

Consorzio di Bonifica della Basilicata

Via Annunziatella 64 – 75100 MATERA



**SERVIZIO DI FORNITURA CASSONI, CARATTERIZZAZIONE E
SMALTIMENTO DEI FANGHI DI LAVORAZIONE E DELLA MONDIGLIA
DEL VAGLIO
IMPIANTO DI DEPURAZIONE GAUDIANO DI LAVELLO (PZ)
ANNO 2023**

ELABORATO		DATA Marzo 2023
1	<i>Relazione tecnica</i>	AGG.
SCALA		AGG.

il Direttore dell'Esecuzione
geom. Fausto Battaglino

il RUP
ing. Caterina Rago

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA

1. Descrizione dell'impianto

Il Consorzio di Bonifica della Basilicata gestisce un impianto di depurazione sito in località Gaudiano di Lavello (PZ). L'impianto è dedicato al trattamento delle acque civili provenienti dal villaggio di Gaudiano e di quelle provenienti dallo stabilimento agroindustriale di proprietà regionale e gestito dalla Società Eugea Mediterranea. Oltre a ciò l'impianto tratta le acque di processo dello stesso stabilimento agroindustriale.

L'impianto di depurazione, del quale è riportato qui sotto uno stralcio di ortofoto, è ubicato in agro di Lavello, località Gaudiano, lungo la S.P. 126. Le coordinate geografiche di riferimento (cancello di ingresso) sono le seguenti:

Latitudine: 41° 5' 57.39" N

Longitudine: 15°51' 56.86" E

L'ubicazione catastale è la seguente:

Comune di Lavello, foglio n.18, particella n.304, 306 e 520, iscritte al Demanio dello Stato ovvero all'Ente di Sviluppo dell'Agricoltura della Basilicata, ora Agenzia Lucana per lo Sviluppo in Agricoltura (Ente Regionale).

L'installazione occupa una superficie complessiva di circa 5.600 m². Di tale superficie vi sono 299 m² di superficie coperta, 2185 m² di superficie pavimentata (comprese le infrastrutture funzionali ai processi depurativi) e restante superficie scoperta, non pavimentata.

L'impianto ha ingresso carrabile posto lungo la Strada Provinciale ed è recintato in ogni lato con muretto ed inferriata. All'interno dell'impianto, oltre alle vasche e agli altri attrezzamenti dei processi depurativi, sono presenti due pensiline (una per ricovero del cassone fanghi e macchina disidratatrice ed uno per ricovero materiali), un piccolo edificio adibito a deposito, un altro edificio adibito a spogliatoio ed ufficio e la cabina di trasformazione elettrica ove sono anche alloggiati, in separato vano, i quadri elettrici di comando. L'area dell'impianto è percorribile mediante percorso asfaltato e/o cementato attraverso il quale è possibile con mezzi d'opera i punti di stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti, oltre che tutte le altre parti d'impianto.

Il trattamento biologico è applicato ai reflui civili provenienti dal villaggio ed ai servizi igienici dello stabilimento agroindustriale, oltre che al trattamento delle acque reflue di lavorazione con contenuto organico (lavaggio dei silos contenenti la polpa di frutta e di pomodoro che sono normalmente svuotati durante il periodo invernale per il confezionamento dei barattoli).

Il trattamento tipo chimico-fisico è utilizzato per il trattamento delle acque di lavaggio dei

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA

pomodori nel periodo agosto-ottobre. I pomodori trasportati al centro di raccolta nello stabilimento agroindustriale, vengono sottoposti ad un primo lavaggio per rimozione di terra ed altre piccole impurità rinvenienti dalla fase di raccolta. L'acqua utilizzata per questa fase di lavaggio preliminare è quindi convogliata attraverso i pozzetti pluviali del piazzale nella condotta di grande diametro che recapita direttamente all'imbocco della linea chimico-fisica.

Per quanto attiene al ciclo di trattamento chimico-fisico l'impianto (formato da doppia linea in parallelo) è dimensionato per una capacità di trattamento pari a 333 m³/h. L'impianto di trattamento biologico è realizzato anch'esso in doppia linea in parallelo ed è dimensionato per 6000 ab/eq.



Per effetto del trattamento dei reflui, si producono fanghi, essiccati a mezzo di macchina centrifuga. Tali fanghi, dopo il processo di essiccamento, sono depositati in un idoneo recipiente (generalmente cassone scarrabile). Il cassone resta permanentemente fermo nei pressi della macchina disidratatrice al di sotto di una pensilina in calcestruzzo ed è periodicamente sostituito quando i fanghi contenuti devono essere trasferiti a smaltimento (o perché il cassone ha raggiunto la sua capacità di carico, o perché il rifiuto ha raggiunto il massimo periodo per il deposito temporaneo). L'accesso al vano ove deve essere

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA

posizionato il cassone è garantito da una strada in cemento/asfalto con piazzale di manovra per il mezzo.

Inoltre, durante il periodo di trattamento chimico-fisico, i reflui in ingresso all'impianto sono vagliati attraverso vaglio rotante e la mondiglia che si produce resta temporaneamente depositata all'interno di idoneo recipiente (generalmente cassone scarrabile), che, al pari del cassone dei fanghi, è periodicamente sostituito per lo smaltimento finale. Il cassone deve essere posizionato al di sotto del vaglio a tamburo, posto sul muro delle vasche di equalizzazione primaria della linea chimico-fisica. Si accede ai luoghi attraverso la strada asfaltata interno al depuratore, dove v'è lo spazio sufficiente per la manovra del mezzo.

2. Descrizione del servizio in appalto

L'appalto ha per oggetto il ritiro e lo smaltimento dei fanghi rivenienti dal processo depurativo dell'impianto di depurazione nonché la fornitura di idonei recipienti per lo stoccaggio temporaneo dei fanghi di depurazione essiccati e dei prodotti di vagliatura del refluo in ingresso alla linea di trattamento chimico fisica.

Il servizio comprende anche la caratterizzazione dei rifiuti descritti nel precedente capitolo, che deve precedere il loro corretto smaltimento.

Il mezzo utilizzato per il deposito temporaneo utilizzato è il cassone scarrabile, considerata la semplicità di carico/scarico e la solidità e la rigidità delle pareti. Il prezzo complessivo dell'appalto comprende anche il nolo di due cassoni.

Dalle esperienze delle precedenti stagioni di gestione, le caratteristiche tecniche dei rifiuti che saranno oggetto di smaltimento sono le seguenti:

1. rifiuto prodotto di vagliatura del refluo in ingresso alla linea di trattamento chimico-fisico:

prod. stimata	30.000 kg	Codice CER:	19.08.01
---------------	-----------	-------------	----------

2. rifiuto prodotto dalla disidratazione dei fanghi di depurazione:

prod. stimata	130.000 kg	Codice CER:	19.08.14
---------------	------------	-------------	----------

3. Durata della fornitura

L'appalto decorrerà dalla data della prima richiesta di fornitura che avverrà con Ordine di Servizio del Direttore del Servizio ed avrà durata fino allo smaltimento dell'ultimo cassone, che potrà avvenire solo a seguito di conclusione delle attività di depurazione dell'impianto chimico fisico.

La durata del servizio è quindi indicativamente stabilita in 6 mesi a far data dalla prima richiesta.

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA

4. Costo del servizio ed ammontare dell'importo –valutazione oneri sicurezza

Il costo del servizio, che prevede le seguenti attività:

- Caratterizzazione del residuo di vagliatura il cui campione da analizzare è da prelevarsi presso l'impianto di depurazione di Gaudiano: n. 2;
- Fornitura e posizionamento di cassone e suo ritiro per lo smaltimento dei residui di vagliatura, per quantità complessiva di Kg 30.000 CER 190801, incluso trasporto per qualsiasi distanza;
- Fornitura e posizionamento di cassone e suo ritiro e smaltimento dei fanghi, per quantità complessiva di Kg 130.000 CER 190814, incluso il trasporto per qualsiasi distanza;
- Nolo di due cassoni adatti al contenimento dei rifiuti di cui ai punti precedenti per l'intero periodo.

è valutato in € 90.900,00 oltre IVA.

L'incidenza della mano d'opera è stata valutata pari ad € 2.409,60.

VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Non sono previsti costi aggiuntivi ai normali oneri di sicurezza (costi specifici per la sicurezza propri per l'attività dell'appaltatore, DPI, formazione e informazione, sorveglianza sanitaria, etc.) per l'eliminazione dei rischi da interferenza. Resta a carico della ditta appaltatrice l'onere della comunicazione/informazione dei propri addetti in merito a quanto disposto nel presente documento.