

Ubicazione:

COMUNE DI CITTA' SANT'ANGELO (PE) - Località Piano di Sacco

Progetto generale:

## REALIZZAZIONE DI UNA PIATTAFORMA PER IL TRATTAMENTO ED IL RECUPERO DI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO FLUVIALI E MARINO-COSTIERI

Progetto già approvato con :

Parere favorevole CCRVIA n. 1731 del 17.05.2011

Parere favorevole CCRVIA n. 2018 del 03.07.2012

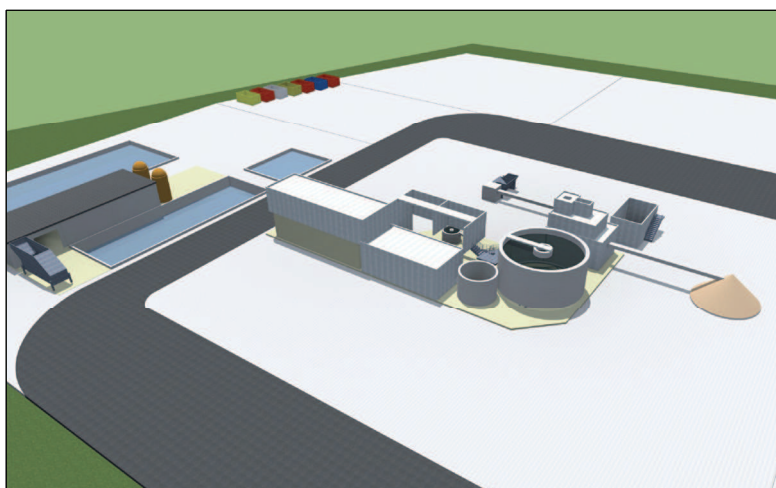
e autorizzato alla realizzazione e all'esercizio ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs.152/06 con:

Determina RA Servizio Gestione Rifiuti prot.n. DA 2126 del 28.02.2013

Procedimento:

### PROCEDURA DI VIA relativa al PROGETTO DI VARIANTE

(rif. Giudizio CCRVIA n.2563 del 15.10.2015)



Elaborato n.

**RT**

Descrizione

**RELAZIONE TECNICA GENERALE DI PROGETTO**

Richiedente e promotore:

**NICOLAJ s.r.l.**

via Alento n. 74  
65129 Pescara (PE)  
p.i. e c.f. 01610460683



Relatori:

Ing. Galileo NICOLAJ

Geom. Daniele MASCIULLI

Dott. Agr. Nicola TAVANO

Ing. Lino Natale Prezioso

**DIEMME**  
Soil Washing



dal 1978

**LACI s.r.l.**

Data revisione : Maggio 2016

## **RELAZIONE TECNICA GENERALE DI PROGETTO**

### **Valutazioni di Impatto Ambientale (VIA)**

**Rif. di Legge : D.Lgs. 4/2008 – D.G.R. Abruzzo 119/02 e s.m.i.**

#### **1. Premessa**

La piattaforma per il trattamento dei sedimenti di origine marina e fluviale è già stata approvata dal CCR-VIA e autorizzata in art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i dalla Regione Abruzzo Servizio Gestione Rifiuti.

L'aspetto per il quale il CCR-VIA con Giudizio n. 2563 del 15.10.2015 ha richiesto di attivare la procedura di VIA interessa la sola gestione dello scarico nel fiume Fino delle acque reflue derivanti dal trattamento di sedimenti marini.

La ditta Nicolaj srl oltre ad approfondire tale aspetto nello Studio di Impatto Ambientale, ha ritenuto apportare le seguenti modifiche migliorative al progetto approvato, al fine di rispondere in maniera più accurata e completa alla domanda di servizio che oggi si prefigura:

- utilizzo unitamente all'impianto di chiarificazione, già approvato, di un desalinizzatore ad osmosi inversa e relativa vasca di accumulo della salamoia per le acque caratterizzate dalla presenza di cloruri. Il desalinizzatore permetterà di abbassare il tenore di cloruri nelle acque di scarico entro i limiti previsti dalla normativa vigente anche per le acque derivanti dal lavaggio di sedimenti di origine marino-costiera ;
- recapito dello scarico non più nel Fosso Basile ma nel Fiume Fino solo in condizioni di portata del fiume tali da non determinare modifiche significative della qualità delle acque (v.si § 3.6.4 e 3.7 dello SIA);
- aggiunta prima dello scarico finale delle acque chiarificate/flocculate/desalinizzate di un trattamento di finissaggio naturale (suggerimento di carattere tecnico acquisito durante tavoli di lavoro con i rappresentanti del Distretto ARTA di Pescara) (v.si § 3.10.1 dello SIA);
- ottimizzazione del layout dell'impianto con l'ottimizzazione funzionale degli spazi mediante riposizionamento delle aree operative e di stoccaggio sedimenti (v.si Tav. 3 1);
- risagomatura della vasca di accumulo sedimenti con eliminazione dei moli e razionalizzazione della viabilità interna del sito (v.si § 3.10.2 dello SIA);
- sostituzione della rampa di scarico dei sedimenti con una tramoggia di carico e nastro trasportatore per l'alimentazione di sedimenti asciutti nell'impianto di lavaggio (v.si § 3.10.5 dello SIA);
- definizione dei particolari costruttivi esecutivi della recinzione perimetrale (v.si § 3.10.6 dello SIA).

Si precisa che tali modifiche non determinano in aumento dell'occupazione di suolo o della potenzialità di trattamento già autorizzata ma rappresentano accorgimenti progettuali scaturiti dalle ultime valutazioni

tecniche finalizzate al miglioramento dell'impiantistica di processo e sono pertanto da intendersi ragionevolmente modifiche non sostanziali.

Nella presente relazione tecnica di progetto, al fine di una visione completa delle azioni da realizzare in fase di cantiere, verranno descritti sia gli interventi oggetto del procedimento di VIA che quelli già valutati ed autorizzati.

## 2. Fasi di realizzazione

- 1) All'apertura del cantiere, all'interno dell'area di proprietà, verranno posizionati box di cantiere utilizzati per allestire un piccolo ufficio e i servizi igienici ad uso dei tecnici degli operai.
- 2) L'attuale strada interpodereale in terra battuta che consente l'accesso al sito dalla viabilità pubblica consortile, verrà resa carrabile anche ai mezzi pesanti realizzando una pista di tipo industriale di m 6,00 ca di larghezza con:
  - a) cassonetto di fondazione in materiale arido di granulometria adeguata avente cm 50 ottimamente compattato;
  - b) successivo strato di binder spessore cm. 7;
  - c) tappetino d'usura in asfalto a finire di cm. 3.

La strada di accesso verrà completata con guard-rail laterale e segnaletica orizzontale delimitante anche un percorso pedonale per raggiungere il cancello d'ingresso dotato di citofono avvisatore. L'accesso al sito sarà consentito attraverso l'apertura di cancello in metallo a funzionamento motorizzato.

- 3) Verrà realizzata la recinzione lato nord e lato campagna secondo gli elaborati presentanti. Lungo la base della recinzione corrono due cavidotti di diametro 80 mm occorrenti per il passaggio di conduttori elettrici e segnali di sicurezza, pozzetti ogni ml. 25.
- 4) Le vasche interraste da realizzare presso l'impianto sono n. 4:
  - a) Vasca deposito materiali aventi le seguenti caratteristiche dimensionali :

Ingombro esterno (area a quota p.c.)	108,6 m x 71,6 m = 7.775,8 mq
Superficie interna vasca quota p.c.	108 m x 71 m = 7.668 mq
Superficie interna fondo vasca	101 m x 64 m = 6.476 mq
Profondità	6,00 m
Capacità vasca piena	ca 45.000 mc
Capacità di stoccaggio sedimenti/rifiuti	ca 41.200 mc
Franco di sicurezza	0,5 m
Volume di sicurezza	3.800

Le pareti laterali saranno inclinate del 30% rispetto alla verticale per consentire una minore spinta esterna del terreno quanto la vasca è vuota. Sarà interamente impermeabilizzata con strato di materiale plastico saldato a perfetta tenuta. Il fondo in cls armato con doppia rete metallica o con cls contenente fibre minerali non armato dello spessore di cm. 50, le pareti laterali saranno in cls prefabbricato dello spessore cm. 20 con incastro nella parte inferiore e lateralmente per la perfetta tenuta sul fondo e con le altre sui fianchi, nella parte superiore vi sarà un cordolo in cls armato per il collegamento periferico delle pareti della dimensione 40x50 cm. Parallelamente ai lati lunghi, vi sarà una divisione centrale in cls per consentire il deposito di materiali diversi; lateralmente a questa divisione in corrispondenza della parete piccola di nord opposta a quella piccola in prossimità dell'impianto vi saranno due scivoli per consentire l'ingresso e l'uscita di mezzi meccanici dalla vasca.

- a) Vasca accumulo acqua industriale da mc. 1500 delle dimensioni ml. 30 x ml. 20 profondità ml. 2,60 in cls armato dello spessore di cm. 40 con pareti verticali e fondo completamente impermeabilizzato sull'esterno con strato di materiale plastico.
  - b) Vasca a servizio del chiarificatore e desalinizzazione da mc. 700 delle dimensioni ml. 20 x ml. 10 – profondità ml. 3,50 anch'essa impermeabilizzata all'esterno, sul fondo e nei laterali, costruita in cls dello spessore di cm. 35.
  - c) Vasca stoccaggio acqua fortemente salinizzata da trasportare con autobotte delle dimensioni di ml. 10 x ml. 12 – profondità ml. 2,60 interamente impermeabilizzata sull'esterno costruita in cls dello spessore di cm. 30.
- 5) La riprofilatura dell'intera superficie operativa verrà eseguita con il materiale proveniente dagli scavi della vasche a) b) c) d) in modo da rendere l'area dell'impianto pianeggiante con una leggera pendenza necessaria per la regimentazione e raccolta delle acque meteoriche scolanti. La linea acque bianche provvederà all'allontanamento verso il Fiume Fino delle acque di seconda pioggia in esubero dopo aver riempito eventualmente anche la vasca di accumulo di capacità mc. 1500 che per l'esercizio viene reintegrata dai pozzi. Lungo la recinzione periferica verranno messe a dimora piante arboree autoctone con una interdistanza di 5- 6 m ca.
- 6) A protezione della falda sottostante, dopo la riprofilatura, tutta la zona operativa di trattamento verrà impermeabilizzata con pavimentazione in cls.

- 7) Per un'opportuna viabilità interna tutte le strade riportate nella planimetria generale saranno pavimentata con tappetino in asfalto unitamente alle piazzole di sosta, lo spazio antistante gli uffici e la zona della pesa.
- 8) L'edificio ad uso ufficio e servizi sarà costituito da un prefabbricato nel quale verrà opportunamente collocata la parte amministrativa, un laboratorio chimico, servizi igienici e zona dipendenti – spogliatoi, mensa, doccia.
- 9) La piattaforma in cls armato per il posizionamento delle macchine (spessore cm 30) avrà gli opportuni cavidotti per i sottoservizi (alimentazione elettrica, segnali di trasmissione, ecc..).
- 10) Per il deposito dei materiali fini disidratati costituiti da limi ed argile derivanti al trattamento sarà realizzato una piattaforma in cls munita di sistemi di protezione del tipo "copri e scopri" così come per le aree di deposito preliminare per il materiale non conforme al recupero.
- 11) Tutta una rete generale di cavidotti verrà eseguita per il collegamento di ogni parte dell'impianto ad una stazione di controllo e supervisione dotata di P.L.C. (sistema di controllo tramite computer).
- 12) In prossimità della recinzione perimetrale, lato Nord, verrà costruita una cabina elettrica di trasformazione e/o misurazione della potenza impiegata che si aggirerà in circa 450 kWh e che sarà collegata alla rete dei cavidotti.
- 13) Per il trasporto delle acque di processo separatamente dalle acque meteoriche, verranno installate delle tubazioni e delle pompe di opportuna capacità.
- 14) Impianto di illuminazione sarà costituito da una serie di pali installati nella parte periferica e sopra la zona impianto con corpi illuminanti di opportuna potenza; anche l'impianto di video sorveglianza avrà una sua rete collegata all'edificio uffici.
- 15) L'installazione delle macchine di trattamento dei sedimenti, filtropressa, depurazione e chiarificazione acque verrà eseguita dalla DIEMME Soil Washing.

### 3. Tempistiche di realizzazione

La realizzazione e la messa in esercizio della Piattaforma è prevista in due fasi successive:

- Fase 1) comprende la realizzazione delle opere elencate nei punti sopra riportati da 1 a 14 (lavori di movimento terra, viabilità, piazzali e recinzioni, opere edili, allestimento locali tecnici ed operativi, impiantistica e sistemazioni a verde) sufficienti a rendere l'impianto idoneo e collaudabile per l'ingresso ed la messa in riserva (R13) dei sedimenti dragati di origine fluviale o marino;
- Fase 2) fornitura, messa in opera e collaudo macchine ed attrezzature per la lavorazione dei sedimenti stoccati presso l'impianto (Fornitore prevalente: DIEMME Soil Washing).

La Fase 2) sarà completata e collaudata entro 8 mesi ca. dall'attivazione operativa della Piattaforma (Fase 1).

### 4. Caratteristiche delle opere da realizzare

Si rimanda alla consultazione degli elaborati grafici e dello SIA.

<b>N. allegato</b>	<b>Descrizione elaborati grafici</b>
<i>Tav.1.1</i>	<i>Inquadramento urbanistico :</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Stralcio PRG Comune di Città Sant'Angelo</i></li><li>- <i>Stralcio Piano Regolatore ASI</i></li><li>- <i>Corografia IGM</i></li><li>- <i>Stralcio Catastale</i></li></ul>
<i>Tav. 2</i>	<i>Rilievo fotografico</i>
<i>Tav.3</i>	<i>Planimetria Generale intervento e sezioni- rev. maggio 2016</i>
<i>Tav.3-bis</i>	<i>Tavola comparativa progetto originario e variante approvati dalla CCR VIA (rispettivamente con Giudizio n. 1731 del 17.05.2011 e Giudizio n. 2018 del 03.07.2012)</i>
<i>Tav.4</i>	<i>Edificio amministrativo</i>
<i>Tav.5</i>	<i>Planimetria Recinzione, Rete di illuminazione, Rete acque bianche, Superfici Permeabili – rev. maggio 2016</i>
<i>Tav.6</i>	<i>Particolati costruttivi – rev.maggio 2016</i>
<i>Tav. 7</i>	<i>Rendering impianto – rev.maggio 2016</i>
<i>Tav. 8</i>	<i>Vasche di accumulo acque – rev.maggio 2016</i>
<i>Tav.11</i>	<i>Vasca di deposito sedimenti – rev.maggio 2016</i>