

Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico centro settentrionale

**Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio
(EER 170605) in cassa di colmata NADEP**

Art. 208 D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

OGGETTO

Schede dei siti di destinazione

FILE

CODICE

SCALA

GEN.I

Rev.	Data	Causale
0	Gen. 2019	Emissione
1	Mar. 2019	Revisione per integrazioni per avvio del procedimento
2		
3		

**AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL
MARE ADRIATICO CENTRO SETTENTRIONALE**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
IL DIRETTORE TECNICO
(Ing. Fabio Maletti)



IL PROGETTISTA

 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale Porto di Ravenna</p>	<p>Schede dei siti di destinazione</p>	 <p>DIREZIONE TECNICA Pag. : 1 di 11</p>
	<p>Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.</p>	

Nell'Elaborato GEN.C allegato all'istanza di autorizzazione ex art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. sono stati quantificati come segue i volumi di fanghi che, cessata la qualifica di rifiuto, saranno rimossi dalle casse di colmata Nadep ed avviati ai siti di destino.

- Volume totale contenuto in cassa di colmata: 834.000 m³
- Volume da utilizzare in sito: 214.000 m³
- Volume da conferire fuori sito: 620.000 m³, di cui
 - Volume materiale conforme CSC colonna A tecnicamente separabile: 563.000 m³
 - Volume materiale conforme CSC colonna B (comprensivo di materiale di celle conformi alla colonna A rimosso unitamente alle celle di colonna B per cautela): 56.000 m³
 - Volume materiale NON conforme CSC colonna B (rifiuto): 1.000 m³

I siti di destino di tali materiali saranno:

- Materiale conforme con le CSC di colonna A:
 - 1) Cava "La Bosca", sita in loc. Classe (Ravenna), per la quale il titolare ha presentato una manifestazione di interesse (**Allegato A**)
- Materiale conforme con le CSC di colonna B:
 - 1) Comparto S3 Logistica - Romea – Bassette– Zona 2, per la quale sono in corso le procedure espropriative da parte dell'Autorità di Sistema Portuale.

Nelle seguenti tabelle si riportano i massimi quantitativi di materiale conferibili in ogni sito individuato, fermo restando che:

- L'effettiva possibilità di inviare il materiale ad uno dei siti di destino individuati dipende dalle caratteristiche qualitative del materiale stesso, che saranno verificate in sede di caratterizzazione in cumulo.
- E' comunque sempre possibile inviare materiale conforme con le CSC di colonna A in siti con destinazione d'uso Industriale e Commerciale.

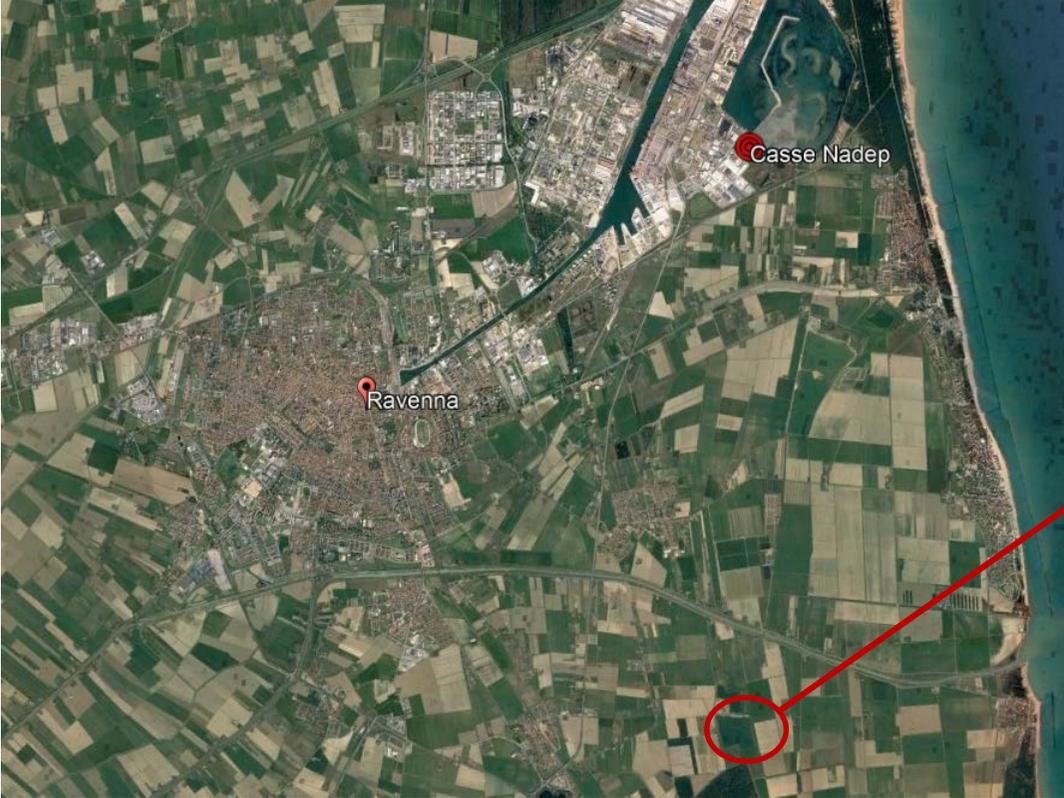
Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	1	11

 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale Porto di Ravenna</p>	<i>Schede dei siti di destinazione</i>	 <p>DIREZIONE TECNICA Pag. : 2 di 11</p>
	<i>Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.</i>	

Parametro	Fanghi conformi CSC Colonna A		Fanghi conformi CSC Colonna B	
Quantità	563.000 m ³		56.000 m ³	
Destinazione e capacità massima	Cava La Bosca	Quantitativo max conferibile: circa 1.100.000 m ³	Comparto S3 – Zona 2	Quantitativo max conferibile: circa 440.000 m ³
	Capacità totale	circa 1.100.000 m³	Capacità totale	circa 440.000 m³

Nelle seguenti schede si riportano, per ogni sito individuato, gli elementi che ne definiscono la compatibilità urbanistica ed ambientale rispetto alle previsioni di conferimento dei materiali.

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	2	11

Scheda n.	1	Denominazione sito di destinazione	Cava "La Bosca"
<p>Inquadramento fotografico</p>			

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	3	11

 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale Porto di Ravenna</p>	Individuazione siti di destinazione dei fanghi recuperati		 <p>Membro della Federazione CISQ RINA ISO 9001 Sistema Qualità Certificato DIREZIONE TECNICA Pag. : 4 di 11</p>
	Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.		

Scheda n.	1	Denominazione sito di destinazione	Cava "La Bosca"
Destinazione d'uso	<p><u>RUE Comune di Ravenna</u> Variante di rettifica e adeguamento 2016 al RUE e conseguenti modifiche al POC e al Piano di Zonizzazione Acustica, approvata con D.C.C. 207602/128 del 12/12/2017</p> <p><u>Art.VI.2.7 - Spazio rurale, Uso produttivo del suolo, Uso estrattivo, SR5 - Zone di cava in corso di coltivazione</u></p> <p>"Gli usi di coltivazione di cava sono consentiti solo dove previsti nel PAE. Le zone di cava interessate da attività di coltivazione in atto si esercitano secondo le modalità definite dal PAE vigente e sono individuate nelle tavole RUE 2 conformemente a quanto disposto dallo stesso PAE".</p>		<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Estratto Tavola RUE 2</p> 
Vincolistica	<ul style="list-style-type: none"> • Stazione del Parco Regionale del Delta del Po • Vincolo paesaggistico ai sensi della parte terza del D.Lgs 42/2004 • Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 3.19 PTCP) • Bonifiche (Art. 3.23 PTCP) • Zone di protezione delle acque sotterranee costiere (Artt. 5.3; 5.7; 5.11 PTCP) 		
Classificazione dell'uso	X	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale	Siti ad uso Commerciale e Industriale

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	4	11

 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale Porto di Ravenna</p>	<i>Individuazione siti di destinazione dei fanghi recuperati</i>	 <p>DIREZIONE TECNICA Pag. : 5 di 11</p>
	<i>Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.</i>	

Scheda n.	1	Denominazione sito di destinazione	Cava "La Bosca"
Tipologia di materiale e volumi previsti	Fanghi di dragaggio che hanno cessato la qualifica di rifiuto, conformi con le CSC di colonna A e con il test di cessione ai sensi dell'Allegato 3 al DM 5/2/98 e s.m.i. (con eventuale eccezione per cloruri e solfati, le cui concentrazioni sono comunque compatibili con le condizioni sito specifiche).		Massimo circa 1.100.000 m³ destinati ad attività di tombamento per ripristino ambientale
Compatibilità urbanistica	<p>Per la cava Bosca il PAE 2006 del Comune di Ravenna, Variante generale del Marzo 2011 approvata con Delibera di C.C. n. 52 del 21/03/2011 ed entrata in vigore con pubblicazione sul B.U.R. n. 65 del 27/04/2011, prevede quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>"Sistemazione finale: il ripristino della cava sarà finalizzate alla restituzione paesaggistica mediante l'uso agricolo-culturale di parte di quanto già scavato mediante ritombamento parziale e rimboschimento delle aree ritombate. I materiali utilizzati per il tombamento saranno composti anche dai materiali segnalati dall'Autorità Portuale ai sensi del DM 5/2/1998 e ricollocati a riempimento dei bacini di cave, come stabilito dall'accordo di programma tra la Provincia di Ravenna, il Comune di Ravenna e l'Autorità Portuale, siglato dalle parti ed esecutivo dal 25/05/2006. E' inoltre possibile la destinazione finale a biotopo artificiale di parte del bacino di cava, con le indicazioni, le superfici e le modalità che verranno impartite dalla Provincia".</i> • Art. 09 NTA Polo Stazzona e Polo La Bosca <i>"In ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 9 delle N.T.A del vigente PIAE, l'ampliamento dei poli Stazzona e La Bosca sarà possibile esclusivamente alle condizioni stabilite dall'accordo territoriale tra la Provincia di Ravenna, l'Autorità Portuale di Ravenna e il Comune di Ravenna, esecutivo dal 25 maggio 2006. A garanzia per gli enti pubblici territoriali che il lavoro verrà interamente eseguito, il soggetto attuatore privato dovrà sottoscrivere entro il 31/12/2009, una convenzione con l'Autorità Portuale che preveda quale condizione sospensiva della validità dell'autorizzazione all'esercizio della nuova attività di cava, in estensione all'area in corso di coltivazione alla data di approvazione della presente variante, il conferimento nell'area di cava del materiale che l'Autorità Portuale renderà disponibili. In forza di tale proposta di convenzione, il privato che vi aderisce si obbliga a provvedere al tombamento anche con i materiali conferiti dall'Autorità Portuale, finalizzato al ripristino e recupero naturalistico della zona".</i> <p>Il gestore della cava aveva sottoscritto la convenzione con Autorità Portuale prevista dal PAE entro il 31/12/2009, quale condizione vincolante per potere ampliare il polo estrattivo. Si allega lo Schema per il ripristino ambientale previsto dal PAE per la cava Bosca (Allegato 1).</p> <p>La previsione di conferimento dei sedimenti nella cava Bosca è inoltre espressamente prevista nel progetto definitivo approvato con Delibera CIPE n. 1 del 28/12/2018 relativa al progetto "Hub portuale di Ravenna. Approfondimento canali Candiano e Baiona, adeguamento banchine operative esistenti, nuovo terminal in penisola Trattaroli e utilizzo materiale estratto in attuazione al P.R.P. vigente 2007: approvazione progetto definitivo della prima fase".</p>		

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	5	11

 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale Porto di Ravenna</p>	<i>Individuazione siti di destinazione dei fanghi recuperati</i>	 <p>Membro della Federazione CISQ RINA ISO 9001 Sistema Qualità Certificato DIREZIONE TECNICA Pag. : 6 di 11</p>
	<i>Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.</i>	

Scheda n.	1	Denominazione sito di destinazione	Cava "La Bosca"
	<p>Al punto 15) di detta delibera viene infatti riportato che <i>"la suddetta revisione del progetto prevede [...] le ulteriori attività di: a) svuotamento delle casse di colmata Nadep interna e centrale dal materiale attualmente collocato [...] previa collocazione a tombamento della dismessa cava Bosca"</i>;</p> <p>Si rileva infine che la cessazione della qualifica di rifiuto consente l'utilizzo nel sito in oggetto, altrimenti non possibile in quanto la L.R. 17 febbraio 2005, n. 6 <i>"Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della Rete natura 2000"</i> non consente lo svolgimento di attività di recupero o smaltimento di rifiuti in aree di parco.</p>		
Compatibilità ambientale	<p>La compatibilità ambientale dell'utilizzo del materiale è data da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizzo di materiale con caratteristiche conformi all'uso in siti a destinazione Verde pubblico, privato e residenziale (CSC colonna A); • rispetto del test di cessione ai sensi dell'Allegato 3 al DM 5/2/98 e s.m.i., con eventuale eccezione per cloruri e solfati, le cui concentrazioni sono comunque compatibili con le condizioni sito specifiche. <p>Dai dati disponibili dalle caratterizzazioni svolte in cassa di colmata nel corso del 2013 e del 2017, come descritte nell'Elaborato GEN.B allegato all'istanza di autorizzazione ex art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. risulta una concentrazione media di cloruri e solfati nell'eluato del test di cessione svolto sui sedimenti rispettivamente pari a 494 e 144 mg/l.</p> <p>Il sito di destino è caratterizzato dalla presenza di una falda freatica ad elevata salinità, come illustrato negli studi allegati o di seguito citati.</p> <p>Nei pressi dell'area in esame sono presenti diversi piezometri, oggetto di indagini come riportato in [D. Capo, <i>Studio dell'intrusione salina all'interno di un acquifero freatico costiero (Ravenna, Italia)</i>, http://amsdottorato.unibo.it/4494/].</p> <p>Dai dati desunti da tali indagini sono state definite mappe di isoconcentrazione, di seguito riportate, che mostrano come già entro i primi 6 - 7 m dal p.c. la falda sia significativamente salata (salinità pari a 3 g/l)</p> <p>I dati di Salinità S sono correlabili alla Clorinità Cl (ossia il contenuto di ioni cloro quando tutti gli alogeni sono sostituiti appunto da cloruri) mediante l'equazione di Sorensen modificata (1966 JPOTS – UNESCO) dove $S \% = 1,80655 \times Cl \%.$</p> <p>Secondo tale equazione ad una salinità di 3 g/l corrisponde una concentrazione di cloruri pari a 1.650 mg/l.</p> <p>La salinità della falda è attestata anche da ulteriori studi effettuati nell'area di Lido Adriano, a non molta distanza dalla cava in esame (Allegato 2).</p> <p>Peraltro ulteriori studi effettuati specificatamente sulla cava Bosca hanno mostrato come la conducibilità (direttamente correlabile alla salinità) delle acque della cava sia significativamente superiore (fino a 3 – 4 volte) rispetto a quella delle acque di falda. Tale studio, che si riporta in Allegato 3, valuta inoltre positivamente la compatibilità delle operazioni di tombamento previste rispetto alle esigenze di tutela delle aree protette site in adiacenza alla cava stessa.</p>		

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	6	11



Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Centro
Setentrionale
Porto di Ravenna

Individuazione siti di destinazione dei fanghi recuperati

Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata
NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.



DIREZIONE TECNICA

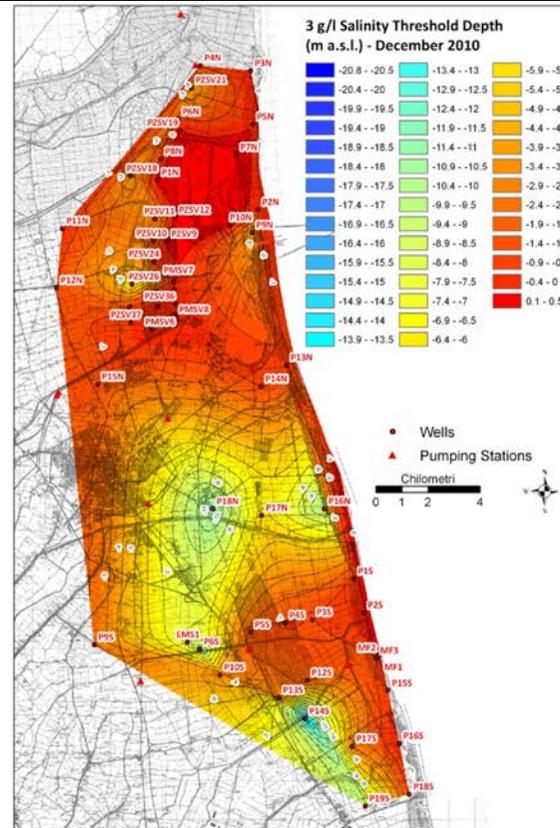
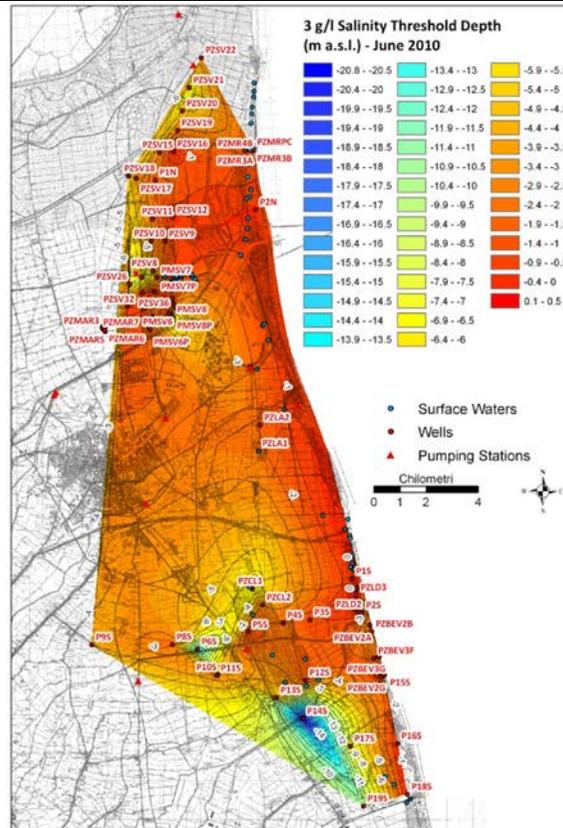
Pag. : 7 di 11

Scheda n.

1

Denominazione sito di destinazione

Cava "La Bosca"



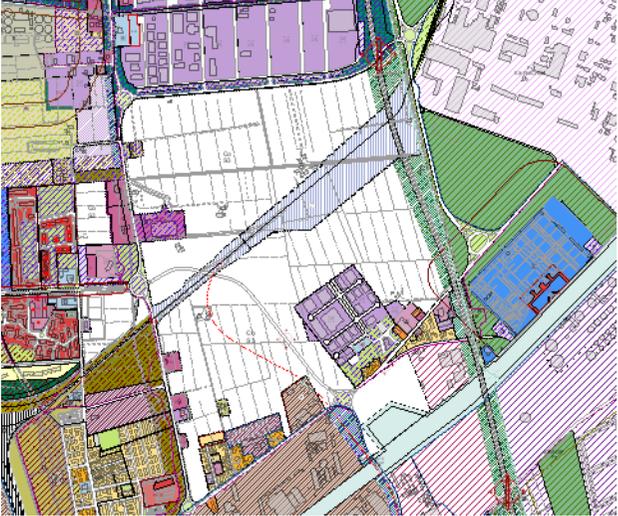
Mappe di isoconcentrazione di salinità (3 g/l) nelle acque della falda freatica ravennate
[da: D. Capo, Studio dell'intrusione salina all'interno di un acquifero freatico costiero (Ravenna, Italia)]

Le concentrazioni di cloruri rilevate nell'eluato del test di cessione svolto sui sedimenti nel corso delle campagne del 2013 e 2017 risultano quindi compatibili con quelle della falda freatica, come descritte negli studi allegati. In generale dagli studi riportati si evince che la falda freatica nell'area in esame risulta influenzata dall'intrusione del cuneo salino e trova quindi applicazione la deroga di cui all'art. 184-quater, comma 2, D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. per le concentrazioni limite di cloruri e di solfati per materiali di dragaggio destinati ad aree prospicienti il litorale e compatibili con i livelli di salinità del suolo e della falda.

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	7	11

Scheda n.	2	Denominazione sito di destinazione	Comparto S3 – Zona 2
Inquadramento fotografico			

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	8	11

Scheda n.	2	Denominazione sito di destinazione	Comparto S3 – Zona 2
Destinazione d'uso		<p><u>RUE Comune di Ravenna</u> Variante di rettifica e adeguamento 2016 al RUE e conseguenti modifiche al POC e al Piano di Zonizzazione Acustica, approvata con D.C.C. 207602/128 del 12/12/2017</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Art. I.1.3 - Ambiti soggetti ad attuazione indiretta a programmazione unitaria, concertata - Co S3</u> <p>Il POC 2010 – 2015 (la cui validità è cessata) poneva l'area in esame all'interno di un Ambito soggetto ad attuazione indiretta a programmazione unitaria, concertata, identificato come CoS3.</p> <p>Il 2° POC riporta (art. 2 delle NTA del 2° POC) che "Il comparto CoS03 non è stato inserito in quanto interessato da variante urbanistica connessa all'approvazione del progetto preliminare di opera pubblica denominato "HUB portuale" da parte del CIPE".</p> <p>La citata variante è relativa alla ripermimetrazione del comparto (si veda figura a fianco) definita nell'ambito del Progetto HUB rispetto a quanto previsto dal PSC e dal RUE</p>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: small; margin-right: 5px;">Estratto Tavola RUE 2</div>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: small; margin-right: 5px;">Confronto tra perimetrazione CoS3 del RUE e logistica S3 del Progetto HUB</div>  </div>
Vincolistica		<ul style="list-style-type: none"> Zone di protezione delle acque sotterranee costiere (Artt. 5.3; 5.7; 5.11 PTCP) 	

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	9	11

 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale Porto di Ravenna</p>	<i>Individuazione siti di destinazione dei fanghi recuperati</i>		 <p>DIREZIONE TECNICA Pag. : 10 di 11</p>
	<i>Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.</i>		

Scheda n.	2	Denominazione sito di destinazione	Comparto S3 – Zona 2																				
Classificazione dell'uso		Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale	X	Siti ad uso Commerciale e Industriale																			
Tipologia di materiale e volumi previsti	Fanghi di dragaggio che hanno cessato la qualifica di rifiuto, conformi con le CSC di colonna B e con il test di cessione ai sensi dell'Allegato 3 al DM 5/2/98 e s.m.i. (con eventuale eccezione per cloruri e solfati, le cui concentrazioni sono comunque compatibili con le condizioni sito specifiche).			Massimo circa 440.000 m³ destinati al rialzo dell'area per la successiva realizzazione di piazzali logistici																			
Compatibilità urbanistica	L'area è attuabile sulla base di quanto previsto dal Progetto HUB, che prevede nell'area in esame la realizzazione di una piattaforma logistica di iniziativa pubblica. La previsione di conferimento dei sedimenti in S3 è quindi espressamente prevista nel progetto definitivo approvato con Delibera CIPE n. 1 del 28/12/2018 relativa al progetto "Hub portuale di Ravenna. Approfondimento canali <i>Candiano e Baiona</i> , <i>adeguamento banchine operative esistenti, nuovo terminal in penisola Trattaroli e utilizzo materiale estratto in attuazione al P.R.P. vigente 2007: approvazione progetto definitivo della prima fase</i> ".																						
Compatibilità ambientale	<p>Nel corso del 2010 è stato predisposto uno studio, con indagini analitiche di campioni prelevati presso l'area in esame, volto a valutare la salinità dei suoli e delle acque sotterranee.</p> <p>In tale studio, riportato in Allegato 4, si concludeva che <i>"le caratteristiche analitiche del suolo e delle acque qualificate con elevati contenuti salini risultano idonei a ricevere fanghi provenienti dai dragaggi portuali stante che nel tempo la salinità intrinseca dei fanghi viene notevolmente ridotta per effetto del dilavamento con acque meteoriche fino a raggiungere [...] valori del contenuto di cloruri dello stesso ordine di grandezza del suolo esaminato mentre la concentrazione del percolato va ad attestarsi a concentrazioni saline identiche o inferiori a quelle delle acque di falda"</i>.</p> <p>Le analisi svolte sulle acque di falda, come descritte nell'allegato studio, attestavano i seguenti valori.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>S1</th> <th>S2</th> <th>S3</th> <th>S4</th> <th>Media</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloruri (mg/l)</td> <td>863</td> <td>2.008</td> <td>1.949</td> <td>1.600</td> <td>1.605</td> </tr> <tr> <td>Solfati (mg/l)</td> <td>290</td> <td>562</td> <td>564</td> <td>477</td> <td>473</td> </tr> </tbody> </table> <p>La compatibilità ambientale dell'utilizzo del materiale è data quindi da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizzo di materiale con caratteristiche conformi all'uso in siti a destinazione Commerciale e Industriale (CSC colonna B); • rispetto del test di cessione ai sensi dell'Allegato 3 al DM 5/2/98 e s.m.i., con eventuale eccezione per cloruri e solfati, le cui concentrazioni sono comunque compatibili con le condizioni sito specifiche. <p>Dai dati disponibili dalle caratterizzazioni svolte in cassa di colmata nel corso del 2013 e del 2017, come descritte</p>					Parametro	S1	S2	S3	S4	Media	Cloruri (mg/l)	863	2.008	1.949	1.600	1.605	Solfati (mg/l)	290	562	564	477	473
Parametro	S1	S2	S3	S4	Media																		
Cloruri (mg/l)	863	2.008	1.949	1.600	1.605																		
Solfati (mg/l)	290	562	564	477	473																		

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	10	11

 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale Porto di Ravenna</p>	<i>Individuazione siti di destinazione dei fanghi recuperati</i>		 <p>DIREZIONE TECNICA Pag. : 11 di 11</p>
	<i>Istanza per autorizzazione dell'attività di recupero dei fanghi di dragaggio (EER 170506) in cassa di colmata NADEP Art. 208 D.Lgs. n 152/06 e s.m.i.</i>		

Scheda n.	2	Denominazione sito di destinazione	Comparto S3 – Zona 2
		<p>nell'Elaborato GEN.B, risulta una concentrazione media di cloruri e solfati nell'eluato del test di cessione svolto sui sedimenti rispettivamente pari a 494 e 144 mg/l. Tali concentrazioni sono inferiori e quindi compatibili con quelle misurate in falda nel corso del 2010 e descritte nello studio Allegato Trova quindi applicazione la deroga di cui all'art. 184-quater, comma 2, D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. per le concentrazioni limite di cloruri e di solfati per materiali di dragaggio destinati ad aree prospicienti il litorale e compatibili con i livelli di salinità del suolo e della falda.</p>	

Rev.	Descrizione	Pag.	Pag. Tot.
01	Revisione del marzo 2019 per integrazioni per avvio del procedimento	11	11