

# **La situazione ligure: Genova, Savona, La Spezia**

**Ilaria Fasce**

**Regione Liguria**

***Dipartimento Ambiente***

***Settore Ecosistema Costiero***



REGIONE LIGURIA

## La normativa ligure

D.G.R. 955 del 15/06/2006 Criteri per il riutilizzo di materiale dragato da fondali portuali

### **Campo d'applicazione :**

dragaggio di fondali portuali , posti in bacini portuali e nelle aree di pertinenza delle Autorità Portuali

dove i fondali portuali sono le aree di fondale comprese tra le opere foranee ed immediatamente adiacenti alle stesse



## CHE COSA DEFINISCONO:

I contenuti della relazione tecnica a corredo dell'istanza di autorizzazione ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 152/2006 per l'immersione in strutture conterminare costiere dei materiali dragati in ambito portuale

I criteri di ammissibilità per valutare tale istanze



## Relazione tecnica

Deve descrivere le varie fasi in cui articola l'intervento di movimentazione ed immersione, sviluppate sulla base di criteri di ammissibilità.

- 1 -Caratterizzazione del sito d'intervento
- 2 -Caratterizzazione dei sedimenti dragati
- 3 - Il dragaggio
- 4 - Il trasporto
- 5 - Il riempimento, la conterminazione definitiva e l'utilizzo finale dell'area



# CARATTERIZZAZIONE DEL SITO D'INTERVENTO

Compilazione della Scheda di bacino portuale :

- planimetria area portuale
- morfologia fondale portuale (principali isobate)
- attività esercitate (possibile impatto sui fondali, sia per sversamenti accidentali che per normale gestione)
- scarichi civili e industriali
- dragaggi eseguiti negli ultimi anni

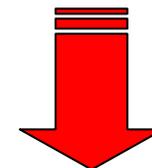


# CARATTERIZZAZIONE DEI SEDIMENTI

due tipologie di aree unitarie



**TIPOLOGIA 1**  
**GRIGLIA 100X100 M**



**TIPOLOGIA 2**  
**GRIGLIA 200X200 M**

ALMENO UN PUNTO DI CAMPIONAMENTO PER AREA, COMUNQUE  
IN TOTALE NON INFERIORE A TRE.

Per ciascun punto, analisi campione per ogni sezione di 1 metro,  
derivante dalla miscelazione sottocampioni dei primi 20 cm, 20 cm  
intermedi, ultimi 20 cm della sezione.



REGIONE LIGURIA

# DRAGAGGIO

NO ALLA DISPERSIONE AL DI FUORI  
DEL BACINO PORTUALE



## MONITORAGGIO

<50.000 metri cubi  
monitoraggio della  
torbidità

> 50.000 metri cubi  
monitoraggio in continuo  
sedimenti in sospensione  
integrato con il dragaggio



TRASPORTO

NO ALLA DISPERSIONE DEI  
SEDIMENTI

NO A ROTTE DI TRASPORTO SU SIC  
SI A FASCE DI RISPETTO DI 500 METRI



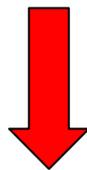
REGIONE LIGURIA

# Riempimento, conterminazione definitiva e utilizzo finale dell'area

Media delle concentrazioni nei punti di campionamento < colonna A tabella 1 All.5 parte IV D.Lgs.152/2006

e

concentrazioni singoli campioni < colonna B tabella 1 All.5 parte IV D.Lgs.152/2006



**INTERVENTO AMMISSIBILE**



REGIONE LIGURIA

# ANALISI DI RISCHIO SANITARIA

## MODELLO CONCETTUALE

**Sorgenti**



Fondale superficiale (primo metro)  
Fondale profondo

**Recettori finali**



Lavoratori durante il riempimento  
Bambini/adulti uso ricreativo del sito  
Lavoratori uso industriale del sito  
Acque marine

**Modalità esposizione**



Ingestione suolo  
Contatto dermico  
Inalazione outdoor di polveri e vapori  
Inalazione indoor vapori  
Migrazione di specie chimiche nelle acque marine



# Analisi di rischio ambientale

Valutare e quantificare sulla base delle caratteristiche del materiale confinato e del grado di confinamento l'incremento atteso nella concentrazione degli inquinanti nella acque marine prospicienti la cassa di colmata

Rischio accettabile se:

Concentrazione acque prospicienti  $< 1,5$   
concentrazione valori tabella 2 Allegato 5  
parte quarta D.Lgs. 152/06



# Porto di Genova - Calata Bettolo



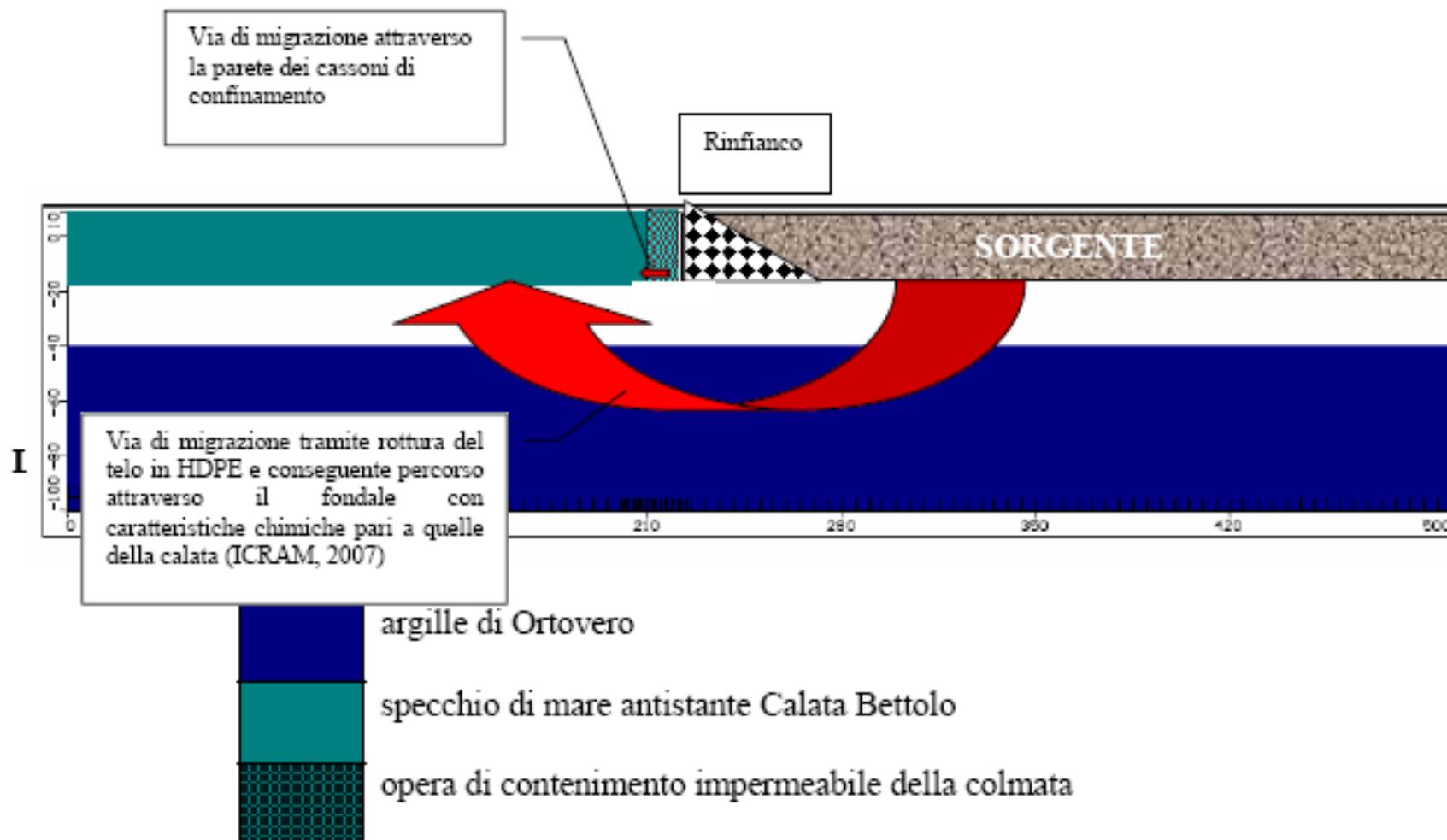
REGIONE LIGURIA

# Porto di Genova



REGIONE LIGURIA

# Modello concettuale del sito



# Piastra multifunzionale porto di Vado Ligure

