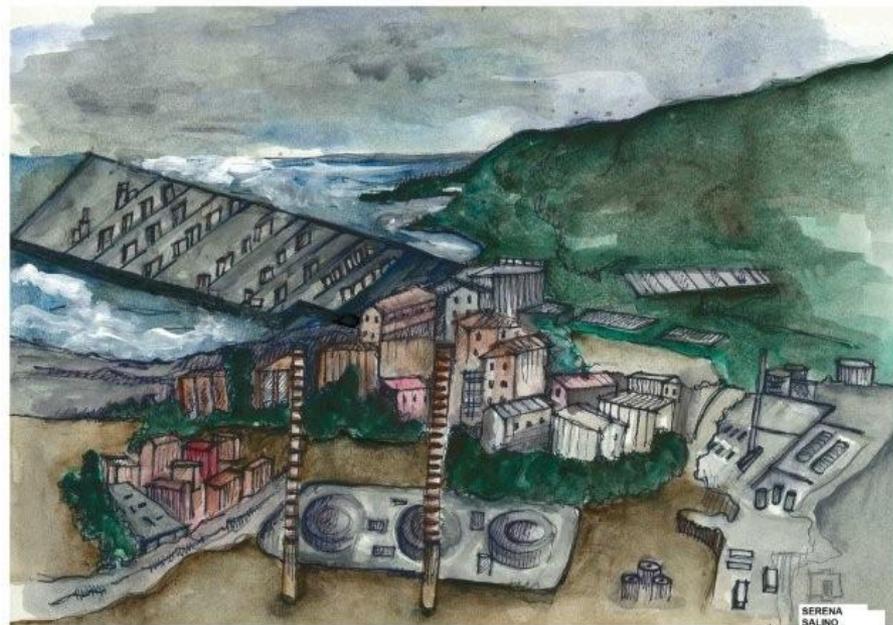


Variante 2016

al progetto della piattaforma

Il parere pro veritate dell'Università di Genova





Parere Pro veritate

DICCA - Dipartimento di Ingegneria

Civile, Chimica e Ambientale

Università di Genova

Parere Pro-Veritate sull'impatto ambientale della
variante del progetto della piattaforma
multifunzionale del Porto di Savona Vado

Relazione Finale

(Giugno 2016)

Committente: Italia Nostra

Relatori:

Prof. Andrea Mazzino

Prof. Ing. Giovanni Besio

3 Conclusioni

Da una analisi attenta dell'approccio metodologico e degli strumenti modellistici impiegati è possibile riassumere le seguenti conclusioni riguardanti la Valutazione di Impatto Ambientale:

- a) Il modello d'onda utilizzato per la generazione della serie storica dei dati d'onda è ad oggi obsoleto (seconda generazione) rispetto allo stato dell'arte (terza generazione);
- b) Non è presente nella relazione una validazione con dati di boa o dai satelliti dei dati storici utilizzati;
- c) Non è stata data alcuna importanza agli intervalli di confidenza della stima degli eventi estremi per la stima delle condizioni dell'altezza d'onda di progetto;
- d) Il trasferimento dell'altezza d'onda dal largo verso riva dovrebbe essere fatta nell'ambito della modellazione dell'hindcast poiché le condizioni di vento utilizzate nello studio sono estremamente semplificate;

- e) Sono necessari dei chiarimenti sulla scelta della “*plotting position*” nelle curve di probabilità H_s-T_R ;
- f) Nello studio sulla circolazione e dispersione, non è presente una analisi di sensibilità rispetto alla scelta di differenti tecniche di chiusura, ai valori delle diffusività e viscosità turbolente orizzontali, alla risoluzione della griglia di calcolo, specie nell’intorno della piattaforma e della diga foranea, e a diverse profili di stratificazioni del mare;
- g) Non sono presenti informazioni che riguardano i valori dei coefficienti di *drag* in superficie ed al fondo utilizzati nello studio sulla circolazione. Specie il valore in superficie può modificare sensibilmente la risposta della circolazione alla forzante vento;

h) Non è presente alcuna informazione in relazione al profilo di stratificazione assunta nel paraggio di interesse. Tale quantità è nota influenzare in modo significativo sia la corrente sia i relativi processi dispersivi;

i) Le assunzioni relative alla corrente Ligure-Provenzale, sia per la sua distribuzione spaziale sia per essere costante nel tempo, appaiono non giustificate;

Dal testo:

in modo cruciale dalla scelta fatta per il valore (modulo e direzione) della corrente Ligure-Provenzale fornita al modello. Non di meno, essa è stata assunta dagli autori dello studio costante nel tempo (rivolta verso SO e variabile spazialmente in intensità sino ad un valore massimo di 10 *cm/s* nella zona più esterna del dominio di calcolo). Studi da letteratura mostrano, al contrario, come la corrente Ligure-Provenzale sia assai variabile nel tempo (si vedano a titolo di esempio Astraldi and Manzella, 1983; Astraldi et al., 1990) e possa addirittura invertire la sua direzione così da rendere la scelta fatta nel presente studio poco rispondente a quanto accade nella realtà, con conseguenti possibili ricadute sulle conclusioni che dallo studio dispersivo vengono tratte.

- l) Non vengono utilizzati dati osservati per la taratura/validazione dei modelli di corrente e di dispersione;
- m) Avere valori assai bassi della corrente superficiale non necessariamente gioca a favore della sicurezza: correnti più intense possono, mediante meccanismi di instabilità idrodinamiche, dar luogo alla formazione di strutture vorticose, specie in bacini chiusi o semi-chiusi, capaci di intrappolare molto efficacemente gli inquinanti.

Dal testo:

da noi analizzati. Anche in questo caso non è quindi possibile concludere se i risultati dello studio, e quindi le conclusioni tratte in relazione all'effetto del passaggio dallo scenario esistente di riferimento a quello di perizia di variante sulla capacità dispersiva del sistema, siano ben fondati sotto il profilo scientifico.

I punti messi in luce sopra evidenziano molteplici criticità sia in relazione alla trattazione del moto ondoso sia in relazione alla modellazione della corrente e dei relativi fenomeni dispersivi. Riteniamo quindi che le conclusioni a cui lo studio arriva in relazione alla valutazione dell'impatto ambientale della recente variante del progetto della piattaforma multifunzionale del porto di Savona - Vado non siano state sviluppate in maniera rigorosa rispetto alla descrizione dei principali processi fisici responsabili della circolazione costiera e del moto ondoso. La asserita trascurabilità dell'impatto ambientale causato dalla variante progettuale in questione andrebbe quindi analizzata in maniera più dettagliata e approfondita alla luce delle criticità emerse.