessante, addetto allo specifico appalto, nei limiti del numero dei dipendenti in forza 6 mesi prima della scadenza dello stesso (ex art. 50 del D.lgs. n. 50/2016)

CAPO II – DISPOSIZIONI DEL SERVIZIO

ART. 15 – CONDUZIONE e GESTIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Per **conduzione** e **gestione** dell'impianto s'intende tutto il complesso delle operazioni di controllo, regolazione dei macchinari ed interventi presso gli impianti di depurazione comunali per assicurare al liquido depurato ed ai fanghi di risulta le caratteristiche di qualità richieste dalle vigenti leggi in materia D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. e per le quali l'impresa e la sola responsabile anche in caso di inquinamento, derivante da una cattiva conduzione e gestione degli impianti.

Le operazioni di conduzione e gestione da eseguire quotidianamente ed a titolo indicativo, ma non esaustivo, comprenderanno:

- a) *pulizia del canale di grigliatura, raccolta del materiale solido grigliato;*
- b) *verifica quantità sabbia decantata e spurgo della sabbia stessa;*
- c) *pulizia degli stramazzi e delle canalette di scarico,*
- d) *rimozione dei materiali galleggianti alla superficie;*



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

- e) controllo del funzionamento dell'impianto biologico, verificando e regolando costantemente la quantità di biomassa presente nelle singole unità (misura e regolazione concentrazione fanghi) e la quantità di ossigeno fornito (misura e regolazione ossigeno disciolto);
- f) particolare cura dovrà essere posta per garantire uniformi distribuzioni (all'interno dei singoli moduli) sia dell'ossigeno disciolto che dei fanghi attivi, regolando opportunamente il funzionamento dei sistemi di aerazione;
- g) controllo del funzionamento della sedimentazione secondaria, verificando le portate di alimentazione;
- h) pulizia degli stramazzi e delle canalette di scarico;
- i) controllo e regolazione dell'immissione del cloro nella fase di disinfezione finale.

Per **gestione** s'intende altresì l'insieme di manodopera specializzata, qualificata e comune, compresa l'assidua, competente ed efficace azione di tipo tecnico ed operativo, necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti nel rispetto delle norme di sicurezza e di ottimale rendimento delle macchine.

L'Amministrazione Comunale potrà richiedere in aggiunta od in sostituzione dei servizi previsti, anche l'espletamento di altri servizi non compresi nel capitolato, ma sempre della stessa natura, nonché di servizi occasionali. L'Impresa Appaltatrice li eseguirà secondo un "programma" da concordarsi preventivamente tra le parti. Le eventuali maggiori spese verranno pattuite fra le parti ed approvate con specifico provvedimento.

Il Comune si riserva, inoltre, la facoltà di affidare, eventualmente, mediante trattativa privata servizi complementari non compresi nell'originario affidamento, né nel contratto inizialmente concluso, ma che, a causa di circostanza imprevedute, siano diventati necessari per la prestazione del servizio oggetto del contratto

ART. 16 - MANUTENZIONE ORDINARIA e PROGRAMMATA

Per manutenzione ordinaria si intende quanto di seguito elencato, fermo restando l'impegno dell'Appaltatore per l'esecuzione di tutte le operazioni di manutenzione previste dai costruttori dei macchinari presenti all'interno dell'impianto:

- a) pulizia dell'area di pertinenza dell'impianto;
- b) pulizia della griglia e raccolta del grigliato;
- c) pulizia dei complessi costituenti l'impianto con intervento sulle linee di bagnasciuga per asportare pellicole e corpi flottanti;
- d) interventi implicanti l'impiego di materiali di consumo quali guarnizioni, minuterie meccaniche e minuterie elettriche;



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

- e) *smontaggio e verifica delle parti in movimento di ogni singola macchina e dei componenti di tenuta, al fine di controllarne lo stato di usura e l'eventuale necessità di interventi di manutenzione straordinaria;*
- f) *cambio olio motori, secondo il programma suggerito dai costruttori e secondo le prescrizioni dei fornitori dei lubrificanti;*
- g) *lubrificazione ed ingrassaggio delle parti meccaniche che hanno necessità di periodico intervento;*
- h) *controllo periodico delle strumentazioni e loro taratura;*
- i) *manutenzione ordinaria dell'impianto elettrico, comprendente la sostituzione di relé, fusibili, lampade spia;*
- j) *manutenzione ordinaria degli strumenti di controllo, regolazione e misura, comprendente la sostituzione delle carte diagrammali, pennini, inchiostro;*
- k) *verifica costante dei sistemi di sicurezza, con particolare riferimento ai componenti soggetti a presenza di gas, corrente elettrica in alta tensione, etc;*
- l) *verifica delle opere civili, della loro tenuta, del grado di impermeabilizzazione, etc.*
- m) *è parimenti a totale carico dell'Appaltatore la fornitura in opera di ogni e qualsiasi materiale occorrente per l'esecuzione di interventi per la manutenzione ordinaria delle unità operatrici, secondo un'elencazione di riferimento da non intendersi totalmente esaustiva, costituita da:*
 - 1. *attrezzi di qualsiasi tipo per le pulizie;*
 - 2. *oli lubrificanti spray, bulloni, molle di richiamo, gommini, giunti elastici, guarnizioni, paraoli, cinghie di trasmissione, morsetti, filtri aria ed olio e piccola manutenzione ai componenti;*
 - 3. *cuscinetti di qualsiasi tipo*
 - 4. *tiranti per bracci di mulinelli;*
 - 5. *grassi ed oli lubrificanti per rabbocchi;*
 - 6. *calce idrata;*
 - 7. *prodotti antischiуме;*
 - 8. *detergenti;*
 - 9. *contenitori provvisori per rettivi ed additivi;*
 - 10. *materiali dissestanti;*
 - 11. *materiali disinfettanti;*
 - 12. *materiali per derattizzazioni;*
 - 13. *insetticidi.*
 - 14. *cloro, impiegato nel processo depurativo nella disinfezione finale;*



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

I reagenti chimici, flocculanti, ossigeno e coagulanti indispensabili al processo di depurazione sono, altresì, a carico dell'Appaltatore e saranno stoccati in appositi contenitori.

Tutti gli interventi manutentivi saranno dettagliatamente annotati sul libretto di marcia, con l'indicazione del tipo di apparecchiatura, numero di matricola e comparto di installazione, delle date di esecuzione e del tipo di intervento.

La manutenzione periodica programmata è finalizzata ad evitare che gli equipaggiamenti elettromeccanici soggetti a movimento ed usura si rendano inutilizzabili. L'impresa appaltatrice è tenuta ad effettuare la manutenzione periodica consigliata dalle singole ditte costruttrici delle singole macchine costituenti **l'impianto di depurazione** oggetto d'Appalto con particolare attenzione per:

- a) *pompe sommerse (controllo anello di usura e girante, entrate cavi ed isolamento morsetteria);*
- b) *pompe in genere – controllo dei premistoppa ogni 500 ore di lavoro;*
- c) *pompe a vite d'Archimede – serraggio bulloneria ogni 500 ore di lavoro, rabbocco olio nel riduttore e sostituzione dello stesso ogni 3.000 ore, controllo dello stato di usura delle parti in gomma ogni 250 ore di funzionamento, sostituzione del grasso nel supporto superiore ogni 2.000 ore di funzionamento, controllo dell'usura del supporto inferiore e superiore;*
- d) *pompe dosatrici - pulizia e smontaggio del corpo pompa e valvole di ritegno ogni 500 ore di funzionamento;*
- e) *motori elettrici – controllo bulloneria ed isolamento delle morsetterie ogni 3 mesi, controllo dello stato di usura dei cuscinetti ogni 2.000 ore di funzionamento;*
- f) *distributori ruotanti di energia elettrica;*
- g) *quadri elettrici di distribuzione di potenza devono essere controllati e verificati ogni mese con verifica e ripristino del serraggio delle morsetterie, stato di usura dei contatti, etc.*

Le operazioni indicate nel presente articolo si intendono puramente **esemplificative e non esaustive**.

Rientrano tra gli interventi di manutenzione ordinaria e sono a **totale carico dell'appaltatore** gli oneri per il servizio di nolo a caldo di autospurgo, eventualmente necessari per il **ripristino della piena funzionalità degli** impianti di depurazione oggetto del presente appalto.

Attraverso la manutenzione ordinaria programmata l'Appaltatore ha l'obbligo di segnalare **con congruo anticipo** ogni disfunzione che possa pregiudicare il corretto processo depurativo.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Per evitare i danni derivanti dall'usura delle apparecchiature in movimento, nonché quelli derivanti da corrosione delle parti metalliche, l'Appaltatore è tenuto ad effettuare la manutenzione programmata alle apparecchiature elettromeccaniche ed ai loro componenti secondo le prescrizioni dei costruttori delle stesse e con le modalità previste nell'**allegato "B"**. Ciò consentirà di mantenere nel migliore stato conservativo e di efficienza operativa le installazioni, riducendo al minimo i rischi di fermata o fuori servizio di sezioni di impianto ed assicurando la massima affidabilità e continuità di esercizio del depuratore e degli impianti di sollevamento di cui al presente Capitolato Speciale d'Appalto.

ART. 17 - MATERIALI DI SERVIZIO

Sotto la generica espressione "materiali" si intendono gli attrezzi in genere destinati allo svolgimento dei servizi appaltati.

Tutte le spese di esercizio e di acquisto, manutenzione, gestione, funzionamento, ecc. dei materiali occorrenti per l'espletamento del servizio oggetto dell'appalto, anche se non espressamente indicate, sono a carico dell'impresa appaltatrice, intendendosi ricomprese nel canone di appalto del presente capitolato, ad eccezione del consumo di energia elettrica che resta a carico del Comune.

ART. 18 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA NON PROGRAMMATA

Qualora durante il corso della conduzione si dovesse verificare la necessità di riparazioni straordinarie ai componenti degli impianti, alle apparecchiature elettromeccaniche, all'impiantistica elettrica e/o idraulica, alle componenti meccaniche e di manovra, alle componenti di carpenteria e strutturali al fine di garantirne la perfetta funzionalità, di evitare danni all'impianto o pregiudizio del buon funzionamento dello stesso o per migliorarne il rendimento depurativo; la ditta affidataria dovrà comunicare entro 24 ore al Comune il disservizio.

La stazione appaltante, con apposita autorizzazione da parte del servizio comunale interessato, potrà dare mandato alla ditta affidataria di effettuare l'intervento, previo inoltre di preventivo di spesa. L'Ente committente si riserva, in ogni caso, la facoltà di procedere ad indagine di mercato affidando l'esecuzione dei lavori di manutenzione straordinaria alla ditta miglior offerente.

L'eventuale spesa verrà quietanzata dopo la presentazione della fattura e i relativi controlli di Legge.

ART. 19 - MANUTENZIONE ALLE PERTINENZE DEGLI IMPIANTI



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

All'impianto la cui gestione e conduzione è oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto sono pertinenti:

- *la recinzione, la viabilità interna e l'area a verde dell'impianto di depurazione liquami;*
- *i manufatti, le vasche e gli edifici realizzati nell'area dell'impianto di depurazione.*

Durante tutto il periodo della conduzione l'Appaltatore dovrà provvedere alla manutenzione di tali opere, garantendo tutti gli interventi preventivi o di ripristino necessari per evitare ogni deterioramento delle opere stesse rispetto allo stato di conservazione in cui verranno affidate all'Appaltatore. L'Appaltatore dovrà provvedere in particolare anche allo sfalcio dell'erba delle aree a verde, alla pulizia delle zone viabili, alla pulizia dei locali sia di uso tecnologico che destinati al personale addetto all'impianto.

ART. 20 - ANALISI DEI LIQUAMI

E' prevista, a carico dell'impresa, l'esecuzione di analisi sui liquami in arrivo ed in uscita con la frequenza indicata nella tabella di cui all'**allegato C**.

Le analisi relative alle determinazioni dei parametri chimico-fisici saranno eseguite da laboratori di analisi certificati secondo la normativa vigente e secondo la metodologia adottata dal C.N.R. "Metodi analitici delle acque" edita dall'IRSA e con altri metodi scelti dall'Appaltatore ed approvati dall'Ente Appaltante, stabilendo le opportune correlazioni con i metodi predetti.

I risultati delle analisi di autocontrollo effettuati dal Gestore dell'impianto devono essere trasmessi mensilmente al Comune di Cassano All'Jonio e messi a disposizione degli Enti preposti al controllo.

ART. 21 - SMALTIMENTO ED ANALISI FANGHI

Lo smaltimento dei fanghi, vaglio e sabbia prodotti dai sei impianti di depurazione dovrà essere conforme a quanto previsto dalla normativa vigente ed in particolare alle leggi 152/06 e 99/92.

L'Appaltatore dovrà procurarsi a propria cura e spese ogni documento o accertamento analitico necessario per lo smaltimento dei fanghi, esonerando il Comune di Cassano All'Jonio da ogni responsabilità derivante da un trattamento e successivo smaltimento non conforme.

L'Appaltatore dovrà inviare al Servizio Depurazione una copia dei referti analitici dei fanghi biologici ritirati con la tempistica prevista dal D.lgs. 99/92, l'Appaltatore in sede di gara deve specificare la destinazione dei fanghi da smaltire secondo le modalità previste dal D.lgs. 152/06 e D.lgs. 99/92.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Il venir meno della disponibilità di un luogo di smaltimento comporta, se non sostituito con un altro impianto espressamente e preventivamente approvato dal Comune di Cassano All'Jonio, ipso jure, la risoluzione del contratto.

Non è ammesso lo smaltimento diretto su suolo agricolo, pertanto, non saranno emessi documenti per il trasporto con indicata la destinazione R10 o R13 in funzione di R10.

L'Appaltatore deve fornire le analisi di caratterizzazione dei fanghi provenienti dai letti d'essiccamento in funzione delle operazioni di recupero e/o smaltimento individuate. Una copia di dette analisi dovrà essere inviata al Comune di Cassano All'Jonio.

L'Appaltatore solleva il Comune di Cassano All'Jonio da qualunque responsabilità civile e penale derivante dallo smaltimento non autorizzato dei fanghi dei depuratori.

L'Appaltatore comunicherà al Servizio Depurazione del Comune di Cassano All'Jonio il soggetto operativo che si occuperà di organizzare e coordinare le operazioni di trasporto e smaltimento dei fanghi in funzione del programma settimanale.

Il trasporto dei fanghi dovrà essere effettuato ai sensi dell'art.12 del d.lgs. 99/92 con automezzi autorizzati ed attrezzati con containers di tipo scarrabile che dovranno essere a tenuta stagna e mantenuti puliti ed in buono stato.

L'Appaltatore dichiara di sollevare il Comune di Cassano All'Jonio da ogni responsabilità civile e penale derivante dal trasporto dei fanghi del depuratore.

ART. 22 - SEGNALAZIONI DELL'APPALTATORE ALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

L'impresa Appaltatrice dovrà segnalare tempestivamente all'Amministrazione Appaltante:

- a) *la necessità urgente di interventi straordinari non compresi nel presente appalto necessari per l'ottimale funzionamento degli impianti;*
- b) *eventuali afflussi anomali all'interno degli impianti di cui al presente Capitolato;*

Le interruzioni programmate, anche parziali, nonché la ripresa dell'attività depurativa devono essere comunicate preventivamente dal Gestore, via fax e/o via p.e.c., al settore tecnico del Comune di Cassano All'Jonio, specificando i tempi necessari per l'effettuazione degli interventi e le misure adottate per prevenire fenomeni di inquinamento.

Le interruzioni non programmate dovute a guasti devono essere comunicate tempestivamente dal Gestore via fax e/o via p.e.c., al settore tecnico del Comune di Cassano All'Jonio, specificando i tempi necessari per l'effettuazione degli interventi e le misure adottate per prevenire fenomeni di inquinamento.

ART. 23 - SICUREZZA SUL LAVORO



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

In conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., l'impresa dovrà predisporre un **documento di valutazione dei rischi**, il **piano di sicurezza** e quello degli interventi da eseguire per porre in condizioni di sicurezza degli impianti di depurazione, senza per questo nulla pretendere al Comune. L'impresa Appaltatrice dovrà altresì nominare un **Responsabile della Sicurezza in possesso dei requisiti e dei titoli prescritti dal D.Lgs.81/2008 e s.m.i.**

ART. 24 - PEZZI DI RICAMBIO

L'Appaltatore potrà, ove lo ritenga necessario al fine dell'ottimale servizio di gestione degli impianti, approvvisionare i pezzi di ricambio che riterrà opportuni per gli interventi di manutenzione ordinaria e programmata.

ART. 25 - SOVRINTENDENZA ALLA GESTIONE

I tecnici e gli operai dell'Amministrazione Appaltante avranno libero accesso a tutti gli impianti oggetto del presente servizio in qualsiasi momento per la verifica del rispetto delle condizioni del presente Capitolato.

I Tecnici comunali, qualora l'impresa Appaltatrice non osservi le condizioni previste dal presente Capitolato, invieranno alla stessa, comunicazioni di servizio con invito ad adempiere entro un termine perentorio, alla scadenza del quale, in caso di mancato adempimento, potrà promuovere l'esecuzione in danno e, nei casi più gravi, la risoluzione del contratto.

ART. 26 - DOCUMENTAZIONE DELLA GESTIONE E CONDUZIONE

La documentazione che il Responsabile di Gestione della Ditta dovrà predisporre nel corso del periodo contrattuale, comprende il Programma di gestione, il quaderno dell'impianto, il registro di carico e scarico e le relazioni mensili. Il Responsabile di Gestione della Ditta dovrà tenere regolarmente aggiornata tale documentazione. Tutte le documentazioni devono essere accuratamente conservate e tenute a disposizione dell'Ente Appaltante e degli Enti di controllo.

1. *Programma di gestione*

La Ditta dovrà tempestivamente predisporre, e rigorosamente rispettare, un "Programma di Gestione" avente lo scopo di individuare le direttive da seguire per l'organizzazione e l'espletamento della gestione; il "Programma di Gestione" deve contenere informazioni dettagliate sulle attività di conduzione previste in condizioni di normale funzionamento, le analisi da effettuare con dettagli, per ognuna di esse, sul metodo di campionamento, punto di prelievo, parametri da rilevare, e frequenza nonché, per ogni macchina ed apparecchiatura, gli interventi di manutenzione preventiva. Il Programma deve essere tenuto costantemente



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

aggiornato e sarà periodicamente rielaborato, in funzione delle eventuali variazioni che nel corso della gestione dovessero rendersi necessarie.

2. Quaderno dell'impianto

Le informazioni sulle condizioni di marcia dell'impianto, sugli interventi d'esercizio e di manutenzione effettuati ed i risultati delle analisi condotte, saranno raccolti con regolarità su appositi **fogli di marcia** che andranno a costituire il **quaderno d'impianto**. Nel quaderno di marcia devono altresì essere chiaramente indicate: per le analisi l'ora e la data alla quale la misura si riferisce ed il relativo punto di prelievo, i consumi di energia elettrica, il consumo dei reattivi e dei materiali di consumo, le condizioni atmosferiche, gli eventuali incidenti, ed in genere tutti i dati di eventuale interesse.

3. Relazioni mensili

Con **frequenza mensile**, il Responsabile di Gestione della Ditta avrà cura di stilare una **relazione** dove sintetizzare i dati più rilevanti concernenti l'esercizio e la manutenzione dell'impianto, con riportate tutte le maggiori attività svolte, le risultanze delle determinazioni analitiche di laboratorio, nonché in genere tutte le informazioni di interesse tese a tenere l'Amministrazione costantemente informata sulle condizioni generali di funzionamento dell'impianto, sulla sua reale efficienza e sugli eventi anomali, quali fuori servizio, incidenti, ecc..

4. Registro di carico/scarico dell'impianto

Il Responsabile di Gestione della Ditta dovrà tenere regolarmente aggiornato il registro di carico/scarico degli impianti di depurazione secondo quanto prescritto dalle vigenti normative di settore.

ART. 27 - PERSONALE PREPOSTO ALLA GESTIONE E CONDUZIONE

L'Appaltatore si obbliga ad impiegare per l'espletamento delle prestazioni relative all'appalto in oggetto, e per tutta la durata del contratto, un numero di operatori adeguato alle esigenze del servizio di cui al presente C.S.A., in funzione della propria capacità organizzativa d'impresa e della libera iniziativa economica ed imprenditoriale:

- a) *L'Appaltatore dovrà disporre al proprio interno di Direttore Tecnico cui affidare l'incarico di Responsabile dell'impianto oggetto dell'appalto;*
- b) *L'Appaltatore dovrà disporre di personale qualificato preposto al controllo, alla conduzione e manutenzione degli impianti di depurazione da impiegare per l'esecuzione dell'appalto in funzione della propria capacità organizzativa d'impresa e della libera iniziativa economica ed imprenditoriale.*



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Il personale addetto risponderà del proprio operato al Direttore Tecnico responsabile della gestione dell'impianto. L'Appaltatore ha l'obbligo di selezionare il personale per la conduzione dell'impianto tra lavoratori che hanno maturato accertate conoscenze ed esperienza nel settore. L'Appaltatore è tenuto inoltre:

1. *ad osservare integralmente nei riguardi del personale il trattamento economico del contratto collettivo nazionale (FISE – ASSOAMBIENTE) e di quello decentrato relativi al settore di lavoro del presente appalto;*
2. *ad osservare le norme vigenti in materia di contribuzione previdenziale ed assistenziale;*
3. *ad assicurare la retribuzione ai lavoratori dipendenti;*
4. *a dotare i lavoratori impiegati nei servizi del presente appalto di indumenti di lavoro aventi i requisiti di legge, nonché di apposito tesserino il quale, completo di foto di riconoscimento munita di timbro dell'Appaltatore, deve essere esposto in maniera ben visibile sull'indumento di lavoro;*

L'Impresa appaltatrice dovrà presentare, entro 15 giorni dall'inizio del servizio, al Comune l'elenco del personale in servizio, nonché l'atto comprovante per ciascuno la costituzione di regolare rapporto di lavoro subordinato.

La Ditta aggiudicataria è obbligata ad attenersi scrupolosamente a tutte le norme legislative, al C.C.N.L. FISE-ASSOAMBIENTE, sia per quanto attiene al trattamento giuridico ed economico del personale e sia per quanto concerne il trattamento assistenziale, assicurativo, previdenziale, la sicurezza sul lavoro, la medicina del lavoro, la prevenzione degli infortuni, ecc.

L'Impresa appaltatrice ha l'obbligo di sostituire il personale che ha cessato per qualsivoglia motivo il rapporto di lavoro, immediatamente e comunque non oltre 15 giorni dalla conclusione del medesimo, pena l'applicazione di penalità. Tuttavia, in caso di indisponibilità di personale in qualità tale da incidere sulla qualità dei servizi da rendere, l'appaltatore dovrà comunque garantire la regolare continuità di tutte le attività, a propria cura e spese e senza alcun onere aggiuntivo per il Comune.

L'impresa appaltatrice medesima solleva, inoltre, espressamente, e rende indenne il Comune ed i suoi obbligati da ogni e qualsiasi azione, pretesa o richiesta, avanzate a qualsiasi titolo dal personale di impresa o da terzi in relazione al rapporto di lavoro, compresi gli eventuali infortuni sul lavoro o, comunque, connessi con l'esercizio dei servizi di cui al presente Capitolato. Il personale dipenderà ad ogni effetto direttamente dalla Ditta aggiudicataria, intendendosi con ciò, il Comune del tutto estraneo al rapporto di lavoro instaurato anche dopo la cessazione dello stesso e per qualsivoglia causa.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

L'Impresa appaltatrice è tenuta a sua cura e spese a far vaccinare tutto il personale, *a sottoporre periodicamente i lavoratori impiegati nei servizi del presente appalto alle cure sanitarie ed alle profilassi preventive previste per tali servizi, provvedendo alla sostituzione del personale risultato non idoneo*, a dotarlo di divise idonee allo svolgimento dei servizi in questione, secondo le indicazioni del C.C.N.L. di categoria e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge al riguardo. In particolare, l'Impresa dovrà applicare, per quanto riguarda la vaccinazione antitetanica obbligatoria, le deliberazioni di cui alla L. 05.03.1963 n. 292 e successive modificazioni.

Il personale dovrà, inoltre, essere informato sulla possibilità di usufruire delle prestazioni di cui al D.M. della Sanità del 04.11.1991 (vaccinazione anti-epatite B).

Il personale operante dovrà essere dotato di tesserino di riconoscimento.

Tutto il personale deve tenere un comportamento corretto e riguardoso sia nei confronti del pubblico che dei funzionari ed agenti municipali; nei casi di infrazione è soggetto alla procedura disciplinare prevista dai contratti di lavoro e dalla legge.

È fatto, altresì, obbligo al personale dipendente dall'impresa, sia di segnalare al competente Ufficio Comunale, quelle circostanze e fatti che, rilevati nell'espletamento dei compiti allo stesso assegnati, possono impedire il regolare svolgimento del servizio; sia di denunciare immediatamente agli agenti comunali qualsiasi irregolarità.

Tutto il personale addetto al servizio si intende alle dirette dipendenze tecniche, amministrative e disciplinari dell'Impresa appaltatrice, rimanendo il Comune estraneo da ogni rapporto di lavoro con il detto personale.

In casi eccezionali o di sciopero continuato di categoria, fatta salva la possibilità di precettazione da parte dell'autorità competente, la Ditta aggiudicataria avrà l'obbligo di assicurare il servizio più urgente, mettendo eventualmente a disposizione del Comune tutti i mezzi d'opera e le attrezzature del servizio.

L'appaltatore è obbligato ad esibire in ogni momento e a semplice richiesta dell'appaltante copia dei pagamenti relativi al personale di servizio.

CAPO III - NORME SULLA SICUREZZA

ART. 28 - PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA

Il Comune considera la sicurezza sul lavoro un valore irrinunciabile e prioritario e ciò per ragioni di ordine morale, sociale, giuridico e di immagine e pone la tutela all'integrità fisica e della salute dei lavoratori come obiettivo prioritario.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Il presente documento stabilisce, quindi, come prima regola per l'Impresa appaltatrice quella che le lavorazioni che sono oggetto dell'appalto dovranno essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza, igiene del lavoro nonché di tutela ambientale. Quanto indicato (incluse tutte le dichiarazioni richieste) dovrà, comunque, essere garantito nel modo più esteso e senza alcuna eccezione, obbligandosi la Ditta appaltatrice a far osservare la normativa vigente in materia da parte di chiunque.

ART. 29 - ONERI DELLA DITTA AGGIUDICATARIA PER LA SICUREZZA

La Ditta aggiudicataria dovrà porre in essere nei confronti dei propri dipendenti tutti i comportamenti dovuti in forza delle normative disposte a tutela della sicurezza e igiene del lavoro e dirette alla prevenzione dei rischi.

Tutto il personale dovrà essere formato ed informato in materia di salute e sicurezza. A tale riguardo, entro venti giorni dall'aggiudicazione o dall'assunzione del personale, l'Impresa dovrà fornire apposita dichiarazione firmata dal Responsabile tecnico e controfirmata dal rappresentante dei lavoratori.

Nell'esecuzione del servizio appaltato l'impresa appaltatrice curerà che le materie inquinanti di qualsiasi genere non vengano scaricate nella rete fognaria e che ogni eventuale rifiuto che possa in qualche modo rientrare nel novero dei prodotti soggetti a regolamentazione particolare venga trattato nel rispetto delle norme in materia.

L'Impresa appaltatrice si impegna ad eseguire, anche dopo l'aggiudicazione e la sottoscrizione del contratto, un attento ed approfondito sopralluogo nelle zone dove dovrà svolgersi il servizio al fine di verificare, mediante la diretta conoscenza, i rischi connessi alla sicurezza nell'area interessata al servizio stesso, onde preordinare ogni necessario o utile presidio o protezione e renderne edotti i propri lavoratori.

ART. 30 - SICUREZZA DEL PERSONALE DELL'IMPRESA APPALTATRICE

I lavori dovranno essere effettuati con personale di provata capacità che, qualitativamente e numericamente, consenta alla Ditta affidataria di rispettare le prescrizioni vigenti in materia di sicurezza e igiene del lavoro e gli impegni che si è assunti all'atto della stipula del contratto. L'Impresa appaltatrice dovrà dotare il proprio personale, oltre che dei dispositivi di protezione individuale, necessari per l'esecuzione del servizio di cui al contratto, anche di quelli che potranno essere prescritti dal Comune in relazione a condizioni di rischio specifiche; di tale ulteriore obbligo verrà, se del caso, data comunicazione scritta di volta in volta.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

La Ditta aggiudicataria imporrà al proprio personale il rispetto della normativa di sicurezza, ed ai propri preposti di controllare ed esigere tale rispetto.

È fatto obbligo ai dipendenti di indossare una divisa o altro segno distintivo che identifichi l'impresa appaltatrice.

Il Comune si riserva di pretendere l'allontanamento del personale della Ditta affidataria incapace o inadempiente ai propri doveri di sicurezza o che non rispetti norme, procedure, regolamenti, ordini aziendali.

ART. 31 - STATO DELLE MACCHINE

Le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera che l'Impresa appaltatrice intenderà usare nell'esecuzione dei lavori di cui al contratto dovranno essere conformi alle vigenti prescrizioni di legge e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza.

I mezzi soggetti a collaudo o a verifica periodica da parte di enti pubblici dovranno risultare in regola con tali controlli.

ART. 32 - CUSTODIA ED IDENTIFICABILITA' DELLE ATTREZZATURE

Le macchine, le attrezzature ed i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle opere di cui al contratto saranno custoditi dalla Ditta aggiudicataria e dovranno essere contrassegnati con targhette che ne identifichino la proprietà o la disponibilità della ditta aggiudicataria.

ART. 33 - INFORTUNI O INCIDENTI

In caso di infortunio o incidente ovvero di accertamento da parte dell'Impresa appaltatrice di situazioni di pericolo, quest'ultima, oltre a dare immediata esecuzione a quanto previsto dalle norme che regolano la materia, dovrà senza indugio informare il Comune per metterlo eventualmente in grado di verificare le cause che li hanno determinati.

ART. 34 - DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

La Ditta aggiudicataria è, inoltre, obbligata al rispetto del D.Lgs. 09.04.2008, n. 81 e successive modifiche ed integrazioni.

L'Impresa appaltatrice, entro 30 giorni dalla data di aggiudicazione, dovrà presentare il proprio Documento di valutazione dei rischi (ai sensi dell'art. 28 D.Lgs. 81/2008) nonché il P.O.S.(Piano Operativo di Sicurezza).

Il Documento di valutazione dei rischi, qualora ritenuto lacunoso da parte del Comune, dovrà essere aggiornato senza alcun maggior onere per il Comune stesso. In caso di mancato



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

adempimento dell'obbligo innanzi indicato il Comune potrà chiedere di risolvere il rapporto contrattuale.

In ossequio a quanto previsto dal D.P.R. 277/91 e dal D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, il Comune avverte che nell'esecuzione del servizio potrà rendersi necessario mettere a disposizione attrezzature di protezione individuale indicativamente per le seguenti tipologie di attività (elenco non esaustivo):

- a) *movimentazione e stoccaggi fanghi;*
- b) *manipolazione di prodotti acidi e alcalini, disinfettanti, detergenti corrosivi ed emulsioni;*
- c) *manipolazioni di oggetti con spigoli vivi;*
- d) *lavori in cui è necessario percepire in tempo la presenza dei lavoratori.*

CAPO IV - DISPOSIZIONI NORMATIVE

ART. 35 - CONTROVERSIE

Per eventuali, controversie che dovessero insorgere su quanto disciplinato dal presente Capitolato, le parti dichiarano di eleggere come unico foro competente il Foro di Castrovillari. In ogni caso, nelle more di un eventuale giudizio, la Ditta non può sospendere od interrompere il servizio.

ART. 36 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I servizi di igiene ambientale previsti nel presente documento devono essere eseguiti nel rispetto della normativa nazionale, comunitaria e regionale vigente in materia e di quella che in futuro verrà emanata, con particolare riferimento al D.Lgs. del 3 aprile 2006, n. 152.

In materia di sicurezza si fa riferimento al D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e successive integrazioni.

Per quanto non espressamente disposto nel presente capitolato si applicano le norme del codice civile, del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., dei regolamenti e disposizioni ministeriali e regionali emanati o emanandi in materia nonché di tutte le disposizioni regolamentari comunali emanate o emanande, nulla escluso o riservato.

Il R.U.P.

Dott. Ing. Antonio De Marco
Firma assolta ai sensi art. 3 D.Lgs 39/93



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

ALLEGATO A

SCHEMI E DESCRIZIONI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Impianti di depurazione del Comune di Cassano All'Jonio:

1. Impianto Algheria – Cassano Centro – codice D.01
2. Impianto di Lauropoli – frazione Lauropoli – codice D.02
3. Impianto di Doria – frazione Doria – codice D.03
4. Impianto di Spadelle – frazione Sibari – codice D.04
5. Impianto di Bruscate – frazione Sibari – codice D.05
6. Impianto di Laghi Di Sibari – frazione Sibari – codice D.06



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Descrizione Impianto Algheria.

L'impianto è del tipo biologico a fanghi attivi con biomassa sospesa ed è costituito da n. 1 linee di trattamento biologico. I reflui sono addotti a gravità in un canale in cemento armato sopraelevato rispetto al piano campagna, a cui è annessa una vasca tronco conica che funge da dissabbiatore. I pretrattamenti sono composti da una griglia fissa e una meccanica automatica del tipo ad arco.

I reflui sono poi addotti in una vasca di accumulo (ex dentro) dalla quale stramazzano e confluiscono ad una vasca di ripartizione. La linea acque è costituita da due vasche di ossidazione a pianta circolare meglio specificate nell'allagata planimetria, e dal sedimentatore a pianta circolare da cui la acque chiarificate sono condotte nel comparto di clorazione prima di essere scaricate nel fosso adiacente all'impianto.

Sono presenti tre letti di essiccamento.

Ci sono tre locali, uno vicino ai pretrattamenti ospita due compressori al servizio delle vasche di ossidazione, un altro edificio viene usato per il ricovero dei mezzi ed un terzo edificio contiene i servizi igienici, un piccolo magazzino per il deposito degli attrezzi.

La potenzialità dell'impianto risulta pari a 6320 A.E..



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Descrizione Impianto di Lauropoli.

L'impianto risulta a fanghi attivi con biomassa sospesa ed ha una potenzialità di 6.000 A.E. (abitanti equivalenti). E' costituito sostanzialmente da n. 2 linee di trattamento biologico. I reflui sono addotti a gravità in un canale in c.a. comprendente una grigliatura automatica ad arco ed un dissabbiatore a pista in c.a..

I reflui vengono quindi grigliati e dissabbiati. Da qui confluiscono in una vasca di ripartizione pre-areata. Il ripartitore alimenta tre reattori di nitrificazione a pianta circolare dove i reflui misti con il fango di ricircolo vengono ossidati utilizzando un sistema di aerazione.

I fanghi ossidati confluiscono successivamente a due sedimentatori dinamici a pianta circolare e successivamente le acque chiarificate vengono clorate nell'apposita vasca.

La linea fanghi è costituita da un digestore aerobico per mineralizzare i fanghi di supero spurgati periodicamente dalle pompe di ricircolo.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

IMPIANTO DI DORIA codice D.03





Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Descrizione Impianto di Doria.

L'impianto risulta a fanghi attivi con biomassa sospesa ed ha una potenzialità di 2.000 A.E. (abitanti equivalenti). E' costituito sostanzialmente da n. 1 linea di trattamento biologica. I reflui sono addotti in un primo canale in c.a. cui è installata una coclea meccanica e da qui in un secondo canale in c.a. cui è posta una grigliatura manuale fissa. Attraverso un sollevamento di testa composto da due elettropompe sommergibili il liquame viene pompato e sollevato nelle vasche di trattamento biologico.

Lungo la condotta è posta una valvola che permette al flusso del liquame pompato di essere deviato verso un rotostaccio per essere qui ulteriormente pretrattato.

Dopo il liquame confluisce in una vasca di preareazione . In questa confluisce anche la tubazione di ricircolo dei fanghi. Il flusso preareato si sposta nella vasca di ossidazione. Adiacente è posto un canale di distribuzione dei fanghi ossidati che si ripartiscono nel vano di calma perimetrale del sedimentatore attraverso tre collegamenti. La sedimentazione rettangolare è del tipo dinamico con carroponte va e vieni.

I fanghi di ricircolo confluiscono a valle del canale dove è posto un tubo di raccolta che li riporta in testa nella vasca di preareazione. Successivo comparto è l'ispessitore alimentato con sistema air-lift.

Dal sedimentatore le acque chiarificate vengono clorate nell'apposita vasca. I fanghi in eccesso prodotti vengono spurgati e addotti alla fase di disidratazione all'interno di n° 4 letti di essiccamento. Le acque trattate sono clorate.

L'area dell'impianto è per la maggior parte pavimentata tranne nella parte iniziale cui sono poste delle aree verdi. Interna all'area è ubicata una cabina Enel.

E' presente un edificio in c.a. suddiviso in più locali. Nel primo è allocato il compressore che alimenta il sistema di areazione. Il secondo è usato come ufficio , spogliatoio del personale e vi è vano servizi igienici.

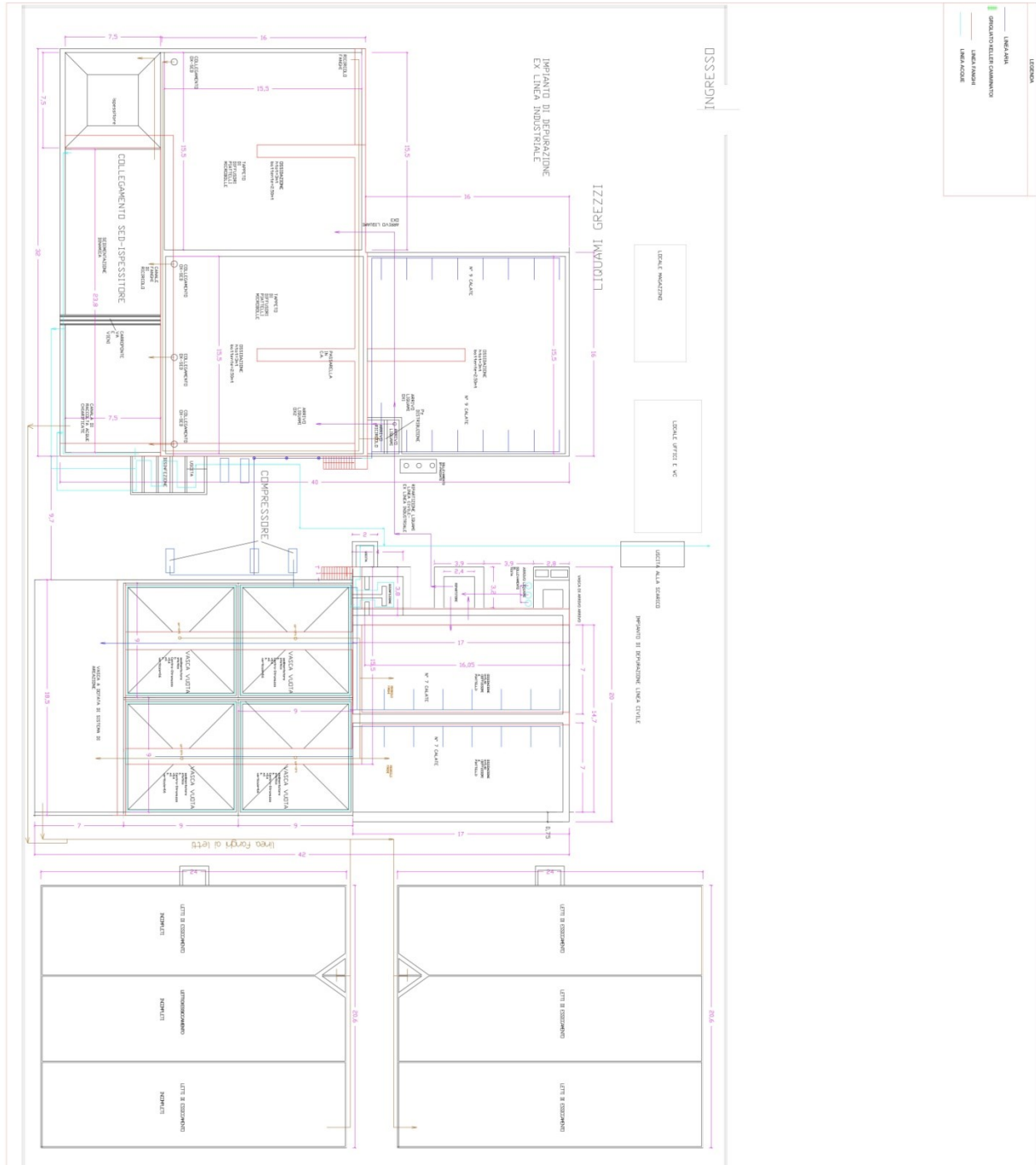


Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

IMPIANTO DI SPADELLE codice D.04





Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Descrizione Impianto di Spadelle.

L'impianto risulta a fanghi attivi con biomassa sospesa ed ha una potenzialità di progetto pari a 16.000 A.E. (abitanti equivalenti) in pieno carico estivo mentre durante l'inverno tratta circa 4.000 A.E. corrispondenti agli abitanti residenti. E' costituito da n. 2 linee di trattamento biologico, una linea invernale e una estiva. I reflui sono addotti in un pozzetto iniziale dove è presente una coclea per l'estrazione del grigliato. Da qui le acque arrivano ad un pozzetto di sollevamento e recapitate in una vasca di adduzione ad un pozzetto di confluenza e ripartizione.

I reflui, nella linea invernale sono ripartiti in tre vasche di ossidazione tra di loro comunicanti. I fanghi attivi dalle vasche dalle vasche di ossidazione alimentano un sedimentatore rettangolare con carroponete va e viene. La linea fanghi è costituita da un ispessitore per contenere i fanghi spurgati periodicamente dalle pompe di ricircolo.

La linea estiva è composta da una ossidazione e da quattro sedimentatori statici.

Sono presenti n. 6 letti di essiccamento

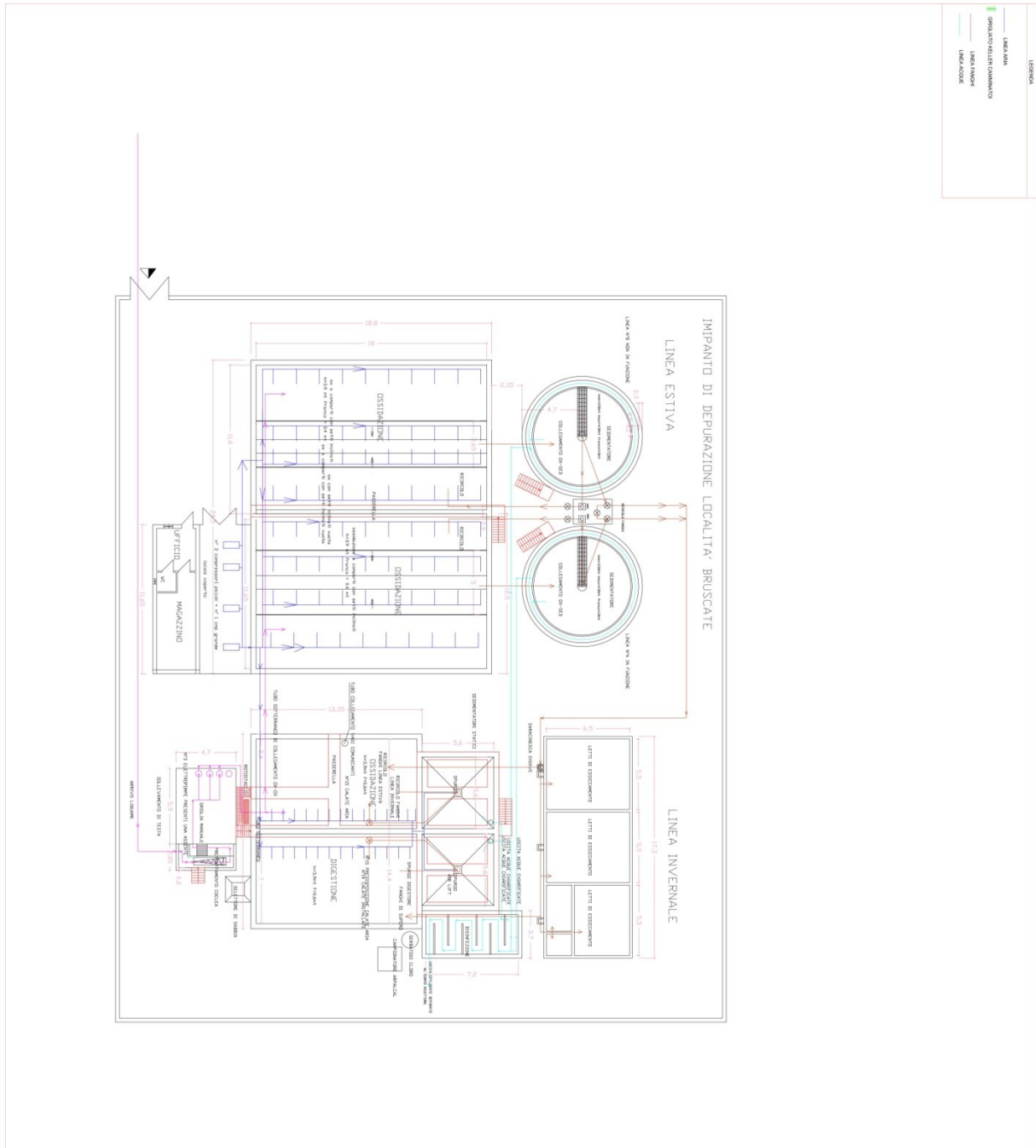


Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

IMPIANTO DI BRUSCATE codice D.05





Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Descrizione Impianto di Bruscate.

L'impianto è di tipo biologico a fanghi attivi con biomassa sospesa ed ha una potenzialità di progetto pari a 5.000 A.E. (abitanti equivalenti) in pieno carico estivo mentre durante l'inverno tratta ca 400 A.E. corrispondenti agli abitanti residenti. E' costituito da n. 2 linee di trattamento biologico; una composta da un manufatto comprendente un reattore di nitrificazione, un digestore aerobico e due sedimentatori statici a pianta quadrata con annessa un comparto di clorazione. L'altro manufatto, sempre all'interno dell'area, è costituito da due vasche di ossidazione e due sedimentatori dinamici a pianta circolare.

I pretrattamenti sono costituiti da un pozzetto di arrivo che funge da dissabbiatore e contiene una coclea per l'estrazione del grigliato, da un sollevamento e da un rotostaccio posizionato sulle vasche con annessi i sedimentatori statici e sono assoggettate al primo trattamento di nitrificazione. I reflui possono, attraverso una tubazione che collega le due linee di trattamento, alimentare l'altra linea di trattamento.

Il sistema di aerazione presente interessa le tre vasche. I fanghi attivi dalle vasche di ossidazione alimentano due sedimentatori circolari e due sedimentatori statici. La linea fanghi è costituita da un digestore aerobico per mineralizzare i fanghi spurgati periodicamente dalle pompe di ricircolo. I fanghi raccolti dai due sedimentatori dinamici sono ricircolati in ossidazione mentre il supero viene addotto alla digestione. Sono presenti n. 3 letti di essiccamento.

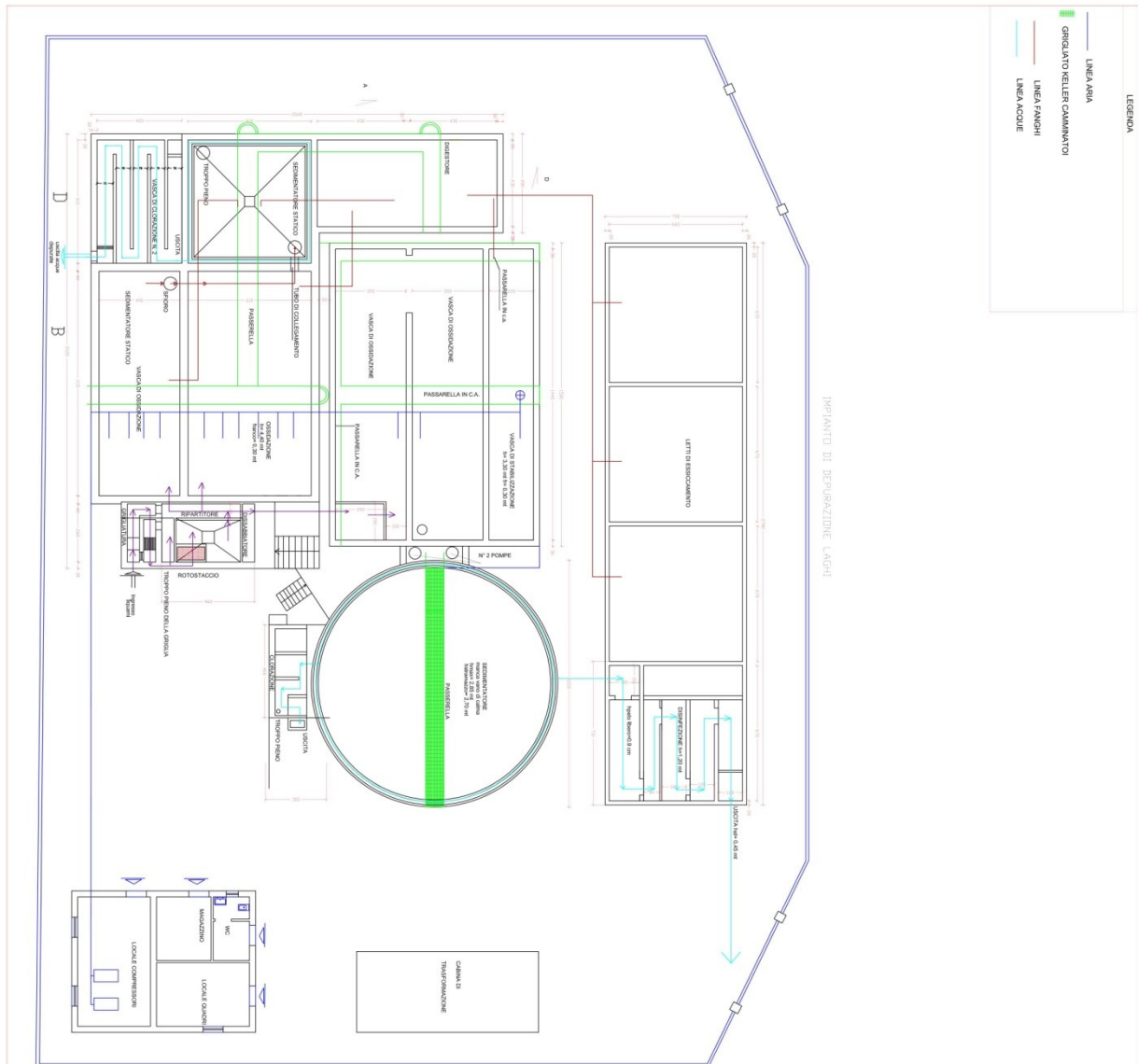


Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

IMPIANTO DI LAGHI di SIBARI codice D.06





Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

Descrizione Impianto di Laghi di Sibari.

L'impianto è del tipo biologico a fanghi attivi con biomassa sospesa ed ha una potenzialità di 5.000 A.E. (abitanti equivalenti). E' costituito da n. 2 linee di trattamento biologico. I reflui sono sollevati con un sollevamento fognario in una vasca iniziale che fa parte di un unico corpo di fabbrica. E' presente un rotostaccio. Le acque sono addotte con un sistema di vasi comunicanti in tre vasche tra loro adiacenti comprendenti il comparto di ossidazione.

I fanghi ossidati confluiscono successivamente ad un sedimentatore statico a pianta quadrata e successivamente vengono clorate nell'apposita vasca.

Dalla vaschetta del dissabbiatore è possibile alimentare e trattare i reflui con una seconda linea acque costituita da due vasche di ossidazione collegate e comunicanti con uno stramazzo dove i fanghi possono essere nitrificati attraverso un sistema di aerazione costituito da un tappeto di piattelli diffusori a micro bolle. Le linee fanghi sono costituite da due digestori aerobici ciascuno a servizio della linea acque.

Sono presenti n. 3 letti di essiccamento.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

ALLEGATO B

PIANO PRELIMINARE DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Sezioni Impianto di depurazione

L'impianto di depurazione di località _____ comprende le seguenti sezioni:

- ✓ *grigliatura grossolana;*
- ✓ *dissabbiatore;*
- ✓ *vasca di ossigenazione;*
- ✓ *vasca di sedimentazione;*
- ✓ *vasca di digestione;*
- ✓ *vasca di disinfezione con clorazione;*
- ✓ *n. ___ letti di essiccamento.*

Grigliatura grossolana

1. Pulizia

- ✓ Rimozione di ogni materiale trattenuto dalla griglia, con idonei attrezzi, il trasporto e lo smaltimento almeno giornaliero del grigliato. La rimozione avverrà più volte al giorno e, comunque, ogni qualvolta necessario all'ottimale funzionamento del sistema.
- ✓ Lavaggio e pulizia ricorrenti della griglia e delle canalette, una o più volte al giorno a seconda delle necessità, per tenere tutta la zona pulita e priva di insetti ed odori, con idonei attrezzi.

2. Ispezioni, controlli, verifiche

- ✓ Ispezione, almeno giornaliera, della griglia ed accessori per accertare eventuali irregolarità del funzionamento;
- ✓ Controllo, almeno una volta la settimana, dello stato di usura comprese le eventuali rettifiche;
- ✓ Verifica periodica dello stato di usura dei cuscinetti del motore elettrico di comando;

Elettropompe di sollevamento liquami impianto di depurazione e rete fognaria comunale

1. Regolazioni

- ✓ Regolazione del funzionamento delle elettropompe in relazione alle portate di acque o fanghi in arrivo ed a quelle da inviare alle fasi successive di trattamento, in modo da evitare o rimuovere inconvenienti o disfunzioni nel funzionamento medesimo delle elettropompe e delle fasi di trattamento a monte ed a valle del sollevamento;

2. Ispezioni, controlli, verifiche



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

- ✓ Ispezione, almeno giornaliera, delle elettropompe ed accessori per accertare eventuali irregolarità di funzionamento (*girante intasata, bloccata o schiavettata, valvola di ritegno inceppata, perdita della tubazione di mandata, vibrazioni anormali, rumorosità eccessiva o anormale, surriscaldamento eccessivo o anormale, interruttori a galleggiante difettosi, ecc.*) ed esecuzioni delle eventuali rettifiche;
- ✓ Ispezioni, controlli e verifiche periodiche alle elettropompe di che trattasi;
- ✓ Controllo, almeno una volta alla settimana, del regolare posizionamento dei galleggianti (in base al livello dei liquami o dei fanghi nella vasca o pozzetto di pesca dell'elettropompa, nonché del perfetto funzionamento degli stessi per l'avvio e l'arresto dell'elettropompa medesima);
- ✓ Controllo periodico del sistema di adescamento dell'elettropompa, dell'altezza di aspirazione, dell'imbocco della tubazione di aspirazione, dell'apertura delle valvole sulle linee di aspirazione e mandata, comprese le relative rettifiche;
- ✓ Controllo, almeno una volta al mese, dello stato di usura degli organi meccanici della elettropompa ed accessori (*albero, cuscinetti, boccola, giunti, girante, valvola di fondo, valvola di ritegno, saracinesca, premistoppa, ecc.*) ed esecuzione delle eventuali rettifiche;

3. Pulizie

- ✓ Ispezione ricorrente dell'elettropompa ed accessori idraulici della stessa ed effettuazione di tutte le operazioni necessari per la relativa disostruzione a regola d'arte (*elettropompa, tubazioni, saracinesche, valvole, etc.*) a seguito di intasamento dovuto a corpi solidi e materiali di qualsiasi tipo (*sabbia, stracci, foglie, rami, rottami metallici ed altri rifiuti di ogni genere e provenienza*);
- ✓ Pulizia ricorrente dei galleggianti e dei relativi cavi;

Sedimentazione

1. Regolazioni

- ✓ estrazione periodica dei fanghi che sarà, fra l'altro, regolata in modo da evitare accumulo degli stessi.
- ✓ Pulitura e lubrificazione delle parti mobili e a lavoro meccanico;

Ossidazione

1. Regolazioni

- ✓ Regolazione del funzionamento del sistema di insufflazione di aria nella massa liquida (variare la quantità di aria insufflata con il compressore) per assicurarne le condizioni ottimali;



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

- ✓ Regolazione dei dispositivi di intermittenza di funzionamento del sistema di ossigenazione per ottimizzare l'efficienza;

2. Ispezioni, controlli, verifiche

- ✓ Ispezione, almeno una volta al giorno, del sistema di insufflazione di aria per accertare eventuali irregolarità di funzionamento (*vibrazioni anormali, rumorosità eccessiva o anormale, controllo tenute, linee, filtro aria intasato, anormale frequenza intervento compressore, anormale allineamento fra motore e compressore, anormale ancoraggio del gruppo motore compressore, verifica prestazioni diffusori, ecc.*) ed esecuzione delle eventuali rettifiche;
- ✓ Controllo, almeno una volta al mese, dello stato di usura degli organi costituenti il sistema di insufflazione ad aria ed accessori (filtri aria, compressore, linee adduzione, diffusori, ecc.) ed esecuzione delle eventuali rettifiche,

3. Pulizie

- ✓ Controllo, almeno una volta al mese, dello stato di pulizia dei diffusori e delle tubazioni di distribuzione ed alimentazione dell'aria, nel sistema di insufflazione ad aria;
- ✓ In particolare, per quanto riguarda l'estrazione dei fanghi di supero, questa dovrà avvenire con periodicità tale da evitare eccessivi e dannosi accumuli sul fondo della vasca, effettuando a riguardo i necessari sondaggi di controllo, e da assicurare valori ottimali dell'età del fango nelle vasche di ossidazione a fanghi attivi;
- ✓ le estrazioni saranno particolarmente curate e regolate nei casi in cui si dovessero manifestare schiume nelle vasche di ossidazione a fanghi attivi, ovvero dovessero verificarsi risalite di fanghi nella sedimentazione.

Disinfezione dei liquami con clorazione

1. Regolazioni

- ✓ Dosaggio di cloro liquido per disinfettare l'effluente in maniera da mantenere nelle acque depurate un cloro residuo ed una carica batterica che rientrino nei limiti di Legge;
- ✓ il dosaggio sarà effettuato tramite l'elettropompa dosatrice;
- ✓ I dosaggi saranno effettuati sulla base dei dati analitici di controllo della disinfezione ed in conseguenza si provvederà alla regolazione dell'elettropompa dosatrice;

2. ispezioni, controlli, verifiche

- ✓ Controllo, una o più volte al giorno, secondo le necessità, che venga erogato il cloro liquido e verifica del corretto funzionamento delle apparecchiature di dosaggio e di



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

regolazione (elettropompa dosatrice), comprese le relative rettifiche e tarature; le tarature saranno comunque eseguite periodicamente;

- ✓ Verifica, almeno una volta al giorno, dell'eventuale presenza di perdite di cloro liquido dal serbatoio di stoccaggio e tubazioni, al fine di provvedere con urgenza alla loro eliminazione;

3. Pulizie, additivazioni

- ✓ Pulizia, almeno una volta al giorno, del filtro posto sull'aspirazione della elettropompa dosatrice;
- ✓ Lavaggio (ove possibile) e pulizia ricorrenti delle pareti e dei setti della vasca di contatto per evitare incrostazioni;
- ✓ Controllo della presenza di depositi di qualsiasi tipo e provenienza nella vasca di contatto e svuotamento completo della stessa ogni qual volta si rende necessario l'allontanamento di materiali sedimentati per assicurare una efficiente disinfezione;

Quadri elettrici b.t. di distribuzione e sezionamento

1. Ispezioni controlli verifiche

- ✓ Ispezione, almeno una volta al mese, del quadro elettrico (in particolare dei teleruttori, contattori, valvole, cavi elettrici e relative connessioni, ecc) per accertare eventuali irregolarità nel medesimo;

Impianti elettrici di forza motrice, luce etc.

1. Ispezioni controlli verifiche

- ✓ Ispezione, almeno trimestrale, degli impianti elettrici di forza motrice e di illuminazione per accettare eventuali irregolarità di funzionamento delle relative apparecchiature (plafoniere, prese, scaricatori, lampade, ecc);

Motori elettrici linee elettriche organi meccanici

- ✓ Misurazione, almeno una volta al mese, della corrente elettrica assorbita dai motori elettrici di comando di ogni apparecchiatura elettromeccanica per accertare eventuali anomalie e provvedere tempestivamente a gli interventi necessari per eliminarle;
- ✓ Verifica, almeno una volta al mese delle linee elettriche di alimentazione (particolarmente dello stato di usura dei materiali isolanti costituenti la stessa) dei motori elettrici di comando di ogni apparecchiatura elettromeccanica e dell'efficienza dei relativi dispositivi di comando e protezione (teleruttori, contattori, relè termici, valvole, ecc.), nonché dello stato di usura dei cuscinetti dei motori medesimi ed esecuzione delle eventuali rettifiche;



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

- ✓ Verifica periodica dell'olio lubrificante e lubrificazione, ingrassaggio periodico di ogni organo meccanico costituente le apparecchiature elettromeccaniche ed accessori dell'impianto.

Opere complementari

- ✓ Disinfezione con frequenza minima mensile degli ambienti di lavoro;
- ✓ Diserbo di tutte le aree libere dell'impianto;
- ✓ Derattizzazione dell'impianto ogni qual volta ne ricorre la necessità, per preservare i cavi elettrici e l'altro materiale dall'aggressione dei ratti;
- ✓ Sostituzione delle lampadine elettriche e delle plafoniere deteriorate degli impianti elettrici di illuminazione interna ed esterna;
- ✓ Manutenzione ricorrente e pulizia della rete stradale e dei piazzali;
- ✓ Pulizia ricorrente e disostruzione eventuale delle canalette, tubazioni, pozzetti costituenti la rete di collegamento delle varie stazioni di trattamento;
- ✓ Manovre periodiche delle saracinesche e paratoie esistenti nell'impianto per assicurarne il perfetto funzionamento;
- ✓ Ispezione e manutenzione ricorrente della rete idrica di servizio.



Comune di Cassano All'Jonio

(Provincia di Cosenza)

AREA TECNICA - SERVIZIO AMBIENTE

ALLEGATO C

TABELLA PROGRAMMA DI ANALISI MENSILE

1. ENTRATA DEPURATORE

- ✓ PH
- ✓ Temperatura
- ✓ Solidi sospesi
- ✓ BOD5
- ✓ COD
- ✓ Azoto Totale
- ✓ Azoto Ammoniacale NH₄
- ✓ Azoto Nitrico NO₃
- ✓ Azoto Nitroso NO₂
- ✓ Fosforo Totale P
- ✓ Tensioattivi MBAS

2. USCITA DEPURATORE

- ✓ PH
- ✓ Temperatura
- ✓ Solidi sospesi
- ✓ BOD5
- ✓ COD
- ✓ Azoto Totale
- ✓ Azoto Ammoniacale NH₄
- ✓ Azoto Nitrico NO₃
- ✓ Azoto Nitroso NO₂
- ✓ Fosforo Totale P
- ✓ Tensioattivi MBAS
- ✓ Cloro attivo libero
- ✓ Escherichia coli