

**ALLEGATO 1)**  
**PRIMA PARTE INTEGRAZIONI E PRECISAZIONI**

**Richiesta nota 0006922 del 20-05-2024**

**OGGETTO: [IDVIP 1 11058] Istruttoria VIA – "COMPLETAMENTO INTERVENTI SUL PORTO DI ORTONA" APPROFONDIMENTO DRAGAGGIO, PROLUNGAMENTO DIGA SUD**  
**Proponente A.R.A.P. Azienda Regionale Attività Produttive.**

Si forniscono di seguito delle prime considerazioni e precisazioni sulle integrazioni richieste con la nota 0006922 del 20/05/2024.

Quanto di seguito esposto potrà essere aggiornato ed integrato a seguito dei riscontri eventualmente forniti dalla Commissione VIA contemplando anche eventuali nuove indagini e studi.

**Cantierizzazione:**

- a) per quel che riguarda il conferimento del sedimento dragato al sito offshore fornire indicazioni sui **possibili ricettori sensibili lungo il tragitto dal cantiere** e le eventuali misure mitigative da adottare;

*L'elaborato grafico "D2.1 – Dragaggio. Planimetria stato attuale e di inquadramento" riporta una planimetria (scala 1:100.000) per l'ubicazione georeferenziata dell'area sottomarina, posta oltre le 3 miglia nautiche ed autorizzata dalla regione Abruzzo per l'immersione deliberata di materiale di dragaggio in classe ambientale A ma non idoneo al ripascimento costiero (emerso o sommerso) a causa della predominanza della frazione pelitica. **Si aggiorna la planimetria con evidenze "grafiche" delle aree protette/sensibili che ricadono entro questo ampio ambito territoriali (tratto di costa da Pescara ad Ortona quindi a scala regionale) nonché con la probabile rotta percorsa dai natanti dalla zona di intervento all'area di conferimento autorizzata.***

*NOTA BENE: per l'ambito territoriale più prossimo al porto di Ortona interessato dell'intervento di dragaggio alcune aree protette/sensibili sono già riportate nella tavola carta dei vincoli (Elaborato grafico D0.3- Carta delle emergenze paesaggistiche e regime vincolistico) e quelle dei siti protetti riportate nello studio ambientale.*

- b) precisare quali **mezzi terrestri e navali saranno impiegati** e le loro caratteristiche tecniche, con specifico riguardo alle potenziali emissioni (atmosfera, rumore e vibrazioni);

*Nello Studio di Impatto Ambientale, Allegato 1 a pagina 166, sono stati esplicitati i mezzi meccanici di cantiere. Il **cronoprogramma dei lavori è stato redatto in funzione delle quantità dei materiali occorrenti ipotizzando un "parco macchine" a terra e a mare definito sulla base delle esperienze pregresse per interventi analoghi. Questi "mezzi di cantiere" (navali e terrestri) sono stati assunti a riferimento anche per l'espletamento dello studio specialistico previsionale sull'impatto acustico (Relazione E.06 tabella 9.1)***

- c) specificare in particolare **il mezzo che si prevede di utilizzare per il salpamento della testata della diga nord, il dragaggio e lo scavo subacqueo** preferendo sistemi avanzati dal punto di vista del minor impatto ambientale

*Nella **Relazione specialistica E.06 "Studio previsionale Impatto Acustico" sono elencati i mezzi di cantiere (terrestri e navali) ritenuti necessari per i lavori di resecazione della vecchia Diga Nord.***

**Cumulo con altri progetti:**

- d) analizzare i **potenziali effetti cumulativi dell'opera in combinazione con tutti i progetti o i piani**, non solo nello stesso settore di attività, già completati, approvati ma non completati, o proposti, che potrebbero avere nel complesso un'incidenza significativa congiuntamente al progetto in esame. avendo cura di esaminare tutte le componenti ambientali per le fasi di cantiere, in corso d'opera e post operam, anche al fine di individuare le più opportune misure di mitigazione o di compensazione.

*Allo stato attuale, oltre agli interventi previsti dal Progetto Definitivo oggetto della procedura di VIA che di fatto completano le infrastrutture portuali contemplate dal vigente Piano Regolatore Portuale,*

risulta che nelle "vicinanze" siano in essere solo gli interventi di dragaggio per la manutenzione dei fondali portuali interni (da parte del Comune di Ortona) e di riqualificazione della banchina di riva (da parte della AdSP-MAC). Pertanto ARAP ha inoltrato ai suddetti Enti formali richieste informative al fine di strutturare un cronoprogramma delle progettualità e/o lavorazioni in atto e in divenire nell'intenzione di circostanziare l'intervento oggetto della presente procedura di VIA anche dal punto di vista dei possibili effetti cumulativi. Si ritiene comunque che, in termini temporali, le suddette lavorazioni saranno completate ben prima dell'avvio dei lavori oggetto di questa istruttoria VIA senza comportare effetti cumulativi.

### Aspetti progettuali:

- a) Nella relazione generale si afferma che "In ragione delle problematiche di gestione delle lavorazioni, .....omissis....., è necessario prevedere la piena disponibilità dell'attuale area di colmata presente tra la Nuova e la Vecchia Diga Nord. Tenuto conto dei quantitativi di materiale inerte che si produrranno con i lavori di Resecuzione del tratto terminale della vecchia Diga Nord e con il salpamento dei massi che compongono l'attuale testata di estremità della Diga Sud si ritiene opportuno contemplare tra i lavori anche quelli per l'ampliamento dell'attuale area di colmata. Questa opzione (esplicitata come alternativa 4 dello studio di impatto) appare essere quella scelta dal progettista. Tuttavia, sia nello studio di impatto sia nel PMA non è descritta la destinazione finale di tale area. Si chiede, pertanto, di **specificare se tale colmata sarà usata per banchinature o comunque quali provvedimenti saranno adottati per evitare eventuali attività di balneazione** in un'area che sarà interna al porto con scarsa qualità sia dei sedimenti sia delle acque;

Si precisa che, anche in esito al parere di VIA, il progetto esecutivo potrà contemplare un minimo ampliamento dell'attuale area di colmata (peraltro già prevista dal PRP vigente ed in buona parte già realizzata con i precedenti lavori di prolungamento della Nuova Diga Nord del porto di Ortona. In qualsiasi caso per la sua collocazione (area di avamposto), conformazione planimetrica (andamento curvilineo) e tipologia strutturale dell'opera di delimitazione a mare (scogliera del tutto simile a quella già presente) **questa area di colmata non sarà usata per "banchinature" ovvero ormeggio di specifici mezzi navali adibiti a traffici marittimi**. Per quanto riguarda la paventata eventuale "attività di balneazione" questa è scongiurata dal fatto che **ricadendo l'area in questione all'interno del porto commerciale ne è di fatto impedito il libero accesso pubblico e tanto meno l'uso per la balneazione con specifica vigilanza da parte della AdSP-MAC con il supporto attivo della Autorità Marittima (Capitaneria di Porto)**.

### Tematiche ambientali

#### Morfologia dei fondali e biocenosi marine di pregio

- a) fornire informazioni di dettaglio sulla batimetrica e morfologica dei fondali in tutta l'area esterna alle dighe, con una estensione di almeno 500 m a partire dalle opere esistenti e costruende.

Si integra l'elaborato grafico D0.1 "Corografia Generale" inserendo il rilievo topografico e batimetrico ufficiale condotto dall'AdSP-MAC che interessa una fascia perimetrale alle dighe foranee del porto di almeno 350 m.

Si produce inoltre un nuovo elaborato grafico suppletivo che riporta, oltre al suddetto rilievo, anche l'ultima pubblicazione (2022) della Carta Nautica edita dall'Istituto Idrografico e Mareografico della Marina Militare.

Qualora a parere della Commissione VIA permanesse la necessità di ulteriori rilievi batimetrici si valuteranno tempi e costi per la loro esecuzione tramite affidamento a ditte specializzate.

- b) sui fondali prossimi alla diga sud al largo della spiaggia dei Saraceni, appare necessario fornire maggiori informazioni sugli habitat (con particolare riguardo alle fanerogame marine) o biocenosi di pregio.
- c) sui fondali prossimi alla diga nord al largo della rocca di Ortona, appare necessario fornire maggiori informazioni sugli habitat con particolare riferimento alla possibile presenza degli habitat 1170;

Si intende fornire “maggiori informazioni” di verifica e considerazioni oggettive, su base bibliografica, in merito alla presenza/assenza delle fanerogame marine o altre biocenosi di pregio eventualmente segnalate al largo sia della spiaggia dei Saraceni sia della Rocca di Ortona ovvero rispettivamente al margine di levante delle opere foranee del porto peraltro più prossimo alle opere in progetto e sul versante settentrionale del promontorio di Ortona fisicamente disconnesso dalle opere in progetto dalla presenza più che storica della Diga Nord dello stesso porto di Ortona.

Qualora a parere della Commissione VIA si ritenesse necessario eseguire specifiche indagini di campo si valuteranno tempi e costi per la loro esecuzione tramite affidamento a ditte specializzate.

- d) indicare **quali strumenti saranno utilizzati per valutare l'impatto sugli habitat** di cui sopra **prossimi all'area di intervento**, ad esempio con ripetizione post-operam del rilievo subacqueo con acquisizione di immagini HD nelle stesse stazioni.

**Si conferma quanto già esposto nel Piano di Monitoraggio Ambientale ovvero che saranno eseguite post operam, da personale specializzato (naturalista/biologo marino) le indagini di rilievo subacqueo con acquisizione di immagini HD nelle stesse stazioni.**

### Qualità delle acque

- e) definire quali misure si intendono adottare nel caso in cui l'opzione “**Progetto parziale**” (ovvero il solo prolungamento della diga Sud senza resezione dell'apice della vecchia diga nord) dovesse essere attuata; infatti, questa opzione genera una scarsa agitazione delle acque e un ostacolo al ricircolo delle acque (nello studio di impatto si ipotizza un quasi raddoppio dei tempi di ricambio idrico del porto);
- f) definire come **valutare post operam il reale ricircolo e ossigenazione delle acque portuali** e quali azioni si intendono attuare nel caso i valori risultassero critici;
- g) **specificare in quale modo il primo conferimento al fondo nella prima fase di realizzazione delle nuove opere sarà eseguito “controllando gli eventuali plume di torbidità generata nella colonna d'acqua” e perché tale controllo non sia esteso anche a tutte le operazioni** che potenzialmente comportano formazione di plume come salpamento delle opere esistenti (compreso il tout venant) e le operazioni di dragaggio;
- h) specificare **per quale motivo non si ritiene opportuno attivare misure anti-torbidità** (bubble screen o panne) durante tutte le operazioni che potenzialmente comportano formazione di plume; al momento tali misure sono previste solo nel caso di verifica di valori anomali di torbidità/SSD;
- i) fornire **informazioni dettagliate sulla traiettoria attesa del plume torbido in condizioni di mareggiate**;
- j) prevedere un **censimento del macrolitter nei fondali antistanti l'area dell'opera pre- e post cantiere** per le successive opere compensative di pulizia dei fondali marini e fornire l'analisi dei possibili effetti delle opere in fase di realizzazione sull'ambiente idrico;

Al fine di poter fornire correttamente i chiarimenti richiesti, si ritiene opportuno convocare una riunione di riscontro con i componenti la Commissione VIA per chiarire quali ulteriori studi e/o attività di indagine ritengano più necessari/opportuni.

Al riguardo si precisa che **lo studio specialistico sulla circolazione idrica ha portato ad escludere l'opzione “Progetto parziale”.**

Si precisa inoltre quanto segue:

- a) *L'intervento progettato contempla oltre al prolungamento della diga sud anche la resecazione del tratto terminale della vecchia diga nord anche al fine di assicurare un adeguato ricircolo delle acque;*
- b) *Se ritenuto necessario le attività di monitoraggio potranno contemplare l'impiego di sonde multiparametriche in prossimità delle testate delle dighe foranee (nuovo molo nord vecchia diga nord e diga sud) anche per misurare il reale ricircolo ed ossigenazione delle acque portuali*
- c) *In considerazione della tipologia dei lavori afferenti la realizzazione del nucleo (in tout-venant di cava) della diga sud sia la più “temuta” per gli aspetti di generazione e diffusione dei plume di torbidità ben superiori alle altre tipologie di lavori (demolizione e salpamento delle opere esistenti nonché dragaggio dei fondali) potenzialmente eccedenti i limiti naturali della fascia marina. Pertanto si ritiene che la verifica del rispetto delle soglie di torbidità condotte tramite*

*l'impiego di sonde multiparametriche durante i lavori di formazione del nucleo del prolungamento della diga sud possa portare ad escludere problematiche di torbidità per le successive lavorazioni.*

- d) **Le aree marine in cui ricadono i lavori (profondità dei fondali e distanza dalla fascia litoranea) portano ad escludere la necessità di attivare e porre in opera preliminarmente e comunque specifiche apparecchiature di contenimento/abbattimento dei plume di torbidità.** Questi dispositivi e le relative specifiche e modalità di impiego saranno comunque contemplati dal progetto esecutivo (nel Capitolato Speciale di Appalto e nelle specifiche di attuazione del Piano di Monitoraggio) per la gestione di eventuali emergenze qualora in corso d'opera si dovessero evidenziare con dati oggettivi problematiche di generazione e diffusione dei plume di torbidità al di sopra di prefissati valori di soglia naturale.
- e) Come evidenziato dallo studio specialistico sulla circolazione idrica condotto in occasione del progetto definitivo della nuova diga nord e anche dall'analisi delle immagini aeree reperite, **la formazione e diffusione dei plume di torbidità "naturali" in occasione degli stati di mare provenienti dal IV e I quadrante (più intensi e più frequenti) ha una traiettoria diretta da nord-ovest verso sud-est che riesce in buona parte a sovrappassare le dighe foranee del porto mentre con gli stati di mare provenienti dal II quadrante generano campi di correnti litoranee dirette da sud-est verso nord-est che nello stato attuale, ovvero in assenza del prolungamento della diga sud del porto, si ha una traiettoria che confluisce verso nord-est ovvero è diretta verso il lato di avamposto della nuova diga nord.**
- f) Le attività di prospezione dei fondali condotte in occasione delle indagini specialistiche sulle biocenosi marine nell'ambito del progetto definitivo hanno evidenziato una **presenza sporadica di rifiuti antropici (macrolitter).** In qualsiasi caso il progetto esecutivo contemplerà (nel Capitolato Speciale di Appalto) che **al concreto avvio dei lavori saranno espletate attività propedeutiche finalizzate ad individuare e a rimuovere non solo le "masse metalliche" (riconducibile alle procedure di Bonifica Bellica Subacquea) ma anche di altri rifiuti antropici rinvenuti lungo i fondali interessati dai lavori.**

## Biodiversità

- a) presentare una **cartografia di inquadramento dell'opera in progetto in scala appropriata** in cui siano **rappresentate le aree sottoposte a tutela naturalistica e le biocenosi marine** situate all'interno di un'Area di Influenza di raggio di almeno 500 m dal sito di intervento.

Si produrrà una **tavola in scala adeguata evidenziando, con off-set di (500m), le aree di intervento** ovvero quelle di dragaggio dei fondali portuali, di resecazione del molo Nord e di prolungamento del molo Sud, **nonché i siti protetti già individuati e riportati nello studio di impatto ambientale.**

## Dinamica litorale

- a) il prolungamento della diga sud potrebbe costituire interferenza con la dinamica evolutiva litoranea, come confermato nello studio di impatto dove si cita come l'attuale prolungamento della diga nord si sia ripercosso "negativamente anche per la fascia litoranea limitrofa soprattutto in termini di deficit del bilancio solido attualmente "intercettato e sottratto" dall'imboccatura portuale". Appare quindi necessario **fornire maggiori informazioni di dettaglio**, da sottoporre anche alla valutazione della competente Autorità di bacino distrettuale, finalizzato a dettagliare l'impatto che l'estensione della diga sud potrebbe avere sull'erosione costiera, anche con un'analisi **degli effetti che gli ampliamenti del porto di Ortona ha avuto sui litorali adiacenti** che risultano tutti interessati da erosione e protetti da opere di difesa rigide parallele aderenti (a sud) e distaccate (a nord).

Quanto argomentato oltre che nel SIA è anche esposto nella Relazione Generale del Progetto Definitivo e riguarda lo Scenario ATTUALE (Opzione ZERO) dove proprio a causa del più che decennale mancato completamento del prolungamento della Diga Sud previsto dal vigente PRP i sedimenti movimentati lungo i fondali marini dal moto ondoso e dalle correnti litoranee attualmente tendono

a migrare all'interno del porto a discapito del bilancio solido litoraneo. Per contro l'attuazione del prolungamento della Diga Sud del Porto di Ortona fornirebbe un contributo positivo contenendo la dispersione dei sedimenti al di fuori della fascia attiva litoranea con sicuro beneficio per l'intera unità fisiografica in cui ricade questa struttura portuale. Come dettagliato nell'Allegato 2), anche sulla base degli studi specialistici di idrodinamica, morfologia e morfodinamica litoranea, condotti del Progetto AnCoRA nell'ambito del Piano Coste della Regione Abruzzo, **i processi di erosione dei litorali limitrofi non sono imputabili alla presenza delle opere foranee del porto di Ortona che al contrario esercitano una benefica azione di ridosso e contenimento dei fenomeni erosivi associati agli stati di mare più intensi.**

### Mitigazione e compensazione

- a) definire un **programma dettagliato di interventi** di mitigazione e/o compensazione per danni eventuali o residuali a biocenosi marine ed eventuali effetti negativi sull'evoluzione dei litorali adiacenti il porto;

Le **attività di monitoraggio ambientale** saranno implementate con attività **finalizzate** anche a **quantificare con dati oggettivi le eventuali ripercussioni negative** sulla erosione delle spiagge limitrofe (misure e analisi periodiche della linea di riva) e sulle biocenosi marine protette individuate e mappate nei litorali adiacenti al porto (prospezioni subacquee condotte da naturalisti e biologi marini) nonché a **qualificare e quantificare i conseguenti interventi di mitigazione e/o compensazione.**

### Vibrazioni

- a) presentare uno **studio valutativo previsionale della componente ambientale vibrazioni**, soprattutto per la fase di cantiere. Lo studio dovrà far riferimento alle norme tecniche di settore secondo la loro versione più aggiornata;

Per poter fornire correttamente i chiarimenti richiesti è **necessario chiarire tramite una riunione con i componenti la Commissione VIA quale tipologia della componente ambientale "vibrazioni" dovrebbe essere verificata** atteso che, per collocazione e tipologia funzionale delle opere, solo le fasi di cantierizzazione potrebbero essere associate a vibrazioni e che queste sono comunque circoscritte ad un "intorno" limitato in ragione della tipologia strutturale delle stesse opere che comunque non presentano nelle vicinanze strutture e/o attività antropiche "sensibili" a questo fattore.

Tali chiarimenti potranno essere forniti nell'ambito dell'incontro richiesto.

### Salute umana

- a) fornire i **dati demografici ed epidemiologici** (mortalità e ricoveri giornalieri, espressi come SMR e SHR) **negli ultimi 5 anni disponibili** dell'area del progetto;

Al riguardo è stata **inoltrata specifica richiesta all'ASL territorialmente competente** e si è in attesa di un formale riscontro scritto sui dati disponibili.

### Piano di Monitoraggio

- a) fornire un **piano di monitoraggio aggiornato** completo relativamente a tutte le componenti ambientali e, con riferimento alle biocenosi dell'area per la **durata di 3 anni da termine dei lavori** incluse le praterie di fanerogame; per lo stesso periodo di tempo il monitoraggio dovrà essere **esteso all'evoluzione del litorale nella Spiaggia di Giobbe e nella spiaggia dei Saraceni**, qualora dai rilievi risultino presenti biocenosi di pregio;
- b) prevedere un **monitoraggio della qualità delle acque nella spiaggia balneabile dei Saraceni** e la passerella lungomare, prima e dopo la realizzazione dell'opera;
- c) fornire un oculato **posizionamento dei punti di monitoraggio per la verifica di assenza di fenomeni di interrimento/ricoprimento in prossimità delle biocenosi sensibili** (Cymodocea nodosa) in concomitanza dell'accadimento di condizioni meteo-marine ritenute critiche in relazione alla direzione e all'intensità del flusso delle correnti;

Si procederà alla **integrazione del piano di monitoraggio relativamente ai tre punti oggetto di richiesta** prevedendo una estensione temporale di 3 anni post-operam con riferimento sia alle biocenosi che alla qualità delle acque di balneazione.

#### **Piano di mitigazione degli impatti**

- a) **approfondire ulteriori necessarie misure di mitigazione** con particolare riferimento ai possibili impatti sulle fanerogame, alle altre biocenosi marine e all'avifauna;

**Per una esaustiva risposta a questa richiesta di approfondimento si ritiene opportuno espletare una riunione con i componenti la Commissione VIA al fine di recepire indicazioni e concordare i dettagli necessari per una migliore definizione dell'estensione e delle modalità di attuazione delle possibili misure di mitigazione.**

#### **Costi dell'opera**

- a) fornire un **piano aggiornato dei costi dell'opera** che consideri il potenziamento del PMA, il potenziamento delle attività di mitigazione e le attività di monitoraggio e mitigazione;

**In concreto allo stato attuale non si rilevano elementi oggettivi inerenti i costi unitari delle lavorazioni e/o modifiche delle quantità e modalità esecutive che possano determinare costi suppletivi per la realizzazione delle opere oggetto di VIA. Unico possibile elemento di variazione dei costi è riconducibile alle richieste di potenziamento ed integrazione delle attività contemplate dal PMA ed ai conseguenti eventuali interventi di mitigazione e/o compensazione. In questa fase della procedura di VIA non si hanno gli elementi oggettivi per poter aggiornare i "costi dell'opera" in senso lato. Anche in merito a questo aspetto si ritiene opportuno espletare una riunione con i componenti la Commissione VIA al fine di recepire indicazioni e concordare i dettagli necessari per una migliore definizione degli eventuali incrementi dei costi riconducibili al potenziamento del Piano di Monitoraggio Ambientale e/o delle attività di mitigazione.**

**Il Proponente dovrà rispondere a quanto osservato da Enti, associazioni e privati cittadini; in particolare, le integrazioni richieste si accompagnano e non sostituiscono le osservazioni avanzate dal Comune di San Vito Chietino.**

**In merito a questa precisazione si rimanda allo specifico allegato 2) inerente i riscontri alle osservazioni avanzate dal Comune di San Vito Chietino.**

In nome e per conto del Gruppo di Lavoro del RTP firmatario del Progetto Definitivo:

MODIMAR s.r.l. – Geol. Nicola TULLO – Ing. Myrta CASTELLINO

**MODIMAR S.r.l.**  
Amministratore Unico  
Dott. Ing. Paolo Contini