

RELAZIONE

1. Caratteristiche principali del porto di Numana

Il porto di Numana viene regolamentato dal PIANO REGOLATORE PORTUALE (ai sensi della Legge n. 84/94), approvato con delibera di Giunta Regionale n° 1045 del 18/07/2012. Il porto di Numana è classificato di Cat. 2A – classe 4a (Porto Turistico) di competenza della Regione Marche.

L'attuale porto è stato realizzato negli anni 70 del secolo passato ed è costituito da una diga foranea esterna parallela alla linea di costa, con due ingressi nel bacino portuale, uno a sud e l'altro a nord. Il porto è composto da n. 3 darsene, ed un canale di ingresso, tutti i moli delimitanti le darsene del porto sono costruiti su opere in rilevato.

Le opere marittime di protezione sono opere a gettata di massi costituite da elementi naturali con sovrastruttura di calcestruzzo.

Non essendo il porto di Numana classificato come commerciale, le attività vengono ricondotte a quelle della pesca, localizzate sulla darsena principale versante Sud, ed infine, al diporto localizzato su tutte e tre le darsene del Porto.

2. Considerazioni preliminari

La presente relazione riguarda l'intervento denominato ***“Lavori urgenti di escavo del porto di Numana e conferimento dei sedimenti in aree a mare gestite dall'Autorità Portuale di Ancona -annualità 2018-”*** ed è stato elaborato ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 ***“Norme in materia ambientale”***, di cui all'art. 109, comma 2, per l'immersione deliberata in mare dei materiali di escavo di fondali marini o salmastri o di terreni litoranei emersi di cui al comma 1, lettera a) del medesimo articolo 109, del D.Lgs 15 luglio 2016, n. 173 ***“Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini”***, nonché dalle norme e regolamenti regionali vigenti in materia con riferimento alle indicazioni del Manuale per la movimentazione dei sedimenti marini (APAT – ICRAM, 2007).

Il progetto prevede una nuova operazione di dragaggio, come le precedenti eseguite negli anni 2016 e 2017, con la finalità di portare il fondale del Porto ad una quota che consenta l'operatività dello stesso, in quanto ad oggi lo stato attuale non consente la fruizione da parte di tutti i natanti.

3. Classificazione di qualità Aree Unitarie

Le indagini preliminari effettuate nelle aree unitarie identificate come A,B,C,D,E,F,G,H,I, nella planimetria allegata al progetto (T2) dall'A.R.P.A.M. tramite una campagna di carotaggi e di campionamenti, hanno portato alla seguente classificazione di qualità riferite a ciascuna sezione delle carote prelevate:

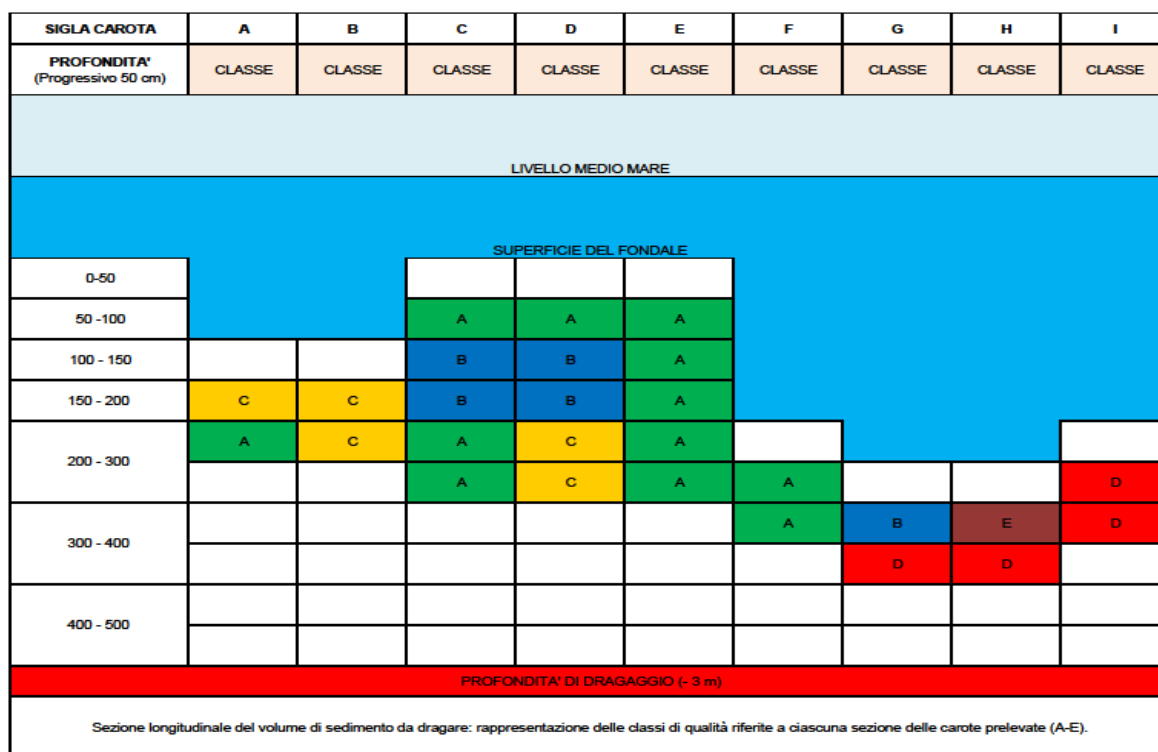


Figura 1 - Sezione longitudinale del volume di sedimento da dragare: rappresentazione delle classi di qualità riferite a ciascuna sezione delle carote prelevate (A-B-C-D-E-F-G-H-I)

4. Descrizione della soluzione selezionata

Per la risoluzione delle problematiche succitate, il progetto di "Escavo del Porto di Numana" prevede che c.a. 8.000,00 m³ di materiale caratterizzato in classe A o B (secondo le disposizioni dell'allegato tecnico ex articolo 109, comma 2 del D.lgs. 152/2006), sia conferito in area autorizzata oltre le 3mn destinata all'immersione dei materiali di escavo, area gestita dalla AdP.

L'opzione di gestione dei materiali di fondali marini con immersione deliberata in aree marine non costiere (oltre le 3mn) con monitoraggio ambientale, che interessa il presente progetto, è stata scelta rispetto alla gestione dei materiali per ripascimento della spiaggia emersa o sommersa, per i seguenti motivi:

- i tempi di gestione del materiale classificato in A per ripascimento della spiaggia emersa o sommersa non sono congrui con le necessità di rendere fruibile la navigazione dello specchio acqueo del porto di Numana nel breve termine, a ridosso dell'avvio della stagione turistica, in quanto tale gestione necessita di uno Screening di V.I.A., dell'individuazione di aree compatibili tra sito di prelievo e sito di deposito, e tempi di esecuzione più lunghi rispetto alla gestione scelta;

5. Aree autorizzate

Le aree idonee per l'immersione dei sedimenti provenienti dall'escavo del Porto di Numana, sono situate a largo del porto di Ancona.

La prima area (a ca. 4,8 mn a NE del porto), c.d. area attuale, è stata individuata come tale nel 1998 al fine di consentire l'immersione dei sedimenti provenienti dai dragaggi del porto di Ancona effettuati sia a fini manutentivi sia in attuazione delle previsioni di espansione e modifica previste dal Piano Regolatore Portuale di tale porto. Tale area

presentava una capacità teorica iniziale di ricevimento dei sedimenti dragati pari a 590.000 mc, ma nel 1999 e nel 2005 in essa sono state autorizzate, con appositi provvedimenti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare due immersioni per un quantitativo complessivo di 257.000 mc..

A seguito di sopravvenute necessità di immersione da parte dell'Autorità Portuale di Ancona, considerato il tempo intercorso dall'individuazione di tale area e dall'ultimo sversamento effettuato, nel 2013 e 2014 l'area è stata nuovamente sottoposta a caratterizzazione per verificare il perdurare della sua idoneità; tale caratterizzazione è stata eseguita, su incarico e a spese dell'Autorità Portuale, dal CNR ISMAR, U.O.S. di Ancona, che si era occupato anche all'epoca delle autorizzazioni ministeriali del monitoraggio ambientale dell'area e che è un istituto scientifico pubblico specializzato in materia.

L'area è risultata ancora idonea all'immersione e, anzi, il CNR ISMAR sostiene, sulla base degli esiti analitici, che il sito sia in grado di ricevere le quantità iniziali (ha, in sostanza, ripristinato la capacità di ricevimento d'origine pari a 590.000 mc), raccomandando, ciononostante, di attenersi momentaneamente e cautelativamente alla capacità residua.

Successivamente alla verifica del permanere dell'idoneità della c.d. area attuale, in essa sono state autorizzate tre diverse immersioni dei sedimenti provenienti dall'escavo del porto di Ancona (DDPF VAA n. 127/2014 e n. 57/2015), del porto di Fano (DDPF VAA n. 62/2015 e 79/2015) e della Darsena Turistica del porto di Ancona in concessione a La Marina Dorica S.p.a. (DDPF VAA n. 36/2016 e n. 39/2016).

Contestualmente alla nuova caratterizzazione dell'area attuale, 2013 – 2014 è stata individuata e caratterizzata una nuova area di immersione, ubicata a NE dell'area attuale, a una distanza di circa 5,7 mn dalla costa e 6,1 mn dall'imboccatura del porto di Ancona, tra le batimetriche dei 30 e 50 m. Tale area, avente dimensioni di circa 2,0x3,45 mn, sarebbe in grado di ricevere circa 1.180,000 mc di materiale considerando una ricopertura massima di 5 cm.

Tutto ciò considerato, il Comune ha preso contatti con la Regione e l'Autorità Portuale di Ancona per definire il percorso tecnico ed amministrativo più idoneo al fine di realizzare l'intervento di escavo del Porto e l'immersione a mare dei sedimenti, necessario per rendere fruibile il canale d'ingresso e le aree adiacenti al molo Nord e molo Sud, identificate come A,B,C,D,E riportate nella tavola T2.

L'Autorità portuale a seguito della richiesta Comunale per l'autorizzazione all'uso delle aree marine idonee per l'immersione in mare dei sedimenti oggetto dell'intervento, ha comunicato la disponibilità per le attività indicate nella presente relazione.

Per un maggiore dettaglio delle caratteristiche dell'area di immersione, dei criteri adottati per la scelta e delle attività previste nelle caratterizzazioni e nei monitoraggi si rinvia allo Studio redatto da CNR ISMAR denominato ***“Analisi Ambientali e Monitoraggi volti all'individuazione, caratterizzazione e gestione delle aree di sversamento in mare dei sedimenti provenienti dai lavori di escavo del Porto di Ancona (aprile 2013)”***, già valutato nella procedura di scoping del progetto preliminare richiamato⁵, e nel documento ***“Caratterizzazione aree di sversamento in mare dei sedimenti provenienti dai lavori di escavo del Porto di Ancona – Area Attuale – (marzo 2014)”***.

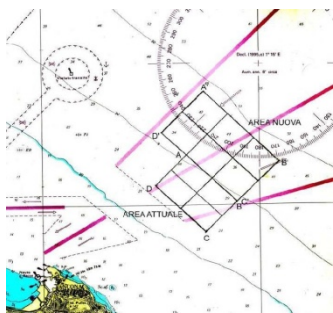


Figura 3: Area di immersione

6. Modalità di trasporto e immersione del materiale

Lo sversamento, dovrà avvenire nel rispetto delle prescrizioni già stabilite dalla Regione per gli interventi in capo all'Autorità Portuale di Ancona, in particolare quello autorizzato con DDPF VAA n. 127/2014 che è attualmente in corso.

Per le attività di escavo nel Porto di Numana e di conferimento a mare nelle aree autorizzate al largo di Ancona le fasi operative sono:

- **Fase 1:** Posizionamento all'interno dell'area oggetto di intervento con la M/N piccola;
- **Fase 2:** Dragaggio dei sedimenti mediante escavatore idraulico e conferimento all'interno del pozzo di carico.



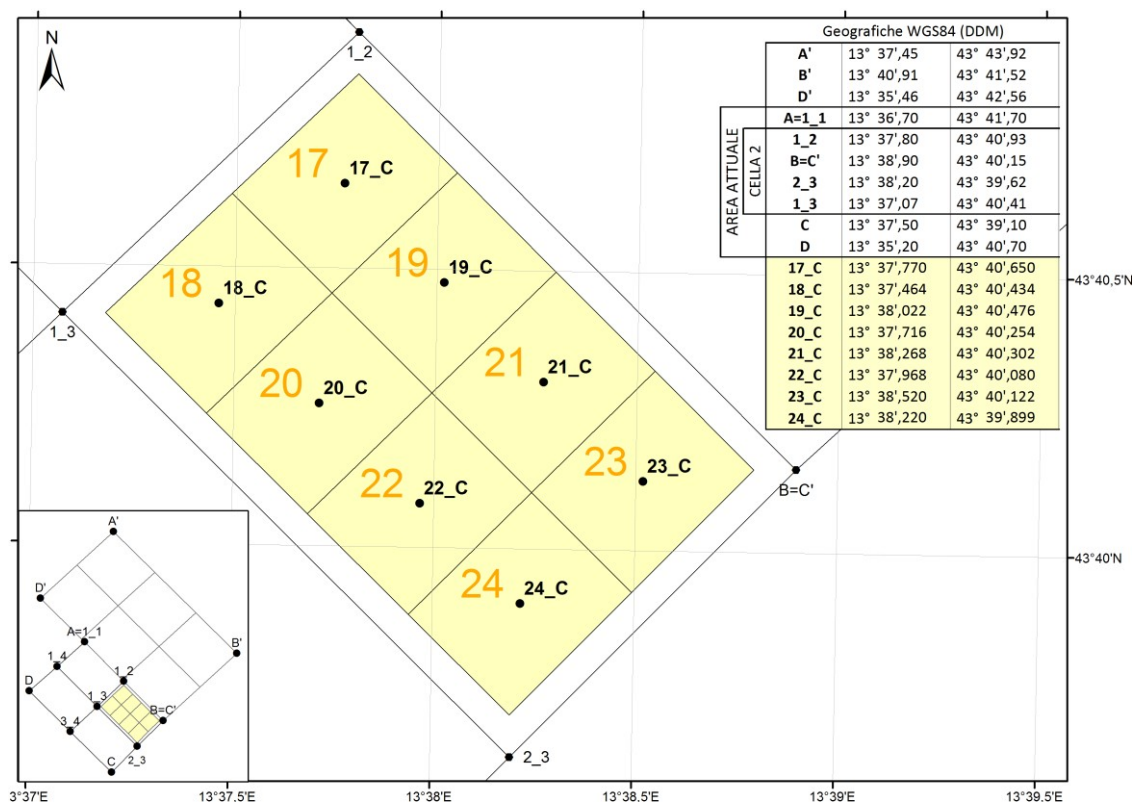
- **Fase 3:** Spostamento dall'interno del porto all'esterno del porto in prossimità della M/N grande e successivo trasbordo di materiale da un natante all'altro.



- **Fase 4:** Ritorno al sito di dragaggio e ripresa delle attività di escavo per poi successivamente trasbordare il materiale sulla M/N grande con più capienza, fino al raggiungimento di circa 1500 m³– 1600 m³.
- **Fase 5:** Disormeggio della M/N grande con più capienza dalla posizione di stazionamento temporaneo fuori del Porto di Numana e navigazione in direzione Ancona nelle aree a mare autorizzate.



- **Fase 6:** Conferimento nelle celle autorizzate a mare mediante la tecnica del “dumping” con parzializzazione delle aperture sulla tramoggia, in modo da ridistribuire omogeneamente il materiale all’interno della zona di conferimento. Il materiale di ogni singolo ciclo di carico verrà conferito ogni volta in una cella differente, partendo dalla posizione baricentrica della cella e spostandosi nei limiti dell’intorno della cella stessa.



Fase 7: Ritorno della M/N grande con più capienza all'esterno del Porto di Numana in attesa del trasbordo da parte della M/N piccola che opera all'interno del porto.

Ciclo operativo:

Dragaggio M/N piccola	Trasbordo →	Trasporto a mare M/N
circa 200		circa 800/1000 m ³
circa 200		
circa 200		
circa 200		
circa 150		

Cronoprogramma	
Lunedì 25 Giugno	2 cicli
Martedì 26 Giugno	2 cicli
Mercoledì 27 Giugno	2 cicli
Giovedì 28 Giugno	1 ciclo
Venerdì 29 Giugno	1 ciclo

I tempi previsti per dare ultimate le lavorazioni sono di 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi a partire dalla data di consegna.

7. ELABORATI PROGETTUALI

- R1 - Relazione tecnico/illustrativa e generale;
- T1 - Batimetria stato di fatto;
- T2 - Strategia di campionamento per Aree Unitarie;
- T3 - Piano di Dragaggio;
- T4 - Profili di dragaggio inquadramento planimetrico;
- T5 - Profili di dragaggio P1/P6 quadranti A/B/C/D/E;

Il Responsabile IV^a U.O.
- SERVIZI TECNICI –
(Geom. Enrico Trillini)