



Autorità di Sistema Portuale
del Mar Tirreno Centro Settentrionale

PORTI DI ROMA E DEL LAZIO · CIVITAVECCHIA · FIUMICINO · GAETA

Molo Vespucci snc – 00053 Civitavecchia (RM)

ALLEGATO AL CAPITOLATO N. 1

1) OGGETTO DEL SERVIZIO

L'appalto ha per oggetto il Servizio di gestione, supervisione e direzione del processo di conduzione, con delega di responsabilità, degli impianti di depurazione delle acque di prima pioggia e della rete di drenaggio delle acque meteoriche e del servizio di spazzamento delle aree comuni del porto commerciale di Gaeta", della manutenzione e pulizia fognoli, tubazioni e scoli linee meteoriche, e della pulizia meccanica e manuali delle banchine operative del porto commerciale di Gaeta, come di seguito elencato:

- la custodia, la conduzione, la manutenzione ordinaria, straordinaria e programmata degli impianti sopra indicati;
- la supervisione e direzione del processo di gestione degli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia, con delega di responsabilità del processo depurativo e della conduzione. Pertanto la ditta affidataria è responsabile, civilmente e penalmente di eventuali reati penali e/o illeciti amministrativi commessi durante l'esercizio di gestione degli impianti, direttamente riconducibili a specifiche inosservanze degli obblighi di legge, liberando in tale senso il Rappresentante Legale e/o il Delegato Ambientale dell'Amministrazione Appaltante da qualsiasi responsabilità personale. Non sono, di contro, addebitati alla stessa ditta le responsabilità civili e penali derivanti dalla mancata esecuzione di opere di manutenzione straordinaria e/o adeguamenti di Legge non eseguiti in carenza di apposite risorse economiche, all'uopo richieste, ma non predisposte dall'Ente Appaltante;
- le analisi chimico-fisiche dei reflui ed effluenti degli impianti di depurazione con rilascio di certificazione attestante il rispetto delle norme di Legge e/o provvedimenti autorizzatori, regolanti il trattamento e scarico dei reflui depurati e caratterizzazione chimico-fisica e merceologica di tutti i rifiuti derivanti dallo svolgimento delle attività di gestione dei suddetti impianti;
- la raccolta, il trasporto e l'avvio a trattamento di tutte e tre le tipologie di rifiuti connessi allo svolgimento del servizio (fanghi di supero dalla sedimentazione delle acque di prima pioggia, emulsioni dal filtro a coalescenza, rifiuti dalla manutenzione della rete di drenaggio);
- il bi-settimanale spazzamento dell'intero porto commerciale.

2) DESCRIZIONE TECNICA DEGLI IMPIANTI E DELLE INFRASTRUTTURE

A. Impianti di trattamento acque di prima pioggia

- Pozzetto ingresso liquami By-pass scolmatura;
- Vasca di sedimentazione/disoleazione primaria;
- Pompa di rilancio/svuotamento vasche;

- Filtro a coalescenza;
- Sistema di controllo e gestione impianto tramite PLC;
- Sistemi accessori (cestelli, tubazioni, valvolismi, sensori);
- Impianto elettrico;
- Tubazioni varie;
- Pozzetto scarico finale.

B. Rete di drenaggio

- Caditoie stradali;
- Tubazioni di ricezione;
- Pozzetti di confluenza.

C. Banchine

- Aree delimitate allo scarico merci;
- Pozzetti e griglie;
- Superfici comuni di passaggio automezzi.

3) DESCRIZIONE DEI SERVIZI ED OPERAZIONI DA EFFETTUARE PER LA GESTIONE COMPLETA DEI SUDETTI IMPIANTI

A. Impianti di trattamento acque di prima pioggia

Interventi con cadenza giornaliera:

- Pulizia e controllo pozzetto ingresso liquami By-pass scolmatura;
- Verifica stato vasca di sedimentazione/disoleazione primaria;
- Controllo efficienza pompa di rilancio/svuotamento vasche misura assorbimento potenza pompa e pulizia galleggianti;
- Controllo stato saturazione filtro a coalescenza, eventuale sostituzione;
- Controllo sistema di controllo e gestione impianto tramite PLC con simulazione allarmi e prove;
- Pulizia e controllo generale dei sistemi accessori (cestelli, tubazioni, valvolismi, sensori);
- Controllo e ispezione pozzetti, scatole di derivazione impianto elettrico;
- Verifica perdite ed eventuali disostruzioni tubazioni varie;
- Ispezione pozzetto scarico finale;
- Analisi fisiche con controllo visivo qualità acqua;

Interventi con cadenza mensile

- Prelievo campioni per analisi chimiche:
 - Ph
 - Conducibilità
 - Solidi sospesi
 - Azoto ammoniacale
 - Azoto nitroso
 - Azoto nitrico
 - Fosforo totale
 - Indice idrocarburi
 - Alluminio
 - Ferro
 - Piombo
 - Rame
 - Manganese
 - Zinco

- Eventuale accertamento rifiuti e loro composizione
 - Attribuzione codice CER
 - Compilazione registro carico e scarico rifiuti (per scarico fanghi e filtro a coalescenza)

B. Rete di drenaggio

Interventi con cadenza settimanale o al manifestarsi di problemi:

- Ispezione e pulizia caditoie stradali;
- Ispezione ed eventuale disostruzione tubazioni di ricezione;
- Controllo e pulizia pozzetti di confluenza.

C. Banchine

Interventi con cadenza bisettimanale o in caso di necessità accertata:

- Pulizia tramite pulitrice meccanica o manuale e raccolta rifiuti delle aree tecniche delimitate allo scarico merci;
- Ispezione e pulizia da corpi solidi o rifiuti nei pozzetti e griglie;
- Pulizia tramite pulitrice meccanica o manuale e raccolta rifiuti delle superfici comuni di passaggio automezzi;
- Stoccaggio ed eventuale carico nel registro di carico e scarico rifiuti.

4) SPECIFICHE PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA

Il servizio consiste nella manutenzione, supervisione degli impianti sopraelencati con le frequenze evidenziate nella tabella sottostante e nel monitoraggio analitico delle acque reflue con relative analisi da effettuare con cadenza mensile.

IMPIANTI DI DEPURAZIONE	
PULIZIA DELLE GRIGLIE E RACCOLTA DEL RESIDUO DI VAGLIATURA IN APPOSITI SACCHI DI CONTENIMENTO	giornaliera
CAMBIO OLIO MOTORI VERIFICA MOTORI ELETTRICI, SECONDO IL PROGRAMMA SUGGERITO DALLE CASE COSTRUTTRICI ED UTILIZZANDO I LUBRIFICANTI ADATTI SECONDO LE PRESCRIZIONI DEI PRODUTTORI	mensile
LUBRIFICAZIONE ED INGRASSAGGIO DELLE PARTI MECCANICHE CHE, PER IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE, HANNO NECESSITÀ DI PERIODICO INTERVENTO	settimanale
MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI ELETTRICI, COMPRENDE LA SOSTITUZIONE DI FUSIBILI, LAMPADE SPIA E PICCOLA MANUTENZIONE AI COMPONENTI	giornaliera
CONTROLLO ANDAMENTO PROCESSO DEPURATIVO IMPIANTI	giornaliera
CONTROLLO GENERALE DELL'IMPIANTO	giornaliera
VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO POMPE	giornaliera
CONTROLLO FUNZIONAMENTO GENERALE ACCESSORI GRIGLIE SENSORI	giornaliera
CONTROLLO DELLE PRESSIONI UGELLI	giornaliera
CONTROLLO E VERIFICA FUNZIONALITÀ SISTEMA DISTRIBUZIONE E RIEMPIMENTO SACCO VAGLIO	giornaliera
CONTROLLO VISIVO DELLE VASCHE FINALE	giornaliera
COMPILAZIONE ED AGGIORNAMENTO DEL REGISTRO DI IMPIANTO	giornaliera
CONTROLLO FILTRI A COALESCENZA	giornaliera
DETERMINAZIONE QUANTITÀ DI FANGO IN VASCA	giornaliera
CONTROLLO DEL PH IN VASCA	mensile
VERIFICA DELLA QUANTITÀ	52
CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA PORTATA DEL FANGO DI RICIRCOLO	52
CONTROLLO DEL CORRETTO DEFLUSSO DELL'ACQUA DALLA SEZIONE DI FILTRAZIONE FINALE	52
CONTROLLO DELLA PRESSIONE SULLA LINEA DI MANDATA DELLE SOFFIANTI	52
VERIFICA DELLA SEZIONE DI NITRIFICAZIONE	52
ANALISI DEI LIQUAMI IN USCITA CON IL RILASCIO DI RELATIVA CERTIFICAZIONE, COMPRENDE IL GIUDIZIO RISPETTO AI VALORI DEI PRARAMETRI DI LEGGE DEI CAMPIONI ESAMINATI	mensile
TRASMISSIONE ALLA COMMITTENTE DI RELAZIONE TECNICA CONTENENTE INFORMAZIONI RIGUARDANTI IL FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI, CON SEGNALAZIONE DI EVENTUALI MALFUNZIONAMENTI E DELLE AZIONI CORRETTIVE DA FARE PER RIPORTARE L'IMPIANTO IN CONDIZIONI DI NORMALE FUNZIONAMENTO	Mensile o in caso di gravi problematiche

PULIZIA DEI COMPLESSI COSTITUENTI GLI IMPIANTI CON ASPORTAZIONE ED ALLONTANAMENTO DELLE MATERIE GALLEGGIANTI CHE DOVESSERO FORMARSI SULLA SUPERFICIE DELLA VASCA DI SEDIMENTAZIONE FINALE	giornaliera
PULIZIA DEI POZZETTI DI ISPEZIONE E CONFLUENZA DELLE GRIGLIE	giornaliera
CONTROLLO GENERALE DELLO STATO DEL CORPO POMPA, DEL FATTO CHE GIRANTE RUOTI LIBERAMENTE, CHE LA POMPA NON FUNZIONI A SECCO.	settimanale
VERIFICA DEGLI ORGANI DI TENUTA: PICCOLE PERDITE IN FASE DI AVVIAMENTO SONO DA CONSIDERARSI NORMALMENTE ACCETTABILI. LE TENUTE DEVONO ESSERE SOSTITUITE QUANDO SI NOTANO PERDITE CONSISTENTI.	settimanale
PULIZIA DEI PIAZZALI E DELLE AREE DI BANCHINA, ALLONTANAMENTO RIFIUTI	bisettimanale

5) SPECIFICHE MONITORAGGIO ANALITICO

Nel corso della gestione verranno eseguiti campionamenti ed analisi chimico-fisiche delle acque in uscita dall'impianto di depurazione, allo scopo di controllarne l'efficienza depurativa ed il rispetto dei limiti di Legge. Le analisi **certificate a norma di Legge**, saranno eseguite con **cadenza mensile** e valutate in riferimento ai valori della tabella di riferimento.

Sarà compreso nel canone il prelievo ed il trasporto presso laboratorio certificato dei campioni da sottoporre ad analisi, prelevati da parte dei tecnici del fornitore.

Il controllo sarà effettuato su un campione in uscita dall'impianto, con l'analisi dei seguenti parametri:

Punto campionamento	Parametro	Frequenza
Uscita impianto	pH	mensile
	Conducibilità	mensile
	Od	mensile
	Colore	mensile
	Solidi sospesi totali	mensile
	Solidi sedimentabili	mensile
	COD	mensile
	BOD5	mensile
	Azoto ammoniacale	mensile
	Azoto nitroso	mensile
	Azoto nitrico	mensile
	Indice idrocarburi	mensile
	Fosforo totale	mensile
	Alluminio	mensile
	Ferro	mensile
	Piombo	mensile
	Rame	mensile
Manganese	mensile	
Zinco	mensile	

Il prelievo dei campioni dovrà essere effettuato tra il giovedì e il venerdì di ogni ultima settimana del mese in orario concordato preventivamente con il Responsabile di commessa. Il risultato delle analisi "chimico/fisiche" sarà presentato la settimana seguente a decorrere dal prelievo.

6) SPECIFICHE MANUTENZIONE STRAORDINARIA

In caso di malfunzionamento/guasto di apparecchiature o parti di impianto, l'affidatario del servizio segnalerà tempestivamente l'accaduto alla Committente che autorizzerà le attività necessarie al completo ripristino degli impianti, a seguito di preventivo di spesa e accettazione dello stesso. Gli interventi di riparazione e/o ripristino, saranno annotate nel

registro dei rapporti di intervento tecnico.

I preventivi di spesa sottoposti all'approvazione della Committente, dovranno essere redatti applicando i prezzi di mercato per i materiali e le prestazioni.

7) SPECIFICHE SMALTIMENTO VAGLIO E FANGHI

L'affidatario del servizio ha l'obbligo di:

- monitorare, sostituire e accantonare in apposito spazio il sacco per la raccolta del vaglio il cui smaltimento è affidato a ditta specializzata.
- monitorare lo stato dei fanghi, dei rifiuti solidi e liquidi onde effettuarne all'uopo l'aspirazione o lo smaltimento tramite ditta autorizzata, dando la necessaria comunicazione alla Committente.

Al medesimo trattamento è soggetto il materiale di espurgo in genere, le sabbie ed eventuali solidi di qualsiasi tipo e comunque quanto altro non possa essere smaltito nel corpo ricettore.

8) SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

In relazione ai rifiuti prodotti nell'esecuzione del servizio oggetto del presente contratto, l'Impresa si impegna ad organizzare il trasporto e conferimento a smaltimento o recupero dei rifiuti stessi, in ottemperanza a quanto Stabilito dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i., tramite registro di carico e scarico e formulario di identificazione rifiuti in qualità di produttore/detentore dei rifiuti, sopportandone i costi e gli oneri.

Per consentire l'espletamento delle verifiche in qualità di affidataria, su richiesta della committente, l'Impresa si impegna a fornire:

- una riproduzione fotostatica della quarta copia del FIR impiegato per lo smaltimento/recupero del rifiuto prodotto;
- copia delle pagine relative al registro dei formulari legati all'Appalto in oggetto;
- copia dei MUD.

9) RESPONSABILITÀ PER FURTI E DANNI VANDALICI

L'affidatario denuncerà tempestivamente alla committente eventuali furti e danni per atti vandalici che potessero verificarsi sugli impianti o dei quali la stessa venisse a conoscenza; lo stesso non sarà responsabile di tale furti e danni, ma è obbligato a provvedere immediatamente al ripristino, nel caso in cui gli stessi danni abbiano come conseguenza il fermo o deficienza di funzionamento degli impianto, concordando preventivamente opere e prezzi con la committente.

10) ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

Sono a carico dell'affidatario tutte le spese necessarie per l'esecuzione di quanto descritto nella presente relazione, e di seguito riepilogate:

- Presa in carico mediante volturazione dell'Autorizzazione allo scarico degli impianti di prima pioggia prot. n. PROVLT/AOO.001 GE/2022/0039587 del 12/10/2022, rilasciata dall'Amministrazione Provinciale di Latina;
- Visita tecnici specializzati con cadenze mensili;
- Fornitura di personale specializzato e supervisore tecnico;
- Interventi relativi a manutenzione a guasto per ripristini di lieve entità da eseguire tempestivamente dopo accettazione preventivo di spesa;

- Compilazione di apposito registro con le stesse cadenze previste dalle visite manutentive;
- La riattivazione dell'impianto a seguito di fuori servizio per eventi di carattere straordinario (es. interruzione di energia elettrica);
- Analisi come da cadenze previste;
- Manutenzione e gestione totale degli impianti e relativi costi;
- Smaltimento Fanghi e Rifiuti(come da tabella costi prestabilita);

11) REPERIBILITA'

L'aggiudicatario dovrà allestire il servizio di reperibilità del personale addetto, in modo tale da gestire entro le 2 ore dalla chiamata o dalla segnalazione del guasto ricevuta, in caso di interventi necessari in casi di emergenza.