

**PESCARA 08.06.2016**

**TRIBUNALE DI PESCARA**

**PERIZIA ASSEVERATA A PRESENTAZIONE DELLO STUDIO DI IMPATTO**

**AMBIENTALE COMMISSIONATO DALLA DITTA NICOLAJ SRL**

**PER IL PROGETTO DI VARIANTE**

**“IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE PER SCARICO NEL FIUME**

**FINO ASSERVITO ALLA PIATTAFORMA DI TRATTAMENTO E RECUPERO**

**DEI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO FLUVIALI E MARINO-COSTIERI”**

Su incarico della NICOLAJ srl, corrente in Pescara (PE), via Alento n.74, lo scrivente

Ing. Galileo Nicolaj, nato a Pescara il 16.07.1976 e ivi domiciliato in C.so Vittorio Ema-

nuele II n.15, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pescara al n. 1393, in

qualità di tecnico abilitato, coordinando un gruppo di lavoro di professionisti, ha redatto

lo Studio di Impatto Ambientale, in conformità ai contenuti indicati nell'all.VII parte II

D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Lo studio si riferisce all'impianto di depurazione delle acque

(chiarificazione-desalinizzazione) e scarico nel recettore finale (F.Fino), da asservire alla

Piattaforma per il trattamento ed il recupero dei sedimenti di dragaggio fluviali e marino-

costieri da realizzarsi in C.da Piano di Sacco di Città Sant'Angelo (PE) ed ad altre modi-

fiche migliorative di carattere non sostanziale che con la stesura del progetto definitivo

sono state apportate a quanto già approvato dal CCRVIA con Giudizio n.1731 del

17.05.11. Lo studio è strutturato in base a quanto previsto dagli artt. 21 e 22 e dall'alle-

gato VII alla parte II del D.Lgs. 152/06 ed esamina i quadri di riferimento

programmatico, progettuale e ambientale valutando anche le soluzioni alternative.

I contenuti dello Studio di Impatto Ambientale sono espressi dal frontespizio e

dall'indice degli argomenti trattati che vengono allegati per la formale asseverazione così

come previsto dall'art.2 c.3 del vigente D.P.C.M. 27/12/1988.

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

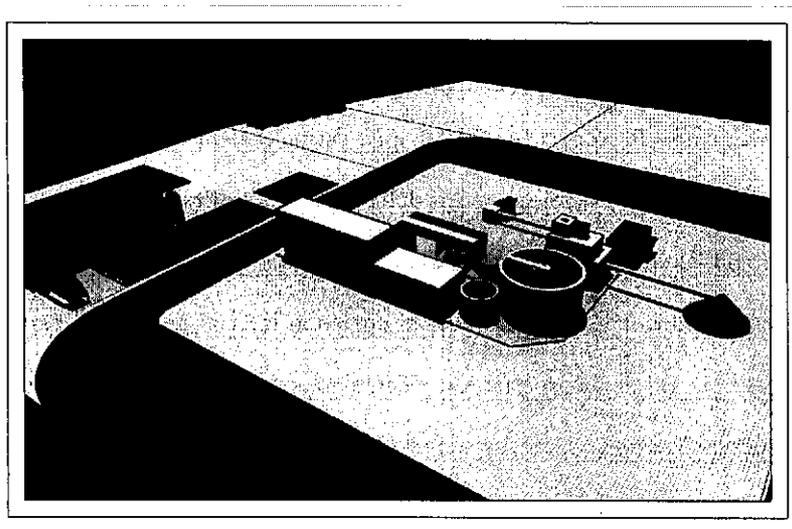
Parere favorevole CCRVIA n. 2018 del 03.07.2012

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.

**SIA**

Descrizione

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

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**



**LACI s.r.l.**

Data revisione : Maggio 2016

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE****Valutazioni di Impatto Ambientale (VIA)**

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

**SOMMARIO**

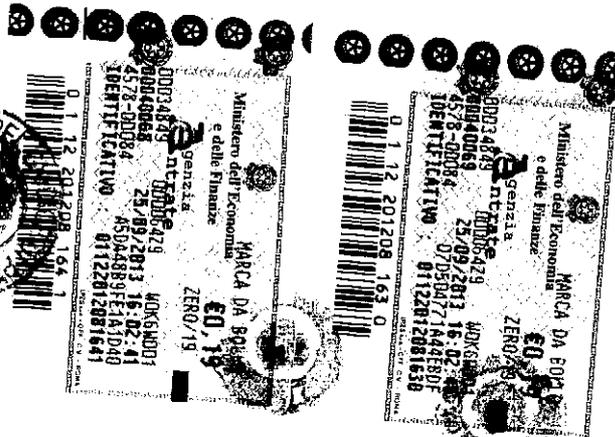
<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>5</b>
1.1. <i>Norme Tecniche di Riferimento</i> .....	8
1.1.1. Normativa Comunitaria .....	8
1.1.2. Normativa Nazionale .....	8
1.1.3. Normativa Regionale .....	8
1.1.4. Normativa di settore .....	9
1.2. <i>Progetto sottoposto a VIA</i> .....	9
1.2.1. Progetto approvato.....	9
1.2.2. Varianti proposte al progetto .....	11
<b>2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b> .....	<b>12</b>
2.1. <i>Pianificazione Urbanistica</i> .....	12
2.1.1. Strumento Urbanistico Comunale .....	12
2.1.2. Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) .....	12
2.2. <i>Pianificazione Sovracomunale e le Azioni in Corso</i> .....	14
2.2.1. Piano Regionale Paesistico.....	14
2.2.2. Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pescara .....	14
2.2.3. Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) – Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi ...	14
2.2.4. Piano Stralcio Difesa Alluvioni .....	14
2.2.5. Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti .....	15
2.2.6. Piano Regionale di Tutela delle Acque.....	16
2.3. <i>Il regime Vincolistico e Tutele</i> .....	16
2.3.1. Aree protette (L. 394/'92) – Siti Rete Natura 2000 (SIC-ZPS) ed IBA .....	16
2.3.2. Emergenze monumentalistiche e storico – architettoniche .....	16
2.3.3. Vincolo Paesaggistico, Storico Archeologico e Tratturi (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.) .....	16
2.3.4. Sito d'Interesse Nazionale (S.I.N.) "Fiume Saline – Tavo - Fino" .....	17
2.3.5. Aree boscate (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.) .....	18
2.3.6. Fasce di rispetto fluviale (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.).....	19
2.3.7. Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/'23).....	19
2.4. <i>Eventuali interferenze e criticità</i> .....	19
2.5. <i>Opzione zero – Alternative di Progetto</i> .....	23
<b>3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE</b> .....	<b>24</b>
3.1. <i>Processo produttivo di lavaggio sedimenti e utilizzo MTD</i> .....	24
3.2. <i>Ciclo delle acque della piattaforma Nicolaj srl</i> .....	28
3.3. <i>Bilancio delle acque presso lo stabilimento</i> .....	29
3.3.1. Bilancio delle acque nel caso di sedimenti fluviali .....	29
3.3.2. Bilancio delle acque nel caso di sedimenti marino-costieri .....	32
3.4. <i>Modalità di approvvigionamento idrico acque per ciclo produttivo</i> .....	35
3.4.1. Fabbisogno idrico .....	35
3.4.2. Emungimento da pozzi.....	35
3.5. <i>Approvvigionamento idrico per acque uso domestico</i> .....	37

3.6.	<i>Impianto di trattamento acque</i> .....	38
3.6.1.	Sistemi di depurazione .....	38
3.6.2.	Fasi di trattamento delle acque .....	38
a.	Trattamento di Chiarificazione .....	38
b.	Trattamento di desalinizzazione .....	39
c.	Trattamento di finissaggio naturale.....	39
3.6.3.	Modalità di gestione dell'impianto di trattamento acque.....	41
a.	Monitoraggio dei sedimenti in ingresso .....	41
b.	Abbattimento chimico-fisico degli inquinanti attesi allo scarico .....	41
c.	Trattamenti aggiuntivi di filtrazione .....	43
d.	Abbattimento carica microbiologica degli inquinanti attesi allo scarico .....	44
e.	Trattamenti aggiuntivi .....	44
f.	Caratteristiche di possibili sedimenti che si intendono trattare presso l'impianto .....	44
3.6.4.	Controllo sullo scarico.....	45
3.7.	<i>Limiti da rispettare allo scarico</i> .....	46
a.	Attuale presenza di cloruri nel Fiume Fino .....	49
b.	Calcolo dell'apporto accettabile di cloruri nel Fiume Fino nel periodo di magra spinta .....	51
c.	Misurazione dello scarico .....	52
3.8.	<i>Realizzazione della condotta di scarico al Fiume Fino</i> .....	54
3.9.	<i>Modalità di approvvigionamento elettrico</i> .....	54
3.10.	<i>Modifiche migliorative inserite nel progetto</i> .....	56
3.10.1.	Aggiunta prima dello scarico finale di un trattamento di finissaggio naturale .....	56
3.10.2.	Risagomatura della vasca di accumulo sedimenti con eliminazione dei moli, ampliamento della viabilità interna del sito.....	56
3.10.3.	Parzializzazione delle vasca con setti intermedi .....	57
3.10.4.	Compatibilità della vasca con la soggiacenza della falda e con la stabilità delle pareti.....	57
3.10.5.	Sostituzione della rampa di scarico dei sedimenti con una tramoggia di carico a terra e nastro trasportatore per l'alimentazione di sedimenti asciutti nell'impianto di lavaggio .....	60
3.10.6.	Modifiche e accorgimenti progettuali sull'impianto di lavaggio.....	60
3.10.7.	Modifica muretto recinzione .....	61
3.11.	<i>Piano di gestione terre e rocce da scavo</i> .....	63
3.12.	<i>Realizzazione e messa in esercizio in due fasi</i> .....	63
4.	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</b> .....	64
4.1.	<i>Individuazione e valutazione degli impatti ambientali</i> .....	64
4.2.	<i>Metodologia di valutazione applicata</i> .....	65
4.3.	<i>Metodologia di valutazione applicata delle componenti ambientali</i> .....	67
4.4.	<i>Descrizione delle componenti ambientali-antropiche potenzialmente soggette ad impatto ambientale</i> ....	69
4.4.1.	Fruibilità dei porti, dei canali e dei corsi d'acqua .....	69
4.4.2.	Fattori climatici .....	71
4.4.3.	Uso di risorse naturali e materie prime .....	76
4.4.4.	Suolo e sottosuolo .....	77
a.	Utilizzo di suolo .....	77
b.	Contaminazione del suolo e sottosuolo.....	78
4.4.5.	Acqua .....	79
a.	Individuazione del corpo idrico.....	79
b.	Caratterizzazione dello stato di qualità delle acque superficiali.....	81
c.	Pressione antropica esistente.....	85
d.	Caratterizzazione dello Stato di qualità della acque sotterranee .....	87
e.	Caratterizzazione dello Stato quantitativo delle risorse idriche sotterranee .....	87
4.4.6.	Qualità dell'aria.....	87
4.4.7.	Produzione e gestione dei rifiuti .....	89

4.4.8.	Qualità ambiente acustico .....	89
4.4.9.	Paesaggio, Flora e Fauna.....	90
a.	Il fiume Fino .....	90
b.	Flora .....	92
c.	Fauna .....	96
d.	Flora e fauna nell'intorno del sito.....	97
4.4.10.	Assetto Demografico, sanitario, socio/economico ed infrastrutturale .....	98
a.	Assetto territoriale e demografico.....	98
b.	Dati socio-economici.....	99
4.4.11.	Viabilità .....	101
4.4.12.	Beni materiali, patrimonio architettonico ed archeologico e paesaggio .....	101
a.	Beni materiali e patrimonio architettonico ed archeologico .....	101
b.	Paesaggio .....	102
4.5.	<i>Metodologia di valutazione applicata agli impatti ambientali.....</i>	<i>104</i>
4.6.	<i>Analisi degli impatti in fase di cantiere.....</i>	<i>105</i>
4.6.1.	Impatti sui fattori climatici.....	106
4.6.2.	Impatti sull'uso di risorse naturali e materie prime.....	106
4.6.3.	Impatti sul suolo .....	106
a.	Occupazione di suolo .....	106
b.	Utilizzo e gestione delle terre da scavo .....	107
4.6.4.	Impatti sull'acqua.....	107
4.6.5.	Impatti sulla qualità dell'aria .....	108
4.6.6.	Impatti sulla qualità dell'ambiente acustico .....	109
4.6.7.	Impatti su ambiente naturale ed antropico (flora, fauna e colture limitrofe) .....	109
4.6.8.	Impatti sull'assetto sanitario e socio/economico .....	110
a.	Salute pubblica e dei lavoratori .....	110
b.	Impatti sull'assetto socio-economico .....	110
4.6.9.	Traffico indotto .....	111
4.6.10.	Impatti sui beni materiali, patrimonio paesaggistico, architettonico e archeologico.....	111
4.7.	<i>Analisi degli impatti in fase di esercizio .....</i>	<i>112</i>
4.7.1.	Impatti sulla fruibilità dei porti, dei canali e dei corsi d'acqua .....	112
4.7.2.	Impatti sui fattori climatici.....	113
4.7.3.	Impatti sulle risorse naturali e materie prime .....	113
4.7.4.	Impatti sul suolo e sottosuolo.....	114
a.	Utilizzo di suolo .....	114
b.	Inquinamento di suolo e sottosuolo .....	114
4.7.5.	Impatti sull'acqua.....	115
a.	Utilizzo di acqua .....	115
b.	Impatti sul corso d'acqua recettore da parte dello scarico idrico .....	115
c.	Contaminazione delle acque sotterranee.....	116
4.7.6.	Impatti sulla qualità dell'aria .....	117
a.	Emissioni convogliate.....	117
b.	Emissioni diffuse .....	117
c.	Emissioni odorigene .....	117
d.	Emissioni di aerosol.....	118
4.7.7.	Impatti relativi alla produzione di rifiuti .....	118
4.7.8.	Impatti sulla qualità dell'ambiente acustico .....	119
4.7.9.	Impatti su ambiente naturale ed antropico (flora, fauna e colture limitrofe).....	119
4.7.10.	Impatti sull'assetto sanitario, socio/economico e demografico .....	121
a.	Rischio di incidenti .....	121
b.	Salute pubblica.....	121
c.	Salute dei lavoratori.....	121
4.7.11.	Impatti sull'assetto socio-economico e demografico .....	122
a.	Impatti sull'assetto socio-economico su scala locale .....	122
b.	Impatti sull'assetto socio-economico su scala vasta .....	122
c.	Impatti sull'assetto demografico .....	122

4.7.12.	Traffico indotto .....	123
4.7.13.	Impatti sui Beni materiali, patrimonio architettonico ed archeologico e sulla tutela del paesaggio .....	124
<b>5.</b>	<b>METODI DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI .....</b>	<b>125</b>
5.1.	<i>Metodologia di valutazione applicata .....</i>	125
5.2.	<i>Stima finale degli impatti .....</i>	126
5.3.	<i>Sintesi dei risultati .....</i>	127
5.3.1.	Impatti in fase di cantiere .....	127
5.3.2.	Impatti in fase di esercizio .....	128
<b>6.</b>	<b>EFFETTO CUMULO .....</b>	<b>130</b>
<b>7.</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>131</b>
<b>8.</b>	<b>ELENCO ALLEGATI .....</b>	<b>132</b>





RG 2829/16

UFFICIO DEL GIUDICE DI PACE

VERBALE DI ASSEVERAMENTO

L'anno duemilasedici il giorno Nov del mese di giugno, nell'UFFICIO DEL GIUDICE DI PACE di Pescara, davanti a me sottoscritto IL CANCELLIERE B3 Masciovacchio Graziano, è comparso l'Ing. Galileo Nicolaj, nato a Pescara il 16.07.1976 e ivi domiciliato in C.so Vittorio Ema-nuele II n.15, regolarmente iscritto all'Albo Professionale degli Ingegneri della Provincia di Pescara con il n.1393, il quale presenta estratto dello Studio di Impatto Ambientale del Progetto di variante "IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE PER SCARICO NEL FIUME FINO ASSERVITO ALLA PIATTAFORMA DI TRATTAMENTO E RECUPERO DEI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO FLUVIALI E MARINO-COSTIERI" da ubicarsi nel Comune di Città Sant'Angelo (PE) costituito da frontespizio datato maggio 2016 e da indice degli argomenti trattati, redatto per conto della ditta NICOLAJ srl, con sede legale in via Alento, n.74 - Pescara (PE), e chiede di asseverarlo con giuramento.

Dopo l'ammonizione di legge, edotto il comparente sulle pene che esso commina per chi il falso giura, il medesimo giura ripetendo le parole: "SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI RICEVUTE DAL COMMITTENTE GIURO DI AVERE BENE E FEDELMENTE ADEMPIUTO LE FUNZIONI AFFIDATEMI AL SOLO SCOPO DI FAR CONOSCERE LA VERITA'".

Del che si è redatto il presente Verbale che, previa lettura, viene sottoscritto.

IL TECNICO

*Galileo Nicolaj*



IL CANCELLIERE  
IL CANCELLIERE B3  
Masciovacchio Graziano  
*Masciovacchio Graziano*