

COMUNE DI ATELLA

PROVINCIA DI POTENZA

UFFICIO TECNICO

CARATTERISTICHE TECNICHE RELATIVE ALLA FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI PIAZZALE AFFERENTE LA PIATTAFORMA DEL SISTEMA INTEGRATO DI GESTIONE DEI RIFIUTI IN LOC. CAFARO DEL COMUNE DI ATELLA.

CODICE CIG 6524548356 CODICE CUP H96J15000370002

IMPIANTO DI DEPURAZIONE

I lavori per il collettamento delle acque bianche consisteranno nella realizzazione di canalette di raccordo tra i pozzetti di raccolta delle acque meteoriche del vecchio bacino B1 e del nuovo bacino. Si prevede la posa di tubazione di diametro DN200 e pozzetti di ispezione ogni 30 m. Le condotte devono garantire il convogliamento delle acque raccolte all'impianto di trattamento di nuova realizzazione ubicato nell'area adiacente alla nuova vasca B2. Inoltre è prevista la realizzazione di una platea in calcestruzzo dove alloggiare l'impianto e gli scavi previsti per le vasche di prima pioggia da interrare.

L'attuale sistema di trattamento delle acque di piazzale non garantisce un adeguato trattamento delle stesse e del rispetto dei limiti allo scarico. Inoltre la localizzazione dell'impianto esistente non garantisce l'intercettazione delle acque di piazzale dell'area di pretrattamento e le acque meteoriche intercettate dalle canalette perimetrali a servizio del vecchio bacino di discarica. La delocalizzazione avverrà nell'area immediatamente alla base del nuovo bacino. Sarà realizzato un canale che convoglierà le acque raccolte nell'area della vecchia discarica direttamente al nuovo impianto.

L'impianto dovrà garantire il trattamento delle acque di prima pioggia insistenti su tutta l'area della piattaforma. Le acque di prima pioggia devono essere raccolte in vasca a tenuta stagna e sottoposte a trattamento depurativo in loco atto a garantire il rispetto dei limiti allo scarico previsti dalla normativa vigente. Le acque di dilavamento successive a quelle di prima pioggia devono essere sottoposte, prima del loro smaltimento, ad un trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleatura.

Di seguito si riportano le specifiche tecniche minime o equivalenti in relazione alla disponibilità degli ingombri attuali; per maggiori dettagli richiedere l'elaborato grafico "**Layout impianto di pretrattamento di progetto**" all'Ufficio Tecnico indirizzo mail: discarica.atella@gmail.com recapito telefonico: 338-2990657.

Per tale motivo il trattamento previsto deve comporsi delle seguenti fasi:

- Grigliatura della portata totale e scolmatura acque di dilavamento successive.
- Accumulo e trattamento acque di prima pioggia.
- Scarico delle acque di prima pioggia trattate in subirrigazione o riutilizzo.
- Trattamento acque di dilavamento successive e scarico in subirrigazione o riutilizzo.

Il processo di depurazione che si intende adottare è quindi composto dalle seguenti stazioni unitarie:

- Collettamento generale delle acque meteoriche

- Grigliatura fine ($\phi=10$ mm)
- Ripartizione portata
- Vasca di accumulo prima pioggia
- Trattamento acque di prima pioggia in impianto monoblocco fuori terra (stazione di sollevamento, chiariflocculazione, sedimentatore e disidratazione fanghi)
- Dissabbiatore e disoleatore acque di seconda pioggia
- Scarico secondo norma acque di prima pioggia trattate in recapito finale
- Scarico secondo norma acque di seconda pioggia trattate in recapito finale

L'impianto dovrà essere fornito e posato in opera a regola d'arte comprensivo di tutte le parti di connessione tra le varie unità e quanto altro necessario al corretto funzionamento e gestione dell'impianto stesso

- Fornitura trasporto e montaggio in opera della filtrococlea sub-verticale con compattatore, per installazione in canale medio di larghezza 35cm ed altezza 1mt, completa di regolatori di livello ad asta, quadro elettrico di comando ed impianto elettrico
- Fornitura e trasporto di vasca monoblocco prefabbricata in CAV (cls armato vibrato) per lo stoccaggio di acque meteoriche o reflue, con volumetria pari a 48 mc,
- Impianto di dissabbiatura e disoleazione per il trattamento delle acque meteoriche a **flusso tangenziale, consumo energetico nullo e ridotta manutenzione** in grado di ottenere un abbattimento del carico inquinante conforme a quanto disposto dall'allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. N° 152/06 in riferimento ai parametri idrocarburi totali e solidi sedimentabili. L'impianto deve essere costituito da un manufatto monoblocco prefabbricato **carrabile** realizzato in C.A.V. con acciaio per cemento armato FeB 450 C controllato in stabilimento e calcestruzzo di classe di resistenza C28/35, di diametro di 2,40 m, con copertura carrabile e chiusini in ghisa sferoidale di classe D400, dimensionato per una portata di trattamento fino a **50 l/s** con attacchi in PVC da 250 mm. La geometria deve essere tale da garantire l'inserimento del manufatto sulle condotte esistenti limitando la perdita di quota riferita al fondo tubazioni di ingresso e quella di uscita sino ad un massimo di **2 cm**. L'impianto in CAV sarà composto da tre scomparti: vano tangenziale e raccolta olii leggeri costituito da un anello circolare esterno dimensionato secondo la velocità delle acque in ingresso dovuta all'energia cinetica della corrente; raccolta sabbie costituito da un vano posto sul fondo e sagomato in maniera tale da raccogliere le particelle pesanti; stadio di calma costituito dall'anello interno nel quale la velocità dell'acqua scende fino a garantire che le particelle del fondo non siano trasportate dalla corrente.

- Fornitura e montaggio in opera di impianto di trattamento acque reflue con **struttura portante monoblocco** per una rapida installazione a **flocculazione elettrochimica** con **anodi sacrificali in lega di alluminio** ad elevato potere antipassivante e catodi permanenti in lamierino di acciaio e **senza utilizzo di reagenti chimici**. La tensione applicata alla cella elettrolitica deve variare **automaticamente** con continuità mediante **gruppo raddrizzatore a ponti di diodi** tra un valore minimo ed uno massimo (pari a 24 Volts), in funzione della conducibilità dell'acqua in fase di trattamento al fine di mantenere l'intensità di corrente ad un livello pressochè costante per garantire la diretta proporzionalità esistente tra gli Amperora ed il quantitativo di alluminio che entra in soluzione. L'impianto deve essere dotato di **cella elettrolitica** e di comparto di sedimentazione caratterizzato da una geometria interna e da un complesso di dispositivi tali da assicurare le seguenti fasi di trattamento: **coagulazione** del flocculato, **sedimentazione**, **chiarificazione** dell'acqua trattata, **affioramento** delle particelle piu' leggere facenti parte delle emulsioni trattate, asportabili mediante apposito dispositivo di sfioramento, **drenaggio** del sedimentato. L'impianto deve essere dotato di stadio di **filtrazione** con filtro a carboni attivi vegetali opportunamente dimensionato in relazione alla portata dell'impianto che sarà pari a **5000 l/h**. Il funzionamento dell'impianto sarà completamente **automatico** e completo di regolatori di livello a bulbo di mercurio per automatismi e protezione in caso di basso livello liquido. L'impianto deve prevedere inoltre uno stadio di **disidratazione** dei fanghi e di **disinfezione** finale mediante pompa dosatrice automatica da serbatoio disinfettante oltre alle opportune valvole a sfera per condurre le operazioni di drenaggio e di svuotamento dell'intero impianto e/o delle singole parti, indispensabili per la manutenzione dello stesso.

TEMPISTICA DI FORNITURA: **IMMEDIATA e comunque entro e non oltre il 29/12/2015.**

IMPORTO A BASE D'ASTA : EURO 155.000,00 OLTRE IVA AL 10%

DI CUI ONERI DELLA SICUREZZA: EURO 1.500,00 NON SOGGETTI A RIBASSO

MODALITA' DI PAGAMENTO: IN UNICA SOLUZIONE

POLIZZE A GARANZIA: CAUZIONE DEFINITIVA NELLA MISURA DI CUI ALL'ART. 113 DEL D.LGS. 163/2006 E S.M.I.

SCADENZA PRESENTAZIONE OFFERTA: ENTRO IL 24/12/2015 ORE 15:00.

Atella, 23/12/2015