



CITTA' DI AIROLA

**Provincia di Benevento
SERVIZIO ECOLOGIA**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO/ DISCIPLINARE
DI INCARICO**

**AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE,
CUSTODIA, CONTROLLO E MANUTENZIONE
ORDINARIA DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE
COMUNALE E RELATIVI IMPIANTI DI
SOLLEVAMENTO**



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento
SERVIZIO ECOLOGIA

Art.1 - OGGETTO DEL SERVIZIO

L'oggetto dell'appalto è il **servizio di gestione, custodia, controllo e manutenzione ordinaria dell'impianto di depurazione del Comune di Airola (BN) e dei relativi impianti di sollevamento.**

L'operatore economico aggiudicatario del servizio (di seguito denominato Gestore) è qualificato a tutti gli effetti come **Gestore esclusivo** degli impianti ed è responsabile, per il periodo contrattuale, della rispondenza dell'affluente depurato agli standards di ammissibilità delle acque reflue stabiliti dalla normativa di legge vigente ed al rispetto di tutte le leggi in materia di scarichi e, in tal senso, lo stesso provvederà ad indicare un Responsabile degli impianti il quale si relazionerà con l'Ufficio Ecologia.

Il Gestore è, inoltre, qualificato a tutti gli effetti come **Titolare** dell'attività da cui origina lo scarico e, pertanto, sarà intestatario esclusivo dell'autorizzazione allo scarico che il competente Ufficio comunale rilascerà ai sensi del D. Lgs 152/2006 e della sopravvenuta normativa vigente in materia. A tal fine l'Ufficio competente provvederà alla voltura dell'autorizzazione allo scarico esistente a nome del titolare indicato dal Gestore, a partire dalla sottoscrizione del contratto.

L'Ente Comunale è quindi sempre sollevato per tutta la durata del contratto da qualsiasi responsabilità per eventuali scarichi di reflui il cui trattamento non raggiunga i limiti di accettabilità, per il mancato o cattivo funzionamento, anche temporaneo, dell'impianto o per la mancata o incompleta tenuta dei registri.

Il Gestore è obbligato ad avvisare direttamente e per tempo gli Enti preposti per i periodi di eventuale disattivazione o ridotto funzionamento dell'impianto.

Art. 2 - DURATA DEL SERVIZIO

La durata del contratto è fissata in **anni due**, con eventuale proroga tecnica, ai medesimi patti e condizioni, limitata al tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure per l'individuazione di un nuovo contraente.

L'appalto decorrerà dalla data di effettivo inizio del servizio, che dovrà risultare da apposito verbale o essere indicato nel contratto.

Il contratto si risolverà di diritto ove entrerà a regime la nuova disciplina del Servizio idrico integrato (Ente Idrico Campano).

Art. 3 - IMPORTO DEL SERVIZIO

L'importo annuale del servizio di **“gestione, custodia, controllo e manutenzione ordinaria dell'impianto di depurazione del Comune di Airola (BN) e dei relativi impianti di sollevamento”** è stimato in presunti € 45.401,20, oltre IVA al 10%, per l'ordinaria gestione e manutenzione, ed in presunti € 20.000,00, oltre IVA al 10%, per la manutenzione straordinaria, per un totale complessivo presunto di **€ 130.802,40 oltre IVA, da porre a base di gara;**



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

Per quanto riguarda la **manutenzione straordinaria** (non compresa nell'appalto), essa dovrà essere svolta dallo stesso operatore economico incaricato del servizio di che trattasi, il quale dovrà applicare agli interventi a farsi, sulla base di appositi preventivi o stime redatte dall'Ufficio Ecologia del Comune di Airola (BN), lo *stesso ribasso d'asta* offerto in sede di gara.

Art. 4 - PAGAMENTI

Il pagamento del Servizio in oggetto sarà effettuato con rate bimestrali di uguale importo nel termine di 30 giorni dalla presentazione della relativa fattura elettronica, previa verifica sulla regolare esecuzione dello stesso nel bimestre interessato, e previi i dovuti riscontri contabili e fiscali.

Art. 5 - INIZIO DEL SERVIZIO

La ditta si obbliga a prendere in carico il Servizio de quo entro **20 giorni** dalla stipula del contratto, che avverrà secondo modalità e termini di cui all'art. 18 del D.Lgs 36/2023. Di detto inizio sarà redatto apposito verbale firmato dal Rappresentante della ditta aggiudicataria e dal Responsabile del Servizio/RUP.

Per motivi d'urgenza si potrà procedere alla consegna del Servizio anche prima della stipula del contratto d'appalto. Nel suddetto verbale verranno riportate le circostanze che hanno indotto alla consegna d'urgenza e lo stato di consistenza e di uso sia dei macchinari presenti negli impianti sia delle opere civili.

Art 6 - CESSIONE E SUBAPPALTO

È assolutamente vietato cedere il contratto d'appalto.

Attesa la particolarità del Servizio di che trattasi, al fine di garantire che la univocità del rapporto contrattuale con il Gestore, è assolutamente vietato subappaltare le attività di **“gestione, custodia, controllo e manutenzione ordinaria del depuratore”**; è ammesso, invece, il subappalto delle attività connesse alla manutenzione straordinaria del depuratore medesimo.

L'inosservanza di tale norma costituisce titolo per la risoluzione del contratto in danno alla ditta aggiudicataria nonché automatico incameramento, senza alcuna formalità, a favore dell'Amministrazione appaltante della cauzione definitiva prestata a garanzia del contratto stesso.

Art. 7 - CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI

L'impianto di depurazione oggetto della gestione risulta composto dai seguenti corpi:

SOLLEVAMENTI

- a. Impianto di sollevamento di Via Lavatoio costituito da n. 2 elettropompe sommerse da 30 kW;



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

- b. Impianto di sollevamento di Via Fontanelle costituito da n. 2 elettropompe sommerse da 30 kW;
- c. Impianto di sollevamento di Via Ponte San Pietro costituito da n. 2 elettropompe sommerse da 30 kW;

IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Contrada Corso

- a. GRIGLIATURA: griglia, coclea compattatrice;
- b. DISSABBIATURA: dissabbiatore circolare con sistema airlift di estrazione sabbia accoppiato ad un classificatore sabbie;
- c. SEDIMENTAZIONE PRIMARIA: n. 1 sedimentatore circolare con carroponte;
- d. SOLLEVAMENTO INIZIALE: pozzetto di sollevamento corredato di n. 3 pompe sommerse da 7,5 kW ed una pompa di ricircolo fanghi biologici;
- e. DENITRIFICAZIONE: n. 2 vasche di denidificazione corredate di n. 2 mixer;
- f. OSSIDAZIONE: n. 2 vasche di ossidazione corredate di diffusori da 9" e ossimetrici ottici e n. 3 compressori alobi collegati a n. 3 inverter;
- g. SEDIMENTAZIONE SECONDARIA: n. 2 chiarificatori rettangolari a pacchi lamellari;
- h. SOLLEVAMENTO FINALE PER CONDOTTA: vasca di accumulo;
- i. CONDOTTA SCARICO FIUME ISCLERO.

Art. 8 - ATTIVITÀ DI CONDUZIONE ORDINARIA

Il Gestore dovrà garantire il presidio degli impianti con proprio personale tutti i giorni lavorativi ed assicurare la pronta reperibilità dello stesso negli orari eccedenti le ore lavorative e negli altri giorni.

Il Gestore dovrà adottare, nelle normali condizioni di esercizio, tutti i procedimenti che si riportano di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, con periodicità giornaliera/settimanale o in funzione dell'effettiva necessità.

a. Complessi di dissabbiatura – disoleatura – sollevamento

- controllo del corretto funzionamento dell'attrezzatura;
- controllo del corretto funzionamento dei dispositivi di rimozione automatica delle sabbie e dei materiali flottanti;
- verifica della presenza di irregolarità di funzionamento per accertare l'eventuale eccessivo riscaldamento, rumorosità, vibrazioni ed anomali meccaniche;
- verifica dell'eventuale presenza di deposito di inerti;
- rimozione di deposito di inerti con azionamento dei dispositivi di rimozione o regolazione, in caso di cicli automatici, annotando la lettura dei contatori;
- rimozione dei materiali flottanti e, se necessario, applicazione di calce per il controllo della formazione di odori molesti;
- controllo dell'efficienza delle macchine con prova di funzionamento manuale;
- prova del funzionamento dei sensori di livello con particolare attenzione a quelli che proteggono dal funzionamento a secco;



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

- verifica degli automatismi di comando a quadro elettrico annotando la lettura dei contatori, ove presenti;
- accertamento di eventuali irregolarità di funzionamento quali rumorosità, vibrazioni, anomalie meccaniche;
- verifica della portata di flusso istantanea procedendo alle regolazioni necessarie tramite le valvole di regolazione, i dispositivi di sfioro o limitazione della portata, cicli di funzionamento temporizzati;
- verifica di eventuali intasamenti delle apparecchiature provvedendo alla loro pulizia;
- verifica settimanale del funzionamento dei dispositivi di by-pass e/o scolmo di portata alle linee di aspirazione e mandata, incluse le relative valvole di intercettazione e ritegno;
- verifica del corretto posizionamento e della pulizia delle sonde di livello;
- verifica delle ore di funzionamento in caso di apparecchiature plurime e messa in esercizio della macchina con minor funzionamento.

b. Complessi di rotostaccatura-grigliatura

- verifica che il flusso di liquami non risulti ostacolato;
- raccolta del grigliato negli appositi contenitori;
- applicazione di calce per prevenire la formazione di odori molesti;
- controllo dell'efficienza dei sistemi di movimento e sgrigliatura;
- controllo dei sistemi di trasporto del grigliato (prova di funzionamento manuale);
- prova dei sensori e degli automatismi a quadro elettrico (finecorsa, temporizzatori di pausa lavoro e lavoro, pulsante di blocco di emergenza);
- verifica di irregolarità di funzionamento quali eccessivo riscaldamento, rumorosità, vibrazioni, anomalie meccaniche;
- lavaggio e pulizia del manufatto di alloggiamento della griglia con allontanamento del materiale eventualmente sedimentato.

c. Bacini di denitrificazione

- controllo del regolare funzionamento delle apparecchiature per il rimescolamento del letto mobile con biomassa e dei liquami sottoposti a processo (miscelatori con motore elettrico);
- accertamento di eventuali anomalie (eccessivo assorbimento elettrico, rumorosità, vibrazioni, etc.);
- verifica delle condizioni di processo per quanto riguarda la quantità di biomassa nel reattore e di quella ricircolata dalla nitrificazione;
- verifica del corretto funzionamento della sezione;
- adozione di adeguati interventi di pulizia.

d. Bacini di ossidazione biologica a fanghi attivi

- controllo giornaliero del regolare funzionamento delle apparecchiature per la produzione e trasferimento dell'ossigeno (soffianti ad aspiranti ed aerodiffusori);
- controllo giornaliero del regolare funzionamento dei sensori di tenore di ossigeno e degli automatismi di regolazione a quadro elettrico ed annotazione della lettura del contaore;



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

- verifica delle ore di funzionamento in caso di apparecchiature plurime e messa in esercizio della macchina con minor funzionamento;
- verifica della presenza di eventuali anomalie di funzionamento dei soffiatori quali: eccessivo riscaldamento; rumorosità; vibrazioni; disfunzioni meccaniche;
- verifica del funzionamento dei dispositivi di insufflazione-aerazione dei liquami con regolazione del quantitativo di aria insufflata e verifica dell'uniforme distribuzione;
- verifica delle condizioni di processo con particolare riguardo al tenore di ossigeno disciolto modificando, all'occorrenza, le modalità di funzionamento dei sistemi di ossigenazione (variazione del numero di unità in esercizio, della velocità di rotazione, variazione della ripartizione della portata dell'aria insufflata ai bacini);
- verifica delle condizioni di processo con particolare riguardo alla quantità di biomassa nel reattore e ricircolata alla denitrificazione (misure sul volume e sulla quantità-qualità di fango) al fine di eseguire le eventuali regolazioni delle condizioni di processo;
- pulizia delle soglie di sfioro e passaggio ed alimentazione alla successiva sezione di separazione solido liquido finale con rimozione del materiale galleggiante per evitare accumuli ed allontanamento del materiale eventualmente sedimentato al fine di assicurare il corretto funzionamento delle apparecchiature ed evitare esalazioni sgradevoli ed interferenze con le successive sezioni di trattamento.

e. Sezioni di separazione solido-liquido

- controllo della velocità e regolarità del movimento dei meccanismi di rimozione del fango (carroponti pulitori superiori e inferiori);
- verifica della presenza di eventuali anomalie e di funzionamento quali: eccessivo riscaldamento; rumorosità; vibrazioni; disfunzioni meccaniche;
- verifica del dispositivo di rimozione dei fanghi sedimentati e delle schiume superficiali;
- verifica della regolarità del flusso del fango estratto, valutando ed annotando la quantità avviata ai successivi trattamenti;
- controllo della quantità di fanghi presente sul fondo dei bacini al fine di evitare eccessivi accumuli che possono causare sovraccarico dei dispositivi di rimozione.

f. Sezione di riciclo dei fanghi ed estrazione supero

- Controllo dell'efficienza del circuito di ricircolo ed estrazione dei fanghi con verifica dei componenti di controllo elettrico ed elettromeccanico.

g. Sezioni di ispessimento

- verifica della regolarità di flusso del fango in alimentazione e scarico provvedendo alla misurazione del volume;
- rimozione di materiali galleggianti al fine di evitare eventuali accumuli;
- pulizia delle soglie di sicurezza con rimozione del materiale galleggiante per evitare eventuali accumuli ed allontanamento del materiale eventualmente sedimentato al fine di prevenire esalazioni sgradevoli o interferenze con il funzionamento di altre sezioni;
- organizzazione del funzionamento della disidratazione a valle disponendo il volume di fango necessario allo stoccaggio dei fanghi nel fine settimana o nei giorni festivi.



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

h. Sezione di disidratazione meccanica dei fanghi

- verifica preliminare del regolare funzionamento di tutte le macchine;
- attivazione dell'impianto in funzione dell'effettiva necessità programmandone il funzionamento in relazione alle esigenze di processo a monte ed evitare accumuli di prodotto disidratato;
- regolazione delle condizioni di esercizio (portata alimentata di fanghi e quantità dosata di polielettrolita) tenendo conto delle caratteristiche di sedimentabilità e filtrabilità dei fanghi e della qualità (contenuto SS) del liquido di filtrazione;
- regolazione della centrifuga al fine di ottenere un uniforme riempimento del container di raccolta fanghi;
- arresto in sequenza dell'impianto a fine ciclo di disidratazione (da monte a valle);
- lavaggio accurato (dopo ogni ciclo di disidratazione), e pulizia di tutte le macchine e dell'edificio che le alloggia.

i. Strumenti di misura

- controllo del funzionamento e pulizia degli elementi di misura con particolare attenzione alle sonde interessate a fluidi contenenti corpi solidi o sospensioni;
- annotazione e verifica della congruità dei valori delle letture;
- calibrazione e taratura periodica (non inferiore alla frequenza settimanale) e ogni qualvolta se ne riscontri la necessità;
- controllo taratura apparecchiatura di misura della portata;
- controllo taratura dei campionatori in entrata ed in uscita.

j. Aree esterne ed edifici

- lavaggio e disinfezione dei locali dell'edificio di servizio;
- verifica del livello del serbatoio della soluzione disinfettante e del cloruro ferrico, con eventuale rabbocco, controllo del consumo di reagente e controllo visivo del corretto funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche.

Operazioni di prelievo e analisi delle acque in entrata ed in uscita dagli impianti e dei fanghi

Il Gestore dovrà eseguire a suo carico, analisi in loco o differite, per le acque in ingresso e in uscita dai singoli impianti, dando priorità al Depuratore in Contrada Corso ed agli impianti di sollevamento. Di tali operazioni, una volta programmate con scadenziario unitamente al competente ufficio comunale, andranno comunicati i risultati entro e non oltre giorni cinque dall'avvenuto prelievo. Nel caso l'operazione fosse richiesta da Enti superiori (ARPAC, ASL, etc.) il Gestore dovrà fornire assistenza con proprio personale affinché le predette operazioni abbiano un regolare svolgimento. Il controllo dei fanghi, la rimozione, il trasporto e lo smaltimento, restano a carico del Gestore al fine del buon funzionamento degli impianti stessi. Tutte le operazioni di prelievo e smaltimento, tempi modalità e quantitativi, andranno comunicati sempre all'ufficio ecologia a cui dovranno essere consegnate, ogni qualvolta si esegue tale operazione, anche i formulari dell'avvenuto smaltimento.



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

Art. 9 - MANUTENZIONE ORDINARIA ED ONERI VARI

Il Gestore dovrà eseguire, in quanto compresi nel prezzo dell'appalto, tutti gli interventi, custodia, controllo e manutenzione ordinaria e/o programmata previsti dai libretti di manutenzione ed uso di tutte le apparecchiature presenti negli impianti oggetto del presente appalto e che si rendessero necessari per il loro buon funzionamento e conservazione ivi compresi le opere civili, le componenti elettriche degli impianti e delle annesse stazioni di sollevamento. Gli interventi di manutenzione ordinaria comprendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- pulizia dell'area di pertinenza dell'impianto con particolare riguardo alle zone interessate dai pretrattamenti; pulizia delle griglie e raccolta del grigliato;
- rimozione delle sabbie, degli olii e dei grassi dai bacini e dai punti di accumulo;
- trattamento dei residui di cui ai precedenti punti (ed eventualmente dei fanghi disidratati) al fine di evitare l'insorgenza di emissioni di odori molesti ed il proliferare di insetti;
- pulizia dei complessi costituenti gli impianti con intervento sulle linee di bagnasciuga per asportare pellicole e corpi flottanti;
- preparazione della soluzione dei reagenti chimici usati sia nei processi depurativi che per la disidratazione dei fanghi;
- verniciatura e/o ritocchi, con idonee vernici, delle parti metalliche costituenti ogni impianto;
- cambio olio motori, secondo il programma suggerito dalle case costruttrici delle macchine e secondo le prescrizioni dei fornitori dei lubrificanti;
- lubrificazione ed ingrassaggio delle parti meccaniche che, per indicazione del costruttore, hanno necessità di periodico intervento;
- rotazione delle apparecchiature plurime (macchine dotate di unità di riserva) al fine di assicurarne un uniforme esercizio;
- periodica messa in esercizio di apparecchiature con funzionamento legato a condizioni di emergenza in modo da assicurarne l'avvio automatico nelle situazioni di necessità;
- controllo giornaliero visivo delle principali apparecchiature con segnalazione di vibrazioni o rumorosità anomale, controllo periodico dei dispositivi di sicurezza e protezione;
- verifica dell'impianto elettrico e dei suoi componenti e sostituzione dei fusibili, delle lampade spia e altri piccoli ricambi;
- verifica degli strumenti di controllo, regolazione e misura con sostituzione delle carte diagrammali, dei pennini e dell'inchiostro;



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

- controlli visivi, durante gli interventi di pulizia, delle opere civili con particolare riguardo ai basamenti delle macchine ed alle opere sottoposte ad aggressione chimica;
- tutte le operazioni previste dai manuali di uso e manutenzione di tutte le macchine ed attrezzature presenti nell'impianto;
- tutti gli interventi di manutenzione in cui l'incidenza dei materiali utilizzati abbia un costo non superiore ad € 200,00;
- tutti gli oneri relativi alla rimozione, accumulo, trasporto e conferimento alle discariche abilitate di tutto il grigliato proveniente dagli impianti di sollevamento ed a tutti i sistemi di grigliatura presenti nell'impianto di depurazione;
- tutti gli oneri relativi all'accumulo, trasporto e conferimento alle discariche abilitate dei fanghi.

Sono compresi, altresì, tutte le seguenti forniture necessarie per l'esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria:

- ipoclorito di sodio;
- olii e lubrificanti in genere necessari per tutte le apparecchiature esistenti nell'impianto (elettropompe, ingranaggi, meccanismi di rimozione del fango, carriponte, griglie, soffianti, etc.);
- polielettrolita;
- cloruro ferrico;
- tutta la minuteria ed i materiali di consumo necessari per l'esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria. Il Gestore dovrà garantire l'approvvigionamento ed il costo del gasolio per il funzionamento del gruppo elettrogeno (in corso di acquisizione con finanziamento regionale).

Art. 10 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Il Gestore è obbligato altresì all'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria derivanti da rotture accidentali, usura ed altre situazioni di carattere eccezionale non affrontabile con mezzi ordinari con l'utilizzazione del personale normalmente presente nell'impianto.

In tale categoria rientrano, in genere, tutte le tipologie di interventi non previsti dal precedente art.9.

Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria dovranno essere tempestivamente segnalati all'Ente e autorizzati dal Responsabile del servizio/RUP a fronte di una dettagliata preventiva relazione tecnica ed economica da parte dello stesso Gestore.

La valutazione degli interventi a farsi sarà effettuata con l'applicazione del *ribasso d'asta offerto in sede di gara*, sui prezzi, come di seguito:

- per i materiali quelli correnti di mercato alla data di aggiudicazione;
- per i trasporti e di noli quelli ricavati da tariffe ufficiali e/o usualmente utilizzate in ambito locale;



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

- per la manodopera le tariffe approvate dai contratti collettivi nazionali di lavoro per le categorie di lavoro alla data di aggiudicazione.

Art. 11 - REQUISITI DEI MATERIALI UTILIZZATI

In tutte le attività ed interventi manutentivi sia ordinari che straordinari, la ditta è obbligata ad utilizzare materiali che dovranno possedere tutte le caratteristiche quali-quantitative ritenute necessarie per poterli dichiarare conformi alla specifica utilizzazione. In particolare, i cavi elettrici dovranno essere di tipo unificato secondo le tabelle in vigore.

Il Responsabile del Servizio potrà, in qualsiasi momento, procedere a verifiche per accertare la buona qualità dei materiali usati, che dovranno essere preferibilmente della medesima casa costruttrice del componente sostituito.

In caso di contestazione di addebito, il Responsabile del Servizio provvederà ad applicare le previste penali di cui al successivo Art. 15, fermo restando l'onere a carico del Gestore di sostituire i materiali che, per caratteristiche e qualità, non siano ritenuti idonei.

Art. 12 - ONERI A CARICO DELL'ENTE

Restano a carico dell'Ente la fornitura dell'acqua potabile, dell'energia elettrica e tutto quanto attiene agli interventi per la manutenzione straordinaria degli impianti, sia per quanto concerne l'autorizzazione al Gestore che per il finanziamento della spesa, esonerando il Gestore da responsabilità connesse alla mancata manutenzione straordinaria degli impianti stessi.

Art. 13 - CONTROLLO DEI PROCESSI ED ANALISI

Il Gestore avrà l'obbligo di provvedere a tutte le verifiche e regolazioni attinenti il processo depurativo dei liquami (nitro-biologica) e il controllo e la regolazione del ciclo dei fanghi così come indicato all'Art. 8, lett. l).

A tale scopo dovrà eseguire le determinazioni analitiche qui di seguito:

a. Liquami in ingresso da eseguire una volta al mese (8 parametri/mese)

PH;
Solidi sospesi totali;
B.O.D.5;
C.O.D.;
Fosforo totale;
Azoto totale;
Grassi e oli animali e vegetali;
Tensioattivi anionici.

b. Denitrificazione da eseguire una volta al mese (4 parametri/mese)

Volume fanghi;



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

Solidi sospesi totali;
Solidi sospesi volatili;

Indice fango.

c. Ossidazione da eseguire una volta al mese (4 parametri/mese)

Volume fanghi;
Solidi sospesi totali;
Solidi sospesi volatili;

Indice fango.

d. Liquami in uscita da eseguire una volta al mese (12 parametri/mese)

PH;
Solidi sospesi totali;
B.O.D.5;
C.O.D.;
Fosforo totale;
Azoto ammoniacale;
Azoto organico;
Azoto nitroso;
Azoto nitrico;
Azoto kjeldhal;
Azoto totale;
Grassi e oli animali e vegetali;

Tensioattivi anionici.

e. Riciclo fanghi da eseguire una volta al mese (2 parametri/mese)

Residuo secco a 105°C;
% volatili sul secco;

f. Fanghi disidratati – analisi di lassificazione da eseguire una volta l'anno (12 parametri/anno)

Residuo secco a 105°C;
% volatili sul secco;
Alluminio;
Cadmio;
Cromo esavalente;
Cromo totale;
Ferro;
Manganese;
Nichel;
Piombo;
Rame;
Zinco.



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

Le caratteristiche devono essere accertate da tre campionature annue temporalmente tra di loro distanziate (variazioni stagionali); comunque una di esse deve essere eseguita in periodo estivo. All'atto dei prelievi devono essere accertate le condizioni meteorologiche.

I prelievi in prossimità dello scarico saranno effettuati nel preposto pozzetto di scarico comprese le zone ubicate a valle del punto di scarico.

Art. 14 - REGISTRAZIONI E COMUNICAZIONI

Tutte le operazioni, le analisi ed i controlli dovranno essere riportati in appositi registri e schede di manutenzione che saranno mantenute presso l'impianto di depurazione.

Con periodicità trimestrale dovranno essere trasmesse al Direttore dell'esecuzione, apposite relazioni dettagliate circa il funzionamento dell'impianto, le operazioni effettuate e le analisi eseguite.

In caso di anomalia o rischio di funzionamento dovrà essere data immediata comunicazione tramite PEC, preavvisata da telefonata al Direttore dell'esecuzione, nella quale saranno riportati i motivi dell'anomalia e le iniziative adottate.

Le registrazioni che dovranno essere trascritte su apposite schede riguarderanno in dettaglio:

a. Controlli

Resoconto descrittivo dei controlli eseguiti, riportante la data di intervento e l'elenco delle operazioni eseguite, separatamente per fase di impianto e apparecchiatura;

b. Analisi in campo

Resoconto quantitativo delle analisi e misurazioni di processo effettuate direttamente sull'impianto da parte del personale addetto al controllo di routine:

- Volume fanghi (a 30' in cono Imhoff) in uscita dall'ossidazione;
- Volume fanghi (a 30' in cono Imhoff) all'ingresso dell'ossidazione;
- Volume fanghi (a 30' in cono Imhoff) ricircolo fanghi;
- Volume fanghi (a 30' in cono Imhoff) ricircolo miscela aerata;
- Denitrificazione: ossigeno disciolto, PH, RH;
- Ossidazione: ossigeno disciolto, PH, RH;
- PH: in ingresso, allo scarico;
- Temperatura liquami: in ingresso, denitrificazione, ossidazione, allo scarico;

c. Analisi di laboratorio

I certificati delle analisi per le determinazioni di laboratorio eseguite sui campioni prelevati presso l'impianto, dovranno essere trasmessi, alla stessa cadenza dei campionamenti, al Responsabile del Servizio Ecologia del Comune.

d. Fanghi di recupero



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

- Resoconto quantitativo delle operazioni di gestione necessarie al controllo della concentrazione dei fanghi in ossidazione (gestione fanghi di supero);
- Aggiornamento costante dell'apposito e separato registro di carico/scarico per i fanghi smaltiti all'esterno dell'impianto;
- Supporto per la redazione della denuncia annuale dei rifiuti smaltiti (MUD), a carico del Comune;

e. Relazioni periodiche

Con cadenza trimestrale dovranno essere trasmesse dettagliate relazioni circa il funzionamento dell'impianto in cui saranno riportati i dati di funzionamento registrati, elaborando opportunamente i parametri più significativi:

- Parametri di funzionamento;
- Analisi liquami;
- Tutti gli accorgimenti adottati per ottimizzare la gestione sotto l'aspetto del consumo di energia elettrica e dello smaltimento dei fanghi di supero.

f. Segnalazioni particolari

Dovranno essere tempestivamente segnalate, indipendentemente dalle relazioni periodiche descritte in precedenza, tramite comunicazione scritta trasmessa via PEC, tutte le anomalie che dovessero verificarsi nel funzionamento dell'impianto. Qualora le anomalie fossero di particolare gravità e tali da compromettere il regolare funzionamento del processo depurativo dell'impianto, la comunicazione dovrà essere preceduta telefonicamente al Responsabile del Servizio Ecologia del Comune.

Art. 15 - PENALI

In caso di inadempienza ai patti regolati dal presente capitolato il Gestore incorre nelle seguenti penali:

- a) La mancata esecuzione in tutto o in parte del servizio di che trattasi, limitata ad un periodo massimo di **due giorni**, comporterà l'applicazione di una penale pari a € 500,00 (Euro cinquecento/00);
- b) La mancata esecuzione di alcuna delle operazioni di cui agli Art. 8 e 9 e per ogni giorno di ritardo la penale sarà pari ad € 200,00 (Euro duecento/00);
- c) Per ogni giorno di ritardo nell'esecuzione dei lavori previsti dagli ordinativi di cui all'Art. 10 la penale sarà pari ad € 100,00 (Euro cento/00) per ogni ordinativo.

Gli importi delle penali comminate dall'Ente saranno portati in detrazione, senza altra formalità, nella prima liquidazione utile.

Il verificarsi di una delle suddette situazioni per più di **tre volte** nel corso dell'appalto e/o nel caso in cui i giorni di mancato servizio si protraggano oltre i due previsti, comporterà l'automatica cessazione del rapporto contrattuale senza che il Gestore abbia nulla a pretendere per qualsiasi motivo e/o a qualunque titolo.



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

L'inadempienza a quanto altro previsto nel presente capitolato, salvo i casi in cui il fatto non costituisca reato più grave, perseguibile a norma di legge, comporterà l'immediata risoluzione del contratto.

Art. 16 - RESPONSABILITÀ

Per effetto del presente appalto e per l'intera sua durata, il Gestore assumerà ogni **responsabilità amministrativa, civile e penale** sollevando in toto l'Ente appaltatore da eventuali responsabilità per la mancata osservanza delle norme in merito allo scarico delle acque e da possibili danni a terzi causati nell'espletamento del servizio.

A tale uopo la stessa presenterà all'Amministrazione appaltante, prima della stipula del contratto, idonea polizza assicurativa di responsabilità civile contro terzi a garanzia dell'adempimento degli obblighi contrattuali ai sensi del vigente codice dei contratti pubblici.

Art. 17 - OBBLIGO DI CONFERIMENTO

Il Gestore resta obbligato a conferire i rifiuti raccolti e trasportati, oggetto del presente appalto, presso impianti di trattamento autorizzati al conferimento dei predetti tipi di rifiuto. Il trasporto degli stessi dovrà avvenire con l'utilizzo dei mezzi debitamente autorizzato allo scopo.

Il Gestore è tenuto a presentare, entro sette giorni da ogni evento (inteso quale trasporto e smaltimento), copia dei formulari e/o idonea documentazione relativa ai rifiuti trasportati e conferiti nonché apposito prospetto redatto in conformità alla normativa vigente all'atto della comunicazione. Nella predetta documentazione dovranno evincersi tutti i dati richiesti relativi ai rifiuti raccolti, trasportati e conferiti, quali:

- i singoli quantitativi giornalmente trasportati;
- i dati relativi al/ai mezzo/i con il/i quale/i si opera il trasporto;
- l'indicazione dell'impianto di discarica;
- il totale dei predetti rifiuti;
- copia delle autorizzazioni in possesso della/e ditta/e con la/e quale/i si opera il trasporto e nel cui impianto si conferiscono i rifiuti.

Art. 18 - NORME GENERALI

Il Gestore ha l'obbligo:

- di organizzare i servizi e di farli disimpegnare dal personale addetto nel modo più adeguato e razionale, in forma ordinata, precisa e puntuale e dovrà adottare tutti gli accorgimenti necessari affinché non si verificano manchevolezze a danno del servizio;
- di impegnare, per l'espletamento del servizio, attrezzature e mezzi idonei, conformi a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia, tenuti sempre in perfetto stato di efficienza e di igienicità;



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

Inoltre il Gestore, così come dal presente capitolato e futuro disciplinare e bando di gara, potrà sottoporre all'Amministrazione Comunale ipotesi di ampliamento e/o efficientamento del servizio depurativo che non comportino spese aggiuntive a carico dell'Ente e preferibilmente abbiano come obiettivo la riduzione dei costi stessi con beneficio dello stesso Gestore.

Art. 19 – PERSONALE

Resta convenuto che il personale tutto addetto al servizio non ha alcun rapporto con il Comune di Airola, dipendendo lo stesso dall'Appaltatore/gestore che lo assume, lo impiega, lo utilizza e lo retribuisce nei modi e nei termini di legge.

L'Amministrazione Comunale resta, pertanto, esclusa da ogni obbligo conseguente a detto rapporto e da ogni eventuale controversia che potesse insorgere tra il personale e l'Appaltatore stesso.

L'Appaltatore ha l'obbligo di osservare, nei confronti del proprio personale, i contratti di lavoro e corrispondere agli stessi la retribuzione spettante, provvedendo all'assicurazione degli stessi, agli effetti previdenziali, assistenziali ed infortuni sul lavoro.

Il Gestore comunicherà all'Ente/Ufficio Ecologia l'elenco nominativo del personale impegnato sugli impianti.

Resta ferma la facoltà dell'Amministrazione appaltante di effettuare accertamenti in merito.

Art. 20 – SICUREZZA SUL LAVORO

Il Gestore è tenuto ad adottare, di propria iniziativa, tutti i provvedimenti, le cautele e le misure di sicurezza necessarie atte alla prevenzione degli infortuni sul lavoro. Allo stesso competerà l'osservanza (esonerandone completamente l'Amministrazione appaltante), di tutte le norme antinfortunistiche stabilite dalle leggi e regolamenti ed in genere di tutti i provvedimenti e cautele atte ad evitare infortuni o danni di qualsiasi genere e gravità che possano accadere a cose e/o persone in conseguenza dell'espletamento del servizio stesso.

Il Gestore stesso, senza che ciò sollevi dalla piena responsabilità, dovrà dare immediata notizia all'Amministrazione appaltante di eventuali eventi dannosi, comunicando contestualmente i provvedimenti adottati e/o da adottarsi per la risoluzione dell'inconveniente occorso.

Art. 21 – RIFERIMENTI NORMATIVI

L'Appalto è soggetto all'osservanza delle norme contenute nel Nuovo Codice dei Contratti Pubblici di cui al D.Lgs 31/03/2023, n. 36, di tutte le relative direttive emanate dall'ANAC, del presente capitolato speciale d'appalto e di quanto sarà dettagliato nell'Avviso di manifestazione di interesse e nella richiesta di preventivo.

Oltre a quanto sopra, l'Impresa è tenuta ad osservare tutte le norme in materia ambientale ed in particolare le disposizioni di cui al D.Lgs 3 Aprile 2006, n. 152 e la normativa vigente nella Regione Campania.



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento SERVIZIO ECOLOGIA

Il Gestore dovrà organizzare tutta l'attività di cui al presente appalto applicando le norme contenute nel D.Lgs 81/2008 per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e per la sicurezza dei lavoratori in genere.

Il Gestore dovrà osservare le norme C.E.I. per l'esecuzione degli impianti elettrici in genere.

Il Gestore dovrà, altresì, osservare le norme attualmente in vigore ancorché non menzionate nonché quelle emanata successivamente e in corso di appalto in materia di costruzione, gestione, manutenzione e custodia di impianti elettrici, di sollevamento e di depurazione.

Art. 22 – DOMICILIO/RECAPITO

Per tutti gli effetti del contratto di appalto, come per tutti gli atti esecutivi ed in genere per qualsiasi atto giudiziale o extragiudiziale e per ogni conseguente notifica, il Gestore deve, in sede di stipulazione del contratto, eleggere il proprio domicilio, comunicare il proprio recapito telefonico e/o PEC (Posta Elettronica Certificata) e rendere noto l'eventuale dipendente che lo rappresenterà. Ogni variazione di quanto innanzi andrà tempestivamente comunicata all'Ente appaltante.

Art. 24 – FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie che dovessero insorgere tra le parti, per l'interpretazione e l'attuazione del presente capitolato e del successivo contratto, si farà ricorso alla Giurisdizione Ordinaria presso il Tribunale di Benevento.

Le parti hanno la facoltà di addivenire ad un accordo bonario, artt. 210 e 211, D.Lgs n. 36/2023.



CITTA' DI AIROLA

Provincia di Benevento
SERVIZIO ECOLOGIA

DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE

Il/la Sottoscritto/a _____ nato/a il __/__/____ in qualità di
_____ della società/ditta
_____ con sede in _____
alla Via _____ P.IVA _____

DICHIARO DI ACCETTARE

Tutti gli articoli e le clausole contenuti nel predetto Capitolato Speciale di Appalto/Disciplinare di incarico.

Firmato digitalmente

Il presente documento viene firmato con firma elettronica ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs n. 82/2005 e ss.mm.ii e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.