



REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE

Genova, 4 ottobre 2021

Prot. n. PG/2021/317888

Classif./Fasc. : 2021/G13/10

Oggetto: **[ID: 6261]**: Adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché la razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente - P.2879 FASE 2

Proponente: Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale

A: Ministero della Transizione Ecologica
Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (CreSS)
CRESS@pec.minambiente.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS
ctva@pec.minambiente.it

Trasmissione Osservazioni Regione Liguria

In relazione alla comunicazione relativa alla procedibilità e pubblicazione dell'istanza formulata da Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, esaminata la documentazione resa disponibile sul sito web di codesto Ministero, <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7947/11673> si trasmette il seguente parere ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.lgs 152/2006 elaborato con il contributo di:

- ARPAL
- RL – Difesa del Suolo - Genova
- RL - SETTORE Ecologia
- RL - SETTORE Urbanistica/Pianificazione e VAS
- RL - SETTORE Ecosistema costiero e acque

Descrizione sintetica dell'intervento

Il progetto in esame si configura come parte di un complesso di interventi distinti in due fasi che andranno a modificare in maniera sostanziale l'assetto strutturale e funzionale di quest'area portuale e finalizzate a portare a compimento il potenziamento e la modernizzazione dello scalo cantieristico di Sestri Ponente.

Con la fase 1 (non di competenza di questo progetto) si tratta di ricavare maggiori spazi operativi e di spostare su questi spazi soprattutto le lavorazioni ad oggi presenti nelle aree destinate a ricevere il nuovo bacino di carenaggio (aree dei bacini n° 2 e 3), con la creazione a mare di una piattaforma logistica opportunamente cinturata, di circa 90'000 mq (cosiddetto "ribaltamento a mare") e di intervenire nell'alveo del Rio Molinassi con foce in tale contesto.

Con la Fase 2 (progetto in esame) si persegue l'obiettivo di dotare l'area cantieristica di Genova Sestri Ponente di un nuovo bacino di carenaggio in grado di consentire la costruzione di navi oltre le 110'000 ton (le dimensioni consentite dall'attuale bacino operativo) e fino anche le 150'000 ton. stazza che corrisponde mediamente a navi di 360-380 metri di lunghezza e 50 metri di larghezza.

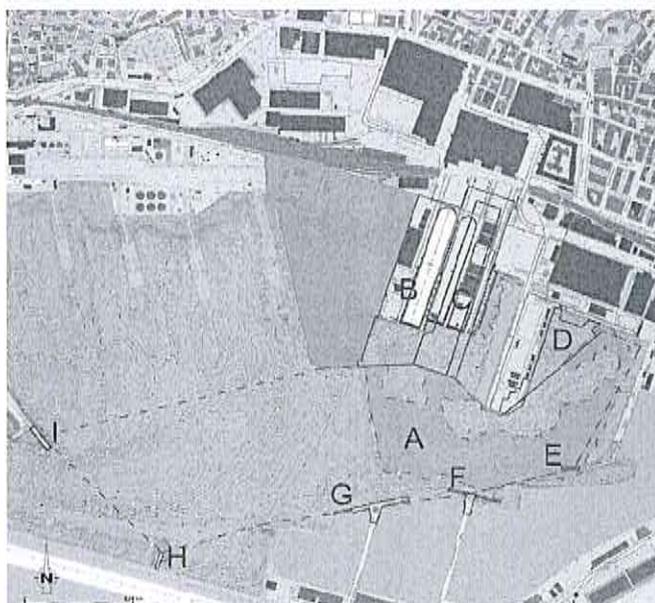
Per poter raggiungere questi obiettivi, si è reso necessario anche prevedere l'utilizzo in contemporanea di due banchine di allestimento di dimensioni di accosto congrue a tali nuove

dimensioni, fatto questo che ha obbligato a prevedere un ampliamento del pontile di allestimento attuale con una soluzione che garantisce, almeno su un lato (quello di levante), un fronte banchina di almeno 300 mt.

Tutto questo comporta la necessità di adeguare i fondali antistanti queste aree, con dragaggi delle quote dei fondali marini fino a quota -11,00 m s.l.m.m.. ed a rimodellare le aree operative (piazzi) per una superficie complessiva di circa 500'000 mq.

A questi due importanti obiettivi strategici primari, si sono aggiunti anche altri obiettivi di ordine secondario, quali l'adeguamento ed il miglioramento della viabilità esterna e interna, correlata anche con programmi di prossimo futuro e di competenza delle Ferrovie dello Stato e di Autostrade per l'Italia, nonché l'adeguamento dell'area del bacino di evoluzione fronte cantieri, in ragione dell'aumento delle dimensioni delle navi che vi transiteranno e manovreranno.

Più nel dettaglio il progetto prevede le seguenti opere:



Opera A – il dragaggio dei fondali marini fino a quota -11,00 m s.l.m.m.. Nello specifico, l'intervento consta nella movimentazione di circa 187.856 metri cubi di sedimenti marini all'interno del bacino portuale di Multedo; per il prelievo dei sedimenti saranno utilizzate draghe dotate di gru con benna. I materiali dragati saranno utilizzati per il riempimento delle strutture di contenimento costituenti l'opera B, diversamente saranno conferiti a discarica. È stata realizzata la caratterizzazione dei sedimenti oggetto di dragaggio ai sensi del D.M. 173/2016 ed è stato presentato un piano di monitoraggio ambientale;

Opera B - l'ampliamento dei piazzali ed il tombamento del bacino n. 1 e delle parti dei bacini esistenti n. 2 e n. 3 non utilizzati per la costruzione del nuovo bacino. L'opera di confinamento a mare lungo l'area dei nuovi piazzali, ricavati con il tombamento dell'attuale bacino di carenaggio n. 1 e l'interramento dei fondali attuali, sarà realizzato mediante un profilo composto costituito da pali in acciaio e palancole; è previsto il riempimento a tergo con materiale di cava. Per il tombamento del bacino n. 1 è prevista la realizzazione di un nuovo muro in c.a. lato sud, prima della rimozione della barcaporta, che avrà le medesime dimensioni dei muri di chiusura lato sud dei bacini n. 2 e n. 3. Il riempimento del bacino di carenaggio n.1 esistente sarà realizzato utilizzando i sedimenti derivanti dal dragaggio dei fondali marini (opera A) previo stoccaggio degli stessi in aree appositamente predisposte in ambito portuale al fine di compattare e drenare il sedimento; inoltre, è previsto l'impiego di materiale granulare di cava e di un telo geotessuto. Il conferimento dei sedimenti di dragaggio è previsto su tre livelli e contestualmente è prevista la realizzazione di un

sistema di drenaggio delle acque interstiziali. Una volta completato il riempimento del bacino n. 1, è previsto il consolidamento del materiale posto in opera mediante esecuzione di colonne consolidate con la tecnica del deep-mixing con apporto di cemento per via secca.

Contestualmente al riempimento del bacino esistente, è prevista la realizzazione dell'area di colmata mediante:

- il salpamento della scogliera (mantellata e filtro) lungo il fronte ovest con ricollocazione dei massi all'interno dell'ambito portuale;
- la posa di un telo impermeabile inserito all'interno di un doppio strato in geotessuto da 500 gr/mq lungo il nucleo della scarpata messa a nudo dal precedente salpamento;
- la realizzazione del nuovo banchinamento a sud mediante sistema a cofferdam composto da palancole metalliche di varie lunghezze e spessori, mutuamente ancorati da barre in acciaio e riempiti con materiale di cava; ad ovest il palancole si conetterà alle opere di banchinamento in cassoni del ribaltamento a mare (intervento inerente la Fase 1) mentre ad est il palancole si conetterà al cofferdam dell'opera C mediante apposite palancole pre-inserite durante la costruzione del nuovo bacino. Il nuovo cofferdam avrà le necessarie caratteristiche di impermeabilità affinché non vi sia comunicazione idraulica fra il materiale conferito all'interno dell'area di colmata e lo specchio acqueo del bacino di Multedo;
- il consolidamento dei terreni del fondale marino mediante colonne in ghiaia con lo scopo di migliorare le caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione; accelerare i tempi di consolidamento durante le fasi di riempimento e garantire la necessaria portanza nei confronti degli ingenti carichi di progetto;
- la posa di telo impermeabile sul fondale all'interno di un doppio strato in geotessuto da 500 gr/mq.

Una volta completata la perimetrazione dell'area di colmata è previsto il riempimento della stessa mediante il refluito dei sedimenti di dragaggio fino a quota -4 metri s.l.m.m., il successivo intervento di consolidamento mediante vibroflottazione e il conferimento del materiale di demolizione delle strutture esistenti dell'opera C, compattato e rullato per strati;

Opera C – la realizzazione di un nuovo bacino di carenaggio di lunghezza pari a 400 metri (da interno barcaporta) e larghezza pari a 60/80 metri; in particolare, per circa 325 metri il bacino di carenaggio è previsto di larghezza pari a circa 60 metri mentre per i primi 75 metri dall'imbocco avrà larghezza pari a 80 metri. Il nuovo bacino sarà costruito tra i bacini n. 2 e n. 3, entrambi attualmente esistenti ma non più operativi. La platea di fondazione del nuovo bacino è prevista di spessore pari a 2 metri e sarà posata su uno strato di 50 centimetri di misto granulare; sotto la platea è prevista l'infissione di micropali. Per la costruzione delle strutture laterali che comporranno il nuovo bacino di carenaggio è prevista la realizzazione di pali, micropali, il riempimento con materiale di cava o materiale misto cementato, la realizzazione di colonne di jet grounding o l'impiego della tecnica di vibrosostituzione del fondale marino. I materiali derivanti dalla demolizione delle strutture esistenti saranno riutilizzati nell'ambito delle opere a progetto o conferiti a discarica;

Opera D – l'ampliamento del pontile di allestimento esistente posizionato a levante del bacino n. 3 mediante la realizzazione di una nuova struttura da accostare al pontile esistente. La nuova struttura sarà assimilabile ad un impalcato pensile a travi prefabbricate su pali di grande diametro; le strutture di fondazione saranno costituite da pali trivellati di grande diametro;

Opera E - la riduzione della testata del pennello longitudinale dell'area Tankoa per 50 metri;

Opera F - la riduzione del pontile di levante della Marina di Sestri Ponente per 50 metri;

Opera G - la riduzione del pontile centrale della Marina di Sestri Ponente per 60 metri;

Opera H - la riduzione della barriera soffolta prospiciente la zona aeroporto;

Opera I - la riduzione della testata del molo Multedo per 30-40 metri.

Uno dei temi imposti dal progetto di FASE 2 è quello dello studio e della ottimizzazione dei flussi veicolari e pedonali nonché dell'ampliamento della disponibilità di parcheggi interni all'area cantieristica. A tal fine sono stati previsti:

- PORTINERIE/VARCHI: chiusura della attuale portineria principale di Via Soliman, alla ristrutturazione del varco oggi secondario di Via Cibrario, alla apertura del nuovo varco di Via Bressanone e di Traversa Ronchi Levante. Le nuove portinerie sono state dimensionate in rapporto alle nuove esigenze intervenute.
- PARCHEGGI I parcheggi per le auto oggi sono valutabili in circa 270 posti mentre per le moto in circa 180 posti e sono dislocati in più punti. Lo spostamento della linea ferroviaria darà la possibilità di crearne altri 250 per auto e 130 per moto, arrivando così a soddisfare la quantità richiesta nel DIPP di 450 posti auto complessivi e di un significativo numero per le moto.

1 COMPATIBILITA' con il Quadro Programmatico Territoriale Urbanistico

Valutazione:

Nella zona portuale di Sestri Ponente, destinata prevalentemente alla cantieristica navale, le istituzioni hanno promosso progetti di riassetto territoriale e ambientale mirati alla riorganizzazione funzionale e all'ampliamento delle aree industriali, in vista del potenziamento infrastrutturale legato allo sviluppo tecnico e dimensionale delle navi, richiesto dalla crescita di mercato del comparto cantieristico.

A tale proposito, nel luglio 2011 è stato sottoscritto l'AdP "per la razionalizzazione e l'ampliamento dell'area industriale del Porto di Genova-Sestri Ponente" tra il MISE, il MIT, la Regione Liguria, la Provincia di Genova, il Comune di Genova, l'Autorità di Sistema Portuale, Fincantieri-Cantieri Navali SpA e Porto Petroli SpA, al fine di traguardare la realizzazione del c.d. "ribaltamento a mare" mirato alla realizzazione della nuova calata per la cantieristica con il riempimento dello specchio acqueo compreso tra il pontile Delta del Porto Petroli di Multedo e l'area Fincantieri, oltre alla messa in sicurezza idraulica dell'area.

Più recentemente, in conseguenza del crollo del Ponte Morandi nell'agosto 2018, è stato previsto un programma straordinario di investimenti (Legge n.130/2018) con cui sono state individuate le opere prioritarie per lo sviluppo del porto di Genova ed all'interno del "programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova nonché per la messa in sicurezza idraulica e l'adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro" allegato al Decreto del Commissario Straordinario n.1 del 28.02.20, oltre al suddetto progetto del "ribaltamento a mare" (definito "fase 1") è stato ricompreso anche il progetto oggetto del presente parere (definito "fase 2") che prevede principalmente nell'area industriale portuale di Sestri, l'ampliamento dei piazzali di lavoro tramite tombamento degli attuali bacini, la realizzazione di un nuovo bacino di carenaggio (400 x 60 mt.) oltre alla razionalizzazione dell'accessibilità all'area.

Rispetto al soprarichiamato contesto del quadro programmatico, si evidenzia che i riferimenti per quanto riguarda il quadro pianificatorio territoriale/urbanistico sono rappresentati dai Piani Regionali: Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP), Piano Territoriale di Coordinamento dell'Area Centrale Ligure (PTC-IP-ACL) e Piano Territoriale di Coordinamento

della Costa, dal Piano Regolatore Portuale (PRP) e naturalmente dal Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Genova, relativamente ai quali non si riscontrano elementi di difformità delle opere previste.

2 OSSERVAZIONI sul SIA e sulle matrici ambientali

2.1 - Osservazioni sul SIA – impatti cumulativi

Come già specificato in descrizione, l'opera in oggetto rappresenta la seconda fase di un progetto ben più ampio la cui prima fase denominata "Nuova calata ad uso contieristico navale all'interno del Porto Petroli di Genova Sestri Ponente e della sistemazione idraulica del Rio Molinassi" è stata esclusa dalla procedura di VIA, con prescrizioni, con la Determinazione prot. DVADEC – 2015 – 372 del 21.10.2015 e comunque non ha ancora avuto inizio. La probabile contemporaneità dell'esecuzione di questi lavori e la vicinanza dei cantieri fa supporre che possano verificarsi impatti cumulativi tra le due fasi. Si ritiene pertanto necessario che, venga effettuata una valutazione degli eventuali impatti cumulativi dovuti all'insieme dei suddetti interventi.

2.2 EMISSIONI E QUALITÀ DELL'ARIA

Valutazione:

Relativamente all'impatto sulla matrice aria dell'opera in esame si distinguono gli impatti in corso d'opera (cantierizzazione) e gli impatti in fase di esercizio.

In termini generali con riferimento al SIA (2879-F2 GENBp001 A.pdf) si fa presente quanto segue.

- capitolo 4 – "Rapporti del progetto con al Pianificazione, i vincoli e le tutele" manca qualsiasi riferimento al "Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra", approvato con dCR n.4 del 21.02.2006;
- capitolo 5 – "Stato attuale delle componenti ambientali", al paragrafo 5.2 – "Aria e Clima" si sono riscontrate alcune imprecisioni. Nello specifico:
 - ✓ La classificazione delle zone è stata aggiornata sulla base dei dati relativi al quinquennio 2015 – 2019 con la dGR n.190 del 12.03.2021;
 - ✓ Nel paragrafo 5.2.5 "Concentrazioni di fondo ambientale" vengono proposte, quali concentrazioni rappresentative dell'area di studio, i valori medi rilevati nel quadriennio 2017 – 2020 nelle postazioni di Multedo – Pegli e Via Buozzi per il PM10 e per il biossido di azoto (NO₂) a partire dai valori medi annuali. Si rileva che i risultati finali sono incongruenti con i dati parziali: non si capisce infatti come siano state calcolate le medie complessive e come sia possibile affermare per NO₂ "si mantengano su livelli generalmente bassi e nettamente inferiori ai limiti normativi vigenti" quando il limite sulla media annuale risulta superato per tutti gli anni in Via Buozzi e in 3 anni su 4 a Multedo – Pegli. Si ricorda che per la zona IT0711, che coincide con territorio del Comune di Genova, sia in atto una procedura di infrazione proprio per il mancato rispetto del limite sulla media annuale per il biossido di azoto;

Relativamente agli impatti derivanti dalla cantierizzazione si rileva:

- capitolo 6 – "Valutazione degli impatti ambientali", al paragrafo 6.1.1 viene riportato che, per valutare i potenziali impatti indotti sulla componente Atmosfera nella fase di cantierizzazione,

sono state eseguite simulazioni modellistiche di dispersione utilizzando il modello AERMOD. Di questo studio però viene riportato solamente l'elaborato grafico delle curve di isoconcentrazione di PM10 senza fornire ulteriori informazioni su come è stata effettuata la simulazione. Tale elaborato (file 2879-F2_GEN-Bp114_A.pdf) inoltre si riferisce ad una simulazione con il calcolo della media annuale, senza considerare le possibili criticità sulla media giornaliera, in particolare in caso di venti da sud-est che disperderebbero le polveri sull'abitato di Sestri Ponente. Si ritiene che queste mancanze non rendano possibile valutare compiutamente i potenziali impatti e l'efficacia del Piano di Monitoraggio. Si fa presente che l'unico punto di monitoraggio indicato è situato al perimetro dell'area di cantiere e che non è stata presa in considerazione la possibilità di monitorare eventuali impatti nell'abitato di Sestri Ponente. Si richiede quindi di fornire, oltre che una relazione sullo studio modellistico effettuato, le mappe di ricaduta riferite alle medie giornaliere nelle diverse condizioni anemologiche. Sulla base di queste mappe si dovrà anche rivedere il PMA;

- sempre relativamente alla valutazione dei potenziali impatti indotti sulla componente Atmosfera nella fase di cantierizzazione, si è notato che non è stato considerato il trasporto del materiale in discarica, senza peraltro fornire elementi che consentano di considerarne gli impatti non significativi.

Con riferimento al Piano di monitoraggio (capitolo. 10) si fa presente quanto segue:

- Come già esposto, il Piano non prevede punti di monitoraggio per gli inquinanti atmosferici nell'abitato di Sestri Ponente. Si ritiene che, con riferimento a quanto espresso relativamente al capitolo 6, il PMA debba essere aggiornato ed eventualmente integrato con uno o più punti per la misura del PM10 in corrispondenza delle zone di massima ricaduta ed in luoghi rappresentativi dell'esposizione della popolazione, in funzione dei risultati dello studio modellistico. L'ubicazione a microscala dovrà comunque essere concordata con ARPAL;
- Relativamente all'ante operam, sono state previste per gli inquinanti collegati al traffico veicolare (CO, NOx, PM10, PM2.5, BTEX, IPA e metalli) 2 campagne di misura della durata di 30 giorni, una in inverno ed una in estate. Qualora le tempistiche di avvio dei lavori lo consentano, si riterrebbe più rappresentativo effettuare 4 campagne, una per stagione, della durata minima di 15 giorni. L'ubicazione a microscala del sito individuato a questo scopo dovrà comunque essere concordata con ARPAL;
- Relativamente all'ante operam anche per gli inquinanti prodotti dal cantiere, ovvero le polveri, qualora le tempistiche di avvio dei lavori lo consentano, dovranno essere previste, nei siti ancora da individuare, 4 campagne almeno quindicinali, una per stagione;
- In corso d'opera le campagne nei vari siti dovranno essere pianificate in funzione dell'andamento delle lavorazioni e quindi dei recettori maggiormente esposti. Inoltre si ritiene necessario, al fine di valutare l'efficacia delle misure di mitigazione proposte, che almeno in fase iniziale il monitoraggio nel recettore potenzialmente più esposto avvenga con modalità continua, in modo da poter evidenziare rapidamente le criticità che dovessero presentarsi e da poter testare la procedura di gestione delle stesse;
- Relativamente al corso d'opera, si ritiene necessario che venga predisposta una procedura per la gestione delle situazioni critiche, ovvero quando i valori misurati eccedano le soglie prestabilite. Nella procedura dovranno essere specificate le modalità ed i tempi di intervento per ricondurre le concentrazioni di inquinante al di sotto delle soglie;
- Per quanto riguarda le soglie, queste dovranno essere individuate dai dati dell'ante operam messi in relazione ai dati misurati da postazioni della rete regionale. La soglia di intervento

dovrà comunque essere inferiore al valore limite sulla media giornaliera di PM10.

Relativamente all'impatto della fase a regime si richiama che il proponente si riferisce di "aumentata capacità produttiva del cantiere navale" che comporterà una modifica dei flussi di traffico giornalieri ed una distribuzione dei veicoli differente rispetto a quella attuale.

L'unica valutazione fatta riguardo all'aumento delle emissioni nella fase di esercizio riguarda tuttavia soltanto l'aumento di circolazione dei mezzi (che viene stimato dal proponente stesso poco significativo a pag 407 dello SIA).

Inoltre, nel capitolo relativo agli impatti cumulativi il SIA riferisce che "Per quanto concerne la fase di esercizio il progetto non produrrà impatti significativi sulle componenti ambientali in ragione del mantenimento delle attuali funzioni cantieristiche nell'area di progetto e, pertanto, non determinerà l'effetto cumulativo con gli impatti generati dalla realizzazione o dall'esercizio di altri progetti che insistono nella stessa area" non valutando quindi neppure in questo contesto l'aumento di impatto derivante dall'ampliamento dell'attività industriale.

Si richiede pertanto che il SIA venga integrato con una valutazione dell'impatto sulla matrice aria derivante dai richiamati aumenti di capacità produttiva.

Integrazioni: Relativamente alla matrice aria si richiedono approfondimenti per la fase di cantierizzazione e monitoraggio mentre si richiede di integrare lo SIA con le valutazioni delle emissioni in fase di esercizio derivante dagli aumenti di capacità produttiva.

2.3 ACQUE MARINE

Valutazione

Il contesto ambientale, costituito da fondali portuali fortemente conterminati e privi di popolamenti marini sensibili e la tipologia di progetto in esame, che non si discosta dagli interventi previsti e approvati sotto il profilo ambientale nell'ambito della Fase 1, permettono di escludere possibili criticità a carico degli habitat e dei corpi idrici marini.

Si ritiene pertanto che per le opere previste dal progetto in esame sia possibile asserire la perfettibilità ambientale dell'intervento nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA.

Fermo restando quanto sopra esposto, al fine di una completa valutazione nell'ambito del procedimento di VIA si rende necessario, acquisire le seguenti integrazioni/chiarimenti progettuali:

- l'eventuale interferenza delle opere previste con la condotta di scarico a mare del depuratore Sestri Ponente Aeroporto;
- le modalità di gestione dei sedimenti dragati con particolare riferimento alla fase di stoccaggio temporaneo di quota parte di tali sedimenti in aree appositamente individuate in ambito portuale.

Adempimenti per le successive fasi autorizzative

Considerata l'analogia tra gli interventi valutati nell'ambito della Fase 1 e gli interventi previsti nell'ambito della Fase 2, si ritiene che questi ultimi debbano seguire, sotto il profilo ambientale, lo stesso iter autorizzativo. Nello specifico, nell'ambito del progetto in esame, si ravvisa che gli interventi di dragaggio (opera A) e di successivo riutilizzo di sedimenti in ambito costiero (all'interno delle strutture conterminate di cui all'opera B) dovranno acquisire, in una fase successiva, la necessaria autorizzazione prevista dal comma 1, lettera a dell'art. 109, di competenza regionale. Nell'ambito di tale autorizzazione si renderà necessario, da parte dello Scrivente, acquisire le seguenti integrazioni progettuali:

- la relazione tecnica di caratterizzazione dei sedimenti oggetto di dragaggio; nell'ambito del progetto presentato, infatti, è riportata esclusivamente una sintesi consuntiva degli esiti di tale caratterizzazione;
- una descrizione delle modalità di gestione delle strutture conterminate in termini di mitigazione delle acque di stamazzo al fine di verificare la compatibilità di tali strutture con le acque marine;
- uno specifico piano di monitoraggio ambientale, del quale la documentazione progettuale riporta solo un accenno non debitamente sviluppato. A questo proposito, considerata l'analogia degli interventi di Fase 1 e Fase 2, si ritiene che tale piano di monitoraggio debba essere sviluppato in continuità metodologica con il piano di monitoraggio ambientale concordato con lo Scrivente nell'ambito degli interventi di Fase 1.

No impatto/chiarimenti progettuali: relativamente alla matrice acque marine si esprime una perfettibilità ambientale nonostante sia stata rilevata la necessità di fornire chiarimenti circa l'interferenza del progetto con lo scarico a mare del depuratore Sestri Ponente Aeroporto e la modalità di gestione dei sedimenti dragati.

2.4 QUALITÀ DEI SUOLI E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Valutazione:

L'area di intervento si inserisce in un contesto fortemente antropizzato, caratterizzato da insediamenti residenziali, industriali e commerciali. Lo SIA ne fornisce un modello geologico concettuale, così articolato:

- materiale di riporto (depositi vari rimaneggiati);
- sedimenti alluvionali e marini (depositi ghiaiosi e sabbiosi posti a quote più elevate rispetto agli alvei attuali ed all'attuale livello del mare, talvolta terrazzati e/o coperti da coltri eluvio-colluviali di spessore variabile);
- argille di Ortovero (argille marnose, siltiti e arenarie fini).

Gli esiti delle indagini geognostiche ambientali preliminari hanno evidenziato in quasi tutti i campioni prelevati superamenti dei limiti di colonna A della Tabella 1 in allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/06, in relazione ai seguenti parametri: metalli (arsenico, cobalto, cromo totale, nichel, piombo, zinco), idrocarburi pesanti, IPA, PCB. In 3 campioni è stato rilevato il superamento delle CSC di colonna B per amianto, cromo totale e nichel.

Il superamento delle CSC di colonna B per i parametri cromo totale e nichel erano stati rilevati anche a seguito delle attività di caratterizzazione ambientale condotte nel 2014 nelle aree interessate dagli scavi per la realizzazione del nuovo tracciato del Rio Molinassi, nell'ambito della progettazione definitiva del limitrofo progetto "nuova calata ad uso cantieristica navale all'interno del Porto Petroli di Genova Sestri Ponente e sistemazione idraulica del rio Molinassi".

L'impatto relativo al suolo in fase di esercizio, oltre a quello legato agli sversamenti accidentali, per i quali sono previste misure di prevenzione e protezione necessarie a minimizzare il rischio di sversamenti accidentali, consiste nell'occupazione di suolo e specchio acqueo. In questa fase non sono previsti ulteriori impatti nei confronti della componente.

Riguardo alle acque sotterranee, le analisi chimiche effettuate in fase di indagine preliminare hanno evidenziato valori superiori alle concentrazioni massime ammissibili (Tabella 2, allegato 5 al

Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/06) relativamente ai parametri alluminio, manganese, cromo esavalente, boro, benzo(a)pirene, benzo(g,h,i)perilene, triclorometano, tetracloroetilene.

Nella valutazione circa la potenziale contaminazione riscontrata nelle acque sotterranee dell'area in esame, lo SIA si limita a richiamare, in relazione ai superamenti delle CSC definite dal D. Lgs. 152/06 per i parametri triclorometano e tetracloroetilene, l'analisi di contesto riportata nel Piano regionale delle bonifiche di cui alla DCR 14/2015.

Riguardo ai potenziali impatti sulla matrice, oltre al possibile impatto legato agli sversamenti accidentali, per i quali, tuttavia, sono previste misure di prevenzione e protezione necessarie a minimizzare il rischio di sversamenti accidentali, non sono previsti ulteriori impatti nei confronti della componente.

In riferimento alle azioni di progetto necessarie per la realizzazione di opere di sostegno a terra e che prevedono l'esecuzione di palificazioni che intercettano la falda idrica sotterranea e di cui possono essere individuate possibili interazioni con il deflusso delle acque sotterranee e possibili interazioni nei confronti della qualità acque sotterranee, lo studio evidenzia l'importanza di evitare la possibile diffusione di inquinanti durante la fase di perforazione e scavo.

In relazione alle componenti ambientali in considerazione, non si rileva la necessità di ulteriori approfondimenti od integrazioni.

Tuttavia, sia ai fini dello sviluppo della presente procedura di VIA, sia in previsione dello sviluppo delle successive fasi progettuali, si ritiene che lo stato di qualità ambientale delle matrici suolo ed acque sotterranee, caratterizzato da molteplici superamenti delle CSC definite dal D. Lgs. 152/06, debba essere adeguatamente inquadrato all'interno di un procedimento ai sensi del titolo V della parte IV del D. Lgs. 152/06, nell'ambito del quale potranno essere indagate l'origine e l'estensione della potenziale contaminazione già accertata e potrà essere valutata la necessità di eventuali interventi di messa in sicurezza e/o risanamento. A tal fine, si ritiene necessario che l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale provveda tempestivamente alla comunicazione di cui all'art. 244 comma 1 del D. Lgs. 152/06. Riguardo allo sviluppo amministrativo del procedimento ambientale, si rimanda al Comune di Genova, autorità competente ai sensi della L.R. 10/09.

No impatto: per la matrice Suolo e Acque sotterranee si ritiene non siano necessari ulteriori approfondimenti, ma si ritiene che lo stato di qualità ambientale di tali matrici debba essere adeguatamente inquadrato all'interno di un procedimento ai sensi del titolo V della parte IV del D. Lgs. 152/06.

2.5 TERRE E ROCCE DA SCAVO, RIFIUTI E AMIANTO AERODISPERSO

Valutazione:

Tra i contenuti del SIA pare opportuno evidenziare i seguenti punti:

1. Nelle tabelle a pag. 104 e 105 del paragrafo 3.5.4 "Bilancio delle materie" per le opere di cui ai punti B, C, D, E, F, G, H, I, vengono riassunti i quantitativi dei rifiuti/materiali prodotti dall'opera e delle loro destinazioni (smaltimento a discarica o riutilizzo in area portuale): in particolare per i rifiuti costituiti da terre e rocce, cemento armato/detriti da demolizione e tout venant non viene specificata la motivazione per cui la gran parte dei rifiuti prodotti viene destinata a discarica (è citato lo smaltimento in discarica di tutte le terre derivanti dagli sbancamenti e demolizioni in area emersa, mentre in altro punto tale aspetto viene contraddetto) e solo per una percentuale non definita del cemento armato prodotto e frantumato viene previsto il suo riutilizzo in area portuale oltre ai dragaggi, ai detriti da demolizione e al tout venant. Inoltre anche per il conglomerato bituminoso viene indicato il conferimento in discarica.
2. In merito alla gestione detriti da demolizione (principalmente cemento armato), di cui è

previsto un riutilizzo come materiale di riempimento (circa 52.300 m³ da demolizione bacini 2 e 3 come cemento armato frantumato), non viene indicato se sono state eseguite indagini per la verifica della presenza/assenza di amianto negli edifici/strutture oggetto di demolizione. Tale aspetto potrebbe influire sulla possibilità di riutilizzare i materiali recuperati nelle opere di riempimento. Non viene inoltre specificato se il recupero dei detriti da demolizione avverrà mediante impianti mobili autorizzati ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.lgs 152/06, da installarsi all'interno del cantiere, ovvero presso impianti esterni al cantiere.

3. In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, in base a quanto indicato nella tabella a pag. 104, sembrerebbe che per la maggior parte sia prevista la gestione come rifiuto; al paragrafo 3.5.5. viene indicato che una parte potrebbe essere destinato al riutilizzo, senza però specificare il riferimento alla gestione come sottoprodotto ai sensi del DPR 120/17.
4. A pag. 103, si dichiara che "Circa 222.277 mc di materiali prodotti dalle attività di scavi /demolizioni saranno conferiti in discarica", mentre nella tabella successiva di pag. 104, il totale da conferire a discarica è indicato pari a 228.033,96 mc. Analoga apparente discrepanza si rileva col confronto tra la suddetta tabella di pag. 104 e la successiva di pag. 106, in cui il totale da conferire a discarica risulta invece pari a 117.528,33 mc e che peraltro contrasta con quanto detto circa le demolizioni dei bacini 2 e 3 da reimpiegare;
5. Nelle suddette tabelle non sono riportati i quantitativi relativi agli scavi connessi alle opere di messa in sicurezza idraulica del reticolo torrentizio;
6. Si rileva la mancanza di un'esplicitazione della natura giuridica dei materiali, come anche indirettamente accennato al precedente punto 4, ossia dell'indicazione, per le varie voci individuate nel testo e nelle tabelle di sintesi, della natura, almeno previsionale, di "rifiuti" o "sottoprodotti" dei quantitativi indicati. Tale aspetto ha evidentemente grande rilevanza per la valutazione di fondamentali aspetti tecnico-ambientali ed economici.
7. La documentazione comprende il doc. 2879-F2_GEN-Bp105_A "Planimetria cave e discariche" che riporta come possibili destinazioni 3 discariche per rifiuti urbani, di cui una in esaurimento a fine 2021 (Ramognina – Varazze) e 2 genovesi, senza correlarla alle relative potenzialità di accoglimento nel tempo di eventuali rifiuti in uscita dal cantiere, come anche numerose cave genovesi ed una savonese, senza riscontro con le reali possibilità e potenzialità delle stesse in termini di recupero di rifiuti.

Visto quanto sopra si ritiene necessario richiedere i seguenti chiarimenti e approfondimenti:

Punto 1)

- occorre meglio specificare il criterio adottato per suddividere le destinazioni dei rifiuti prodotti (cemento armato/detriti da demolizione e terra e roccia da scavo) tra il conferimento in discarica e il riutilizzo in area portuale, di cui alle tabelle pag. 105, dato che la documentazione contiene anche alcune contraddizioni al riguardo.
- Per i rifiuti costituiti da conglomerato bituminoso è necessario privilegiare il conferimento in impianti di recupero autorizzati, ai sensi dell'art.208/216 del D.lgs 152/06, alla produzione di EOW costituito da granulato di conglomerato bituminoso di cui al D.M. 69/2018.

Punto 2)

- Al fine di poterne prevedere il recupero e produzione di EOW, deve essere verificata la presenza del parametro amianto nel cemento armato delle strutture cui è prevista la demolizione;
- Occorre specificare se il recupero dei detriti da demolizioni verrà effettuato direttamente all'interno del cantiere Fase 2 mediante l'installazione di impianti mobili autorizzati ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.lgs 152/06 (indicando anche il posizionamento di tale impianto) o utilizzando impianti esterni, nonché l'elenco degli impianti previsti.

Punto 3)

- Si ricorda che le terre e rocce da scavo prodotte in cantieri di grandi dimensioni (volume maggiore di 6.000 m³), sottoposti a valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'art.9 del DPR 120/17, possono essere gestite come sottoprodotti previa presentazione del piano di utilizzo prima della conclusione del procedimento di VIA. Pertanto se si prevede di gestire come sottoprodotto una parte delle terre e rocce da scavo **dovrà essere presentato un piano di utilizzo** così come previsto al Capo II del DPR 120/17.
- La presenza di amianto nelle terre e rocce da scavo analizzate dovrebbe essere maggiormente circostanziata e ne andrebbero specificamente ponderati, ancorché al livello pertinente alla presente fase progettuale, gli aspetti tecnici e gestionali conseguenti. I superamenti di alcuni metalli, segnatamente cromo, nichel e cobalto, e di amianto, impongono, come noto, ai fini dell'utilizzo dei materiali in qualità di sottoprodotti o dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/17, la realizzazione di uno specifico Piano di indagine ex art. 11 DPR 120/17, atto a dimostrare la riconducibilità degli stessi alle caratteristiche geochimiche naturali del sito. Si rammenta, inoltre, che, per quanto riguarda l'amianto, in caso di superamento del valore limite, anche laddove l'origine naturale sia accertata, il riutilizzo può avvenire esclusivamente all'interno del sito di produzione in regime di esclusione dalla normativa dei rifiuti, come stabilito dall'art. 24 del DPR 120/17 e alle ulteriori condizioni indicate nello stesso articolo; mentre la gestione all'esterno del sito potrà avvenire solo in qualità di rifiuti speciali.

Punto 4)

- Si chiede di rettificare le apparenti incongruenze segnalate o, in caso contrario, di specificarne la ragione.

Punto 5)

- Si chiede di inserire nei quadri riassuntivi relativi alla gestione dei materiali anche i quantitativi relativi agli scavi connessi alle opere di messa in sicurezza idraulica del reticolo torrentizio.

Punto 6)

- Si chiede di esplicitare la natura giuridica dei materiali, ossia di indicare, per le varie voci individuate nel testo e nelle tabelle di sintesi, almeno a livello previsionale, la natura di "rifiuti" o "sottoprodotti", ovvero di eventuali materiali esclusi dalla disciplina dei rifiuti dei quantitativi indicati.

Punto 7)

- Alla luce di quanto sopra si chiede di presentare un aggiornamento di maggior dettaglio delle possibili destinazioni dei materiali da gestire come rifiuto, da minimizzare, e, anche alla luce della revisione complessiva del quadro degli smaltimenti, di riportare nel SIA una valutazione circa i potenziali impatti dei rifiuti prodotti e le possibili mitigazioni e compensazioni da porre in essere.

Integrazioni: dalle valutazioni compiute da Arpal emerge la necessità di predisporre approfondimenti e chiarimenti per le matrici terre e rocce da scavo e rifiuti.

2.6 DIFESA SUOLO

Valutazione:

Le opere in esame ricadono all'interno di un'area classificata come Area Speciale B2, nella Carta della Suscettività al Dissesto del Piano di Bacino, dove solo il riutilizzo è subordinato alla valutazione ed alla verifica preventiva. Nella fattispecie il progetto non modifica, di fatto, le modalità di utilizzo dell'area, in quanto prevede la modifica di strutture già esistenti per la razionalizzazione e ampliamento delle aree. Pertanto, ai sensi dell'art. 16 bis commi 5 e 6 delle Norme di Attuazione del Piano stesso, non risulta necessaria l'espressione di parere di Regione. Per quanto attiene gli aspetti di carattere idraulico si comunica che le diverse opere in progetto riguardano aspetti di non competenza, tranne l'Opera D "pontile di allestimento".

Si evidenzia, infatti, che l'Opera D è ubicata in adiacenza alla foce del Rio Cantarena, individuato nel reticolo idrografico regionale adottato con D.G.R. n°507/2019, oggetto di un progetto preliminare di sistemazione idraulica a cura del Comune di Genova.

Dall'analisi della documentazione progettuale emerge che l'Opera D può essere realizzata attraverso due diverse tipologie costruttive: 1. Piazzale realizzato su pontili; 2. Piazzale realizzato con colmata. Fermo restando che la soluzione 2 non sarebbe compatibile con l'assetto idraulico, la progettazione esaminata definisce la tipologia 1 quale migliore soluzione progettuale: tale soluzione prevede che venga lasciato uno specchio d'acqua libero da opere, di larghezza pari a 18 m, in corrispondenza dello sbocco del T.Cantarena.

Sebbene la configurazione proposta non sembri, in linea generale, impattare direttamente sulla foce del T.Cantarena, non essendo stata prodotta alcuna valutazione specifica, in considerazione delle note problematiche idrauliche del corso d'acqua, si ritiene opportuno che sia verificata, tramite un'analisi idraulica di adeguato dettaglio, la non interferenza dell'Opera D con il deflusso di piena rispetto sia al tracciato attuale del torrente sia al progetto preliminare di sistemazione idraulica predisposto dal Comune di Genova.

Integrazioni: si richiede che venga fornita un'analisi idraulica per verificare l'eventuale interferenza tra il deflusso di piena del T. Cantarena e l'Opera D

2.7 RUMORE

Valutazione:

Esaminato SIA e soffermandosi esclusivamente sui possibili impatti derivanti dalla fase 2 (dragaggio dei fondali marini, ampliamento dei piazzali e tombamento dei bacini esistenti, riduzione dei pennelli esistenti), si prende atto di quanto indicato nel Piano di Monitoraggio Ambientale, ritenendo però necessario:

- a) fornire spiegazione circa la posizione scelta per il punto RUM01, che sembrerebbe essere esclusivamente sensibile al traffico stradale sull'Aurelia;
- b) dedicare il punto di monitoraggio RUM02 per la valutazione dell'impatto sulle abitazioni dello spostamento dell'accesso principale di Fincantieri, prevedendo due monitoraggi una tantum come ante operam e post operam;
- c) aggiungere un punto di monitoraggio RUM03 nella piazzetta dell'area residenziale della marina di Sestri, al fine di seguire tutte le fasi di cantiere. In tale punto sarà necessario prevedere una campagna ante operam, una per ogni fase di cantiere e una post operam;
- d) si propone, in ultimo, al fine di seguire l'opera nel suo complesso e valutare gli effetti dell'opera sulle residenze più vicine, di inserire un punto di monitoraggio RUM04 su un balcone prospiciente Fincantieri (per esempio un appartamento di via dei Costo o situato nell'area residenziale della "Manifattura Tabacchi").

La posizione dei nuovi punti di monitoraggio viene riportata nelle mappe in calce, mediante una stella di colore rosso. Tanto premesso si aggiunge che, all'interno dei documenti citati, vengono presentati le seguenti ulteriori fasi progettuali (non appartenenti a questo specifico iter autorizzativo) i cui impatti in termini di inquinamento acustico sulle abitazioni prospicienti dovranno essere adeguatamente valutati nella sede opportuna:

1. lo spostamento a monte dell'asse ferroviario attualmente transitante all'interno dell'area produttiva di Fincantieri;
2. la modifica degli accessi al casello autostradale di Genova Pegli e, conseguentemente della circolazione stradale, comprensiva dei mezzi in entrata e uscita ai cantieri navali.

In riferimento al punto 2, si rappresenta che, per quanto attiene agli aspetti acustici, la seconda delle due configurazioni proposte (nuova viabilità da e per il casello passante per via Cassanello) appare coinvolgere diversi recettori abitativi che risulterebbero fronte strada.

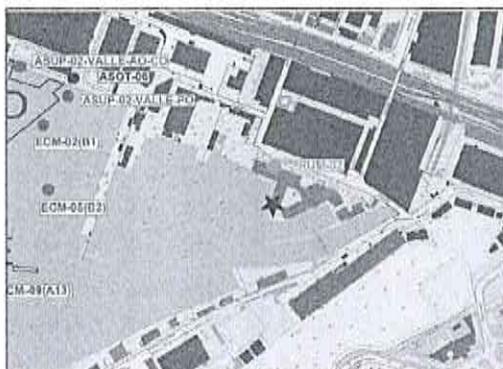


Fig 1: posizione del nuovo punto di monitoraggio rumore (marina di Sestri)



Fig 2: posizione dei possibili punti di monitoraggio rumore (a monte di Fincantieri)

NO impatto: per la matrice rumore non si segnalano possibili impatti significativi negativi ma si rendono necessari approfondimenti del PMA

2.8 RISCHIO DI INCEDENTE RILEVANTE

Valutazione :

Relativamente alle interferenze con gli impianti a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 105/2015, non sembra essere stata valutata la prossimità di impianti assoggettati al D. Lgs. 105/2015 con le opere in progetto

Integrazioni: Si chiede che lo SIA venga integrato con valutazioni in merito alle possibili interferenze con impianti assoggettati al D. Lgs. 105/2015.

CONCLUSIONI

Nell'ambito dell'attività svolta per la redazione del presente parere è stata rilevata la necessità di predisporre approfondimenti sullo SIA e sulle matrici ambientali relativamente a:

- a) la valutazione degli eventuali impatti cumulativi dovuti all'insieme delle due fasi progettuali che interessano l'area di intervento;
- b) la matrice aria con particolare riferimento alla cantierizzazione e alle emissioni nella fase di esercizio;
- c) la matrice acque marine per le eventuali interferenze con lo scarico a mare del depuratore Sestri Ponente Aeroporto e la modalità di gestione dei sedimenti dragati;
- d) l'interferenza idraulica tra il deflusso di piena del T. Cantarena e opera D;
- e) le matrici terre e rocce da scavo, suolo e rifiuti;
- f) le possibili interferenze con impianti assoggettati al D.Lgs. 105/2015;
- g) il PMA rispetto alle matrici Aria, Suolo e Rumore.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti e si porgono distinti saluti.

DIRETTORE GENERALE
(Dott.ssa Cecilia Brescianini)

