



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell' Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

* * *

Parere n. 957 del 29 gennaio 2024

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Porto di Bari. Lavori di potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto - Realizzazione di nuove banchine in ampliamento del Molo San Cataldo</p> <p>ID_VIP 10262</p>
Proponente:	<p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale</p>

La Sottocommissione

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante “*Norme in materia ambientale*” (d’ora innanzi D. Lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*) e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020, del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13/01/2022 e del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza energetica n. 196 del 13 giugno 2023 e n. 250 del 1° agosto 2023 e n. 286 del 1° settembre 2023;

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “*screening*”):

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “*screening*”):

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il D. Lgs. n. 152/2006, come novellato dal D. Lgs. n. 104 del 16/06/2017, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
- l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per*” m) *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*”: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*”;
- l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);
- gli Allegati di cui alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall’art. 22 del D. Lgs. n. 104 del 2017 e in particolare All. IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all’articolo 19*” e All. V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all’art. 19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza*”

delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”;

- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n. 120 del 13 giugno 2017 recante “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”;
- le Linee guida “Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening - (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)” e, in generale, le Linee guida della Commissione Europea “Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC”;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee guida ISPRA n.133/2016 per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA);
- Le Linee guida per la valutazione di impatto sanitario ISTISAN 19/09 19/9 - (D. Lgs. 104/2017).

RILEVATO che:

- l’Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico Meridionale con nota prot. n. 25852 del 11/08/2023 ha presentato istanza di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell’art. 19 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto “Lavori di potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto - Realizzazione di nuove banchine in ampliamento del Molo San Cataldo” nel porto di Bari;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione generale valutazioni ambientali (d’ora innanzi Divisione) con prot.n.MASE/134565 del 21/08/2023;
- la domanda è stata successivamente perfezionata con nota prot.n.1296420 del 19/10/2023 acquisita al prot. n. MASE/168644 del 20/10/2023,
- la Divisione con nota prot.n.MASE/178137 del 06/11/2023, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/12471 in data 06/11/2023, ha comunicato alla Commissione, al Proponente e alle Amministrazioni coinvolte la procedibilità della domanda e la pubblicazione della documentazione sul sito internet istituzionale;

PRESO ATTO che:

L’intervento prevede la costruzione di nuove opere di banchinamento e di un piazzale, per una superficie complessiva di circa 42.542,35 m², quale ampliamento del Molo San Cataldo, presso il quale sono già presenti le infrastrutture a servizio della Guardia Costiera.

Le opere in progetto rientrano tra gli interventi attuativi della “Variante localizzata del Piano Regolatore Portuale, ai sensi dell’art. 22, comma 6 del D.lgs. 169/2016 e ss.mm.ii., finalizzata alla riqualificazione del Molo S. Cataldo, al potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto” del porto di Bari, sottoposta alla Valutazione Ambientale Strategica, comprensiva di Valutazione d’Incidenza, e approvata con Deliberazione del Comitato di Gestione n. 4 del 27/04/2022.

Il piano regolatore del porto di Bari sul molo S. Cataldo prevede:

- il potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto, mediante la realizzazione di nuove banchine per una superficie di 33.328,65 mq, in ampliamento a quelle già esistenti e presso le quali sono già presenti le infrastrutture a servizio della Guardia Costiera con una moderna stazione, dotata di eliporto e ormeggi per navi di piccole dimensioni;
- sempre quale potenziamento della sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto, la realizzazione di volumi edilizi di tipo operativo e residenziale per una superficie complessiva di circa 32.000 mq, da ubicare solo per una metà sulle nuove banchine a farsi sul molo S. Cataldo, mentre l'altra metà sarà dislocata alla radice del molo Pizzoli, in un altro ambito portuale;
- la realizzazione di un bacino da destinare alla nautica da diporto.

L'intervento in esame tuttavia riguarda esclusivamente:

- la realizzazione del piazzale e delle banchine per complessivi 42.542,35mq (l'area recintata a servizio della Guardia Costiera per una superficie di 33.328,65mq e una fascia larga 20m per una superficie di circa 9.213 m², da destinare in futuro ad attività diportistica). Gli accosti rivolti verso il bacino portuale (lunghezza di circa 551 m) sono dimensionati per l'ormeggio di n. 5 fregate di cui n. 3 di nuova generazione, che saranno in uso al Corpo delle Capitanerie di Porto. Sui piazzali saranno disposti volumi edilizi di tipo operativo e residenziale (non oggetto della progettazione di che trattasi), sui quali non sarà completato il riempimento del terrapieno, questo per facilitare la realizzazione delle fondazioni degli edifici futuri;
- la realizzazione di impianti di trattamento delle acque meteoriche e di recupero delle acque di sentina, di impianti elettrici, impianti di illuminazione, impianti di alimentazioni elettriche da banchina e l'installazione di arredi di banchina;
- gli scavi per la formazione degli scanni di imbasamento delle banchine e l'approfondimento dei fondali fino alla quota di -7,00 m rispetto al l.m.m. nell'area antistante i nuovi ormeggi B, C e D. necessari a garantire gli spazi per le manovre e l'ormeggio dei mezzi in sicurezza.

CONSIDERATO che:

La documentazione, acquisita al fine di verificare se il progetto proposto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto al procedimento di VIA, consiste dello Studio Preliminare Ambientale, redatto ai sensi del D. Lgs. 152/2006, datato agosto 2023, contenente anche risultati e valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in sede di VAS della variante localizzata del Piano Regolatore Portuale, ai sensi dell'art. 6 comma 3-ter del D. Lgs. 152/2006.

Lo Studio Preliminare Ambientale di supporto al procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA; è stato redatto secondo quanto previsto dall'Allegato IV – bis – Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'art.19 del D. Lgs. 152/2006, e contiene:

- la descrizione del progetto, contenente la verifica della compatibilità normativa e della conformità rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione, la descrizione della localizzazione e la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto;
- la descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante;
- la descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente risultanti da (emissioni previste, produzione di rifiuti, uso delle risorse naturali) e identificazione delle misure di mitigazione per la riduzione dei principali impatti e delle misure di compensazione.

È stato nel contempo preso particolarmente in considerazione il Piano preliminare di monitoraggio ambientale, redatto appositamente per la procedura VIA.

La documentazione è corredata anche dal Piano preliminare di utilizzo predisposto ai sensi del D.P.R. n. 120/2017.

Per la redazione del presente parere si è quindi tenuto conto della seguente documentazione:

- B_Dichiarazione di sintesi
- C_Documento integrativo di variante
- INQ.01_Inquadramento d'area vasta
- INQ.02_Inquadramento su PAI e su Carta Idrogeomorfologica
- INQ.03_Inquadramento su PPTR della Puglia
- INQ.04_Inquadramento su PRG del Comune di Bari
- INQ.05_Inquadramento su PRP del Porto di Bari
- INQ.06_Studio preliminare ambientale
- INQ.07_Piano preliminare di monitoraggio ambientale
- INQ.08_Relazione paesaggistica
- PII.01_Relazione tecnica impianti acque meteoriche
- PII.02_Planimetria impianto di trattamento acque meteoriche - Area 1
- PII.03_Planimetria impianto di trattamento acque meteoriche - Area 2
- PII.04_Planimetria impianto di trattamento acque meteoriche - Area 3
- PII.05_Profilo altimetrico tipo
- PII.06_Planimetrie e sezioni delle vasche di raccolta
- POM.01_Planimetria dello stato dei luoghi
- POM.02_Planimetria dei lavori di potenziamento
- POM.03_Planimetria di progetto - nuove banchine
- POM.04_Planimetria di progetto - dragaggio
- POM.05_Sezioni
- PST.02_Planimetria strutturale
- PST.03_Planimetria degli scavi
- PST.04_Cassoni cellulari - sezioni e particolari costruttivi
- Rapporto ambientale - Relazione
- Rapporto ambientale - Allegato I-Le politiche di sostenibilità ambientale
- Rapporto ambientale - Allegato II-Studio di incidenza ambientale
- Rapporto ambientale - Sintesi non tecnica
- RG.01_Relazione generale
- SIP.01_Studio idraulico-marittimo: clima anemometrico e ondoso al largo e della propagazione da largo all'imboccatura
- SIP.02_Studio idraulico-marittimo: agitazione ondosa all'interno del bacino portuale
- SIP.04_Studio idraulico-marittimo: prove con simulatore di manovra
- SIP.05_Studio idraulico-marittimo: prove con simulatore di manovra - pilot card
- SIP.06_Studio idraulico-marittimo: prove con simulatore di manovra - certificazioni software di simulazione
- SIP.07_Relazione geologica e geotecnica
- SIP.08_Caratterizzazione ambientale - D.M. 173/2016
- SIP.10_Rilievo batimetrico
- SIP.11_Rilievo *bedrock*
- POM.07_Relazione sulla gestione delle materie
- SIP.09_Piano di caratterizzazione TRS- Risultati della caratterizzazione - D.P.R. 120/2017

EVIDENZIATO che la verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata in quanto il progetto rientra tra le tipologie riportate al punto 11 dell'allegato II-bis alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 e riguardante gli interventi di modifica o di estensione dei progetti elencati nell'Allegato II alla Parte Seconda (già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione) che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negative;

CONSIDERATO che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

TENUTO CONTO delle osservazioni e pareri pervenuti:

- **Il Ministero della Cultura**, con comunicazione MIC|MIC_SABAP-BA|06/12/2023|0014607-P del 6/11/2023 afferma che la progettazione e la realizzazione delle opere previste, non rientrano nelle proprie competenze;
- **La Regione Puglia**, con atto dirigenziale del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana Sezione Autorizzazioni Ambientali, con codice CIFRA 089/DIR/2024/00011 del 10/01/24, recepito da MASE con protocollo MASE/5019 del 11/1/24 ha determinato di **escludere dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 19 del D. lgs. 152/2006**, sulla scorta del parere prot. n. AOO_089/21727 del 21.12.2023 reso dalla Commissione tecnica per le valutazioni ambientali, con il rispetto delle condizioni ambientali riportate nei pareri espressi dalle seguenti Autorità:
 1. con prot. n. 920 del 24.11.2023 della Sezione regionale Opere Pubbliche e Infrastrutture – Servizio Autorità idraulica -;
 2. con prot. n. AOO_089/20269 del 30.11.2023 della Città Metropolitana di Bari – *Servizio Tutela e Valorizzazione dell’Ambiente, Impianto Termici, Promozione e Coordinamento dello Sviluppo Economico*
 3. con prot. n. 04122929 del 05.12.2023 del Comune di Bari – *Ripartizione Governo e Sviluppo Strategico del Territorio -*
 4. con prot. n. 80146 del 06.12.2023 di Arpa Puglia – *Dipartimento Provinciale di Bari;*
 5. con prot. 14607-P del 06.12.2023 del Ministero della Cultura – *Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bari*
 6. con prot. n. AOO_089/ 21727 del 21.12.2023 della Commissione tecnica per le valutazioni ambientali regionale;

EVIDENZIATO che:

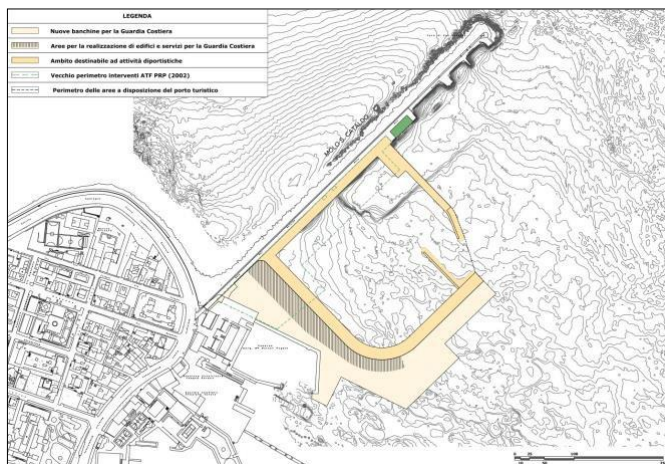
- la verifica è effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- gli esiti delle verifiche, effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V, relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono così sintetizzabili;

RILEVATO che con riferimento alla documentazione presentata:

in ordine alla localizzazione, alle motivazioni e alla descrizione del progetto

Localizzazione

Il sito di intervento di progetto è ubicato all'interno del porto di Bari classificato di II categoria, I classe, ai sensi del D.M. del 08/02/1966 [La Commissione rileva, però, che la classificazione dei porti è stabilita dall'art.4 della legge n. 84 del 28 gennaio 1994, Riordino della legislazione in materia portuale], e situato a nordovest della città vecchia; i suoi confini sono compresi ad ovest dal molo San Cataldo ed a est dal nuovo molo Foraneo.



L'area portuale è separata dal resto della città mediante una recinzione perimetrale, che ne delimita il bacino. Lo specchio d'acqua del Porto di Bari di circa 209 ettari è protetto artificialmente dalla diga a gettata del Molo Foraneo (molo sopraflutto), che si oppone alle azioni generate dal clima meteo marino del paraggio, ed in particolare dalle ondate provenienti dalla traversia principale.

L'imboccatura è individuata dalla due dighe convergenti, il Molo Foraneo e il Molo S. Cataldo (molo sottoflutto), ed ha profondità di circa 15-17 m., collegandosi con il canale navigabile, che presenta una profondità di circa 12 m.

L'area interessata dalle nuove opere occupa uno specchio acqueo localizzato tra la radice e la metà del molo San Cataldo, presso il quale sono già presenti infrastrutture a servizio della Guardia Costiera, in connessione al quale si realizzerà una banchina avente gli accosti rivolti verso il bacino portuale dimensionati per permettere l'ormeggio di fregate di nuova generazione, secondo le specifiche richieste espresse dalla Guardia Costiera.

Iter progettuale

Nel novembre 2019 l'AdSPMAM ha avviato una “variante localizzata” al Piano Regolatore Portuale (PRP) di Bari, riguardante due ambiti distinti: il primo relativo al Molo San Cataldo interessato dal potenziamento delle infrastrutture della sede logistica delle Capitanerie di Porto e la realizzazione del bacino per la nautica da diporto; il secondo relativo alla Darsena di Ponente.

Con Deliberazione del Comitato di Gestione (CdG) n.16 del 19.12.2019, la AdSPMAM ha adottato la "variante localizzata" sottoposta al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLLPP) che con voto n.21 del 25.09.2020, ha espresso parere favorevole con prescrizioni/raccomandazioni/osservazioni in ordine alla stessa limitatamente al Molo San Cataldo, ed in particolare:

- al potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica delle Capitanerie di Porto;
- alla realizzazione di un bacino da destinare alla nautica da diporto.

Con Deliberazione n.4 del 29.04.2021, il CdG nell'adottare la revisione della proposta di variante, a seguito del

sopracitato parere del CSLLPP, scindendo gli interventi sul Molo San Cataldo da quelli della Darsena di Ponente, ha dato avvio alla consultazione a fini VAS comprensiva di VInCA della proposta medesima.

Con Determinazione dirigenziale n.456 del 09.11.2021 la Sezione regionale Autorizzazioni Ambientali, Autorità Competente VAS, ha espresso parere motivato sulla "variante localizzata".

Con Deliberazione n.4 del 27.04.2022 il CdG della AdSPMAM ha approvato la "variante localizzata". L'intervento oggetto del presente parere titola “Lavori di potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto” consistenti nella “realizzazione di nuove banchine in ampliamento del Molo San Cataldo”.

L'intervento si configura come opera destinata alla difesa nazionale rientrando nelle categorie di “comandi di unità operative e di supporto logistico” (art. 233, comma 1, lett. i) e “strutture di comando e di controllo dello spazio terrestre, marittimo e aereo” (art. 233, comma 1, lett. m) del Codice dell'ordinamento militare (D.Lgs. 15 marzo 2010, n.66).

Il piano regolatore del porto di Bari sul molo S. Cataldo prevede:

- il potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto, mediante la realizzazione di nuove banchine e di un piazzale per una superficie di 33.328,65 mq, in ampliamento a quelle già esistenti e presso le quali sono già presenti le infrastrutture a servizio della Guardia Costiera con una moderna stazione, dotata di eliporto e ormeggi per mezzi nautici di piccole dimensioni;
- sempre quale potenziamento della sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto, la realizzazione di volumi edilizi di tipo operativo e residenziale per una superficie complessiva di circa 32.000 mq, da ubicare solo per una metà sul nuovo piazzale a farsi sul molo S. Cataldo, mentre l'altra metà sarà dislocata alla radice del molo Pizzoli, in un altro ambito portuale;
- la realizzazione di un bacino da destinare alla nautica da diporto.

L'intervento in oggetto rientra fra i progetti da assoggettare a procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. in sede ministeriale ai sensi e per gli effetti dell'art. 7 bis comma 2 essendo riconducibile al punto 2 lettera h) dell'allegato II-bis alla parte seconda D. Lgs. n. 152/2006, come “modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)”.

Nello Studio Preliminare Ambientale (pag.6) è riportato che “Per la redazione del presente elaborato si è tenuto conto dei risultati e delle valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in sede di VAS della variante localizzata del Piano Regolatore Portuale, ai sensi dell'art. 6 comma 3-ter del D. Lgs. 152/2006”; ed ancora “Si rimette, tuttavia, alla Competente sede Ministeriale, in considerazione dello scopo di difesa nazionale dell'opera, la valutazione circa la possibilità di esclusione del progetto dal campo di applicazione delle norme di cui al titolo III della parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006”.

Motivazioni

Il Proponente indica come gli interventi previsti per il Molo S. Cataldo, che hanno determinato la necessità della Variante in argomento, perseguono lo scopo di realizzare la qualificazione funzionale di un ambito portuale attualmente sottoutilizzato permettendo di realizzare il principale obiettivo di potenziare le infrastrutture asservite alla sede logistica di Bari del Corpo delle Capitanerie di Porto e, contemporaneamente, realizzare un bacino eventualmente destinabile alla nautica da diporto.

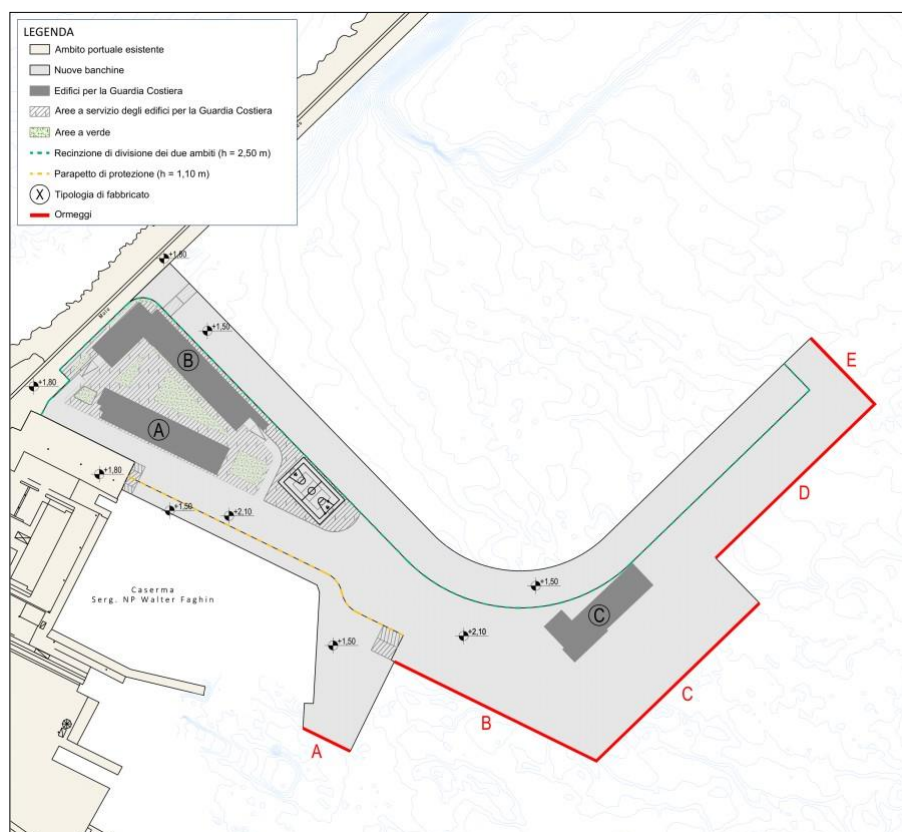
Il Proponente afferma che dopo un'attenta valutazione si è ritenuto di dover progettare l'intera opera per realizzarla in un unico intervento, principalmente per ragioni strutturali.

Sempre il Proponente considera, inoltre, che l'area destinata alla Guardia Costiera sarà delimitata da apposita recinzione militare; la realizzazione dell'opera con tali caratteristiche di forma e dimensione si rende necessaria al fine di creare e rendere fruibili anche i fronti banchinati rivolti verso il molo San Cataldo, soluzione progettuale che consente di avere, senza significativi aumenti di costo, maggiore utilità e valore dell'opera: la costruzione della banchina con tali caratteristiche, consentirà di provvedere con maggiore agio, economia e sicurezza, alle attività di manutenzione della stessa.

Il Proponente indica, infine, come sia prevista la realizzazione di accosti rivolti verso il bacino portuale per consentire l'ormeggio di cinque pattugliatori, di cui tre di nuova generazione; gli accosti sono stati dimensionati in base alle indicazioni sui fabbisogni tecnico-logistici fornite dal Comando Generale delle Capitanerie di Porto. In particolare le recentissime M/N della flotta del Comando Generale (alcune delle quali ancora in corso di costruzione), che dovranno ormeggiare esclusivamente alle banchine del S. Cataldo, avranno dimensioni, in termini di lunghezza e pescaggio, che richiedono aree di manovra con fondali minimi di 7,00 m rispetto al l.m.m..

Opere previste in progetto

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione di banchine e piazzali a servizio della Guardia Costiera, collegate alla radice del Molo San Cataldo, in adiacenza ed ampliamento delle aree già occupate dalla stessa.



I nuovi piazzali e banchine saranno realizzati in aderenza alle opere esistenti: le nuove opere hanno una forma ad L con un primo tronco orientato in direzione NO-SE radicato alla radice del molo San Cataldo e collegato su un lato al molo ed al piazzale esistenti, ed il secondo tronco orientato secondo la direzione SO- NE.

Il piazzale e le banchine da realizzare si sviluppano su 42.500m², che includono l'area a servizio della Guardia Costiera per una superficie di 33.300m²mq e una fascia larga 20 m per una superficie di 9.200m²mq, che resterà in uso dell'AdSPMAM, in attesa che prenda concretezza l'iniziativa privatistica riguardante l'adiacente ambito

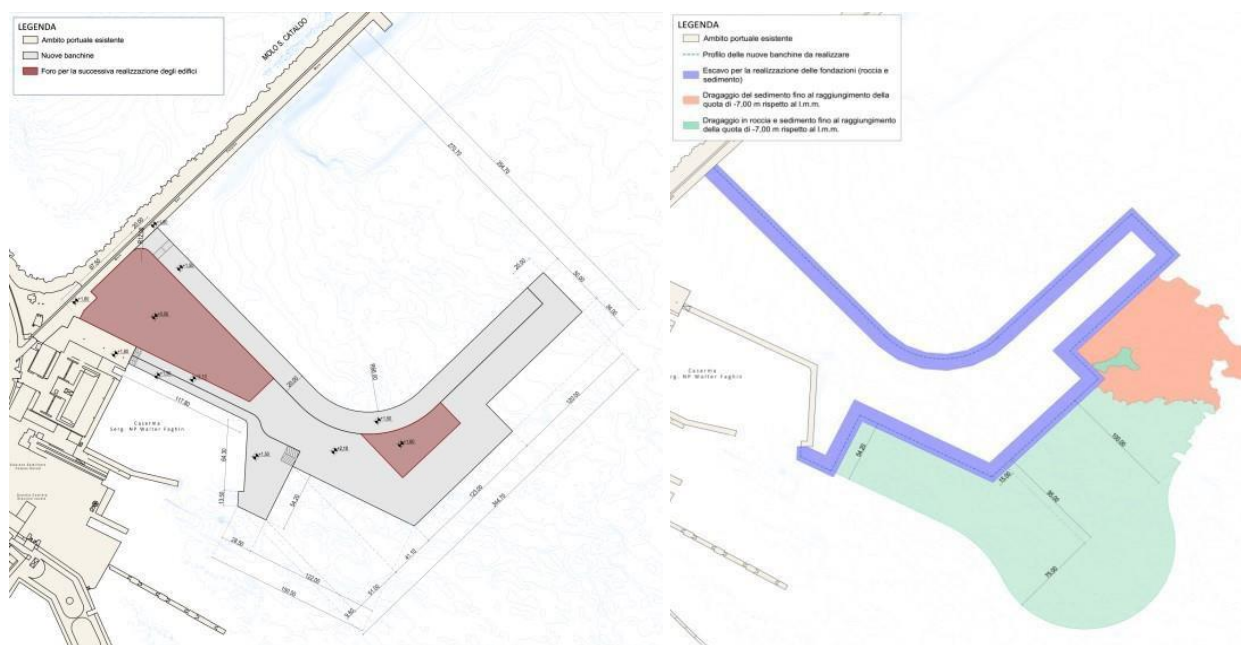
diportistico, di cui detta fascia di banchina inevitabilmente andrebbe a fare parte.

Gli accosti rivolti verso il bacino portuale per una lunghezza complessiva di 550 m sono dimensionati per permettere l’ormeggio di cinque fregate di nuova generazione, che saranno in uso al Corpo delle Capitanerie di Porto.

Nella figura è riportata la planimetria con l’indicazione del piazzale e delle banchine con i nuovi ormeggi A, B, C, D, E. È riportata, altresì, l’impronta su cui si svilupperanno i volumi edilizi. In queste aree non sarà completato il riempimento, per facilitare la realizzazione delle fondazioni degli edifici, la quale non oggetto della presente progettazione.

L’intervento include anche: la realizzazione di impianti di trattamento delle acque meteoriche e di recupero delle acque di sentina, impianti elettrici di illuminazione, impianti di alimentazioni elettriche da banchina e installazione di arredi di banchina.

Descrizione



A sinistra Opere da realizzare; in grigio nuove banchina, in magenta escavi per la realizzazione di nuovi edifici. A destra: Planimetria del dragaggio (in blu è indicato funzionale alla realizzazione delle fondazioni, in rosso il dragaggio del solo sedimento ed in verde il dragaggio in roccia)

Oltre agli scavi, di profondità variabili da -7,00 m a -8,50 m rispetto al l.m.m., necessari per la formazione degli scanni di imbasamento delle banchine, il progetto prevede un intervento di approfondimento dei fondali, fino alla quota di -7,00 m rispetto al l.m.m., in un’area che comprende gli ormeggi della Guardia Costiera che si estende all’area indicata dal Comando Generale come necessaria affinché le manovre di ormeggio e disormeggio avvengano con rapidità e in sicurezza in qualsivoglia condizione meteomarina.

È previsto complessivamente il dragaggio di 88.410 m³ di materiale, di cui 63.094 m³ di roccia e 25.316 m³ di sedimenti. In tabella si riportata il dettaglio del materiale prodotto dagli scavi che saranno eseguiti per la realizzazione dell’infrastruttura marittima, suddivisi tra scanno di imbasamento per il posizionamento dei cassoni cellulari ed escavo sino alla quota di - 7 m rispetto al l.m.m. nell’area antistante i nuovi ormeggi della Guardia Costiera.

TIPOLOGIA ESCAVO	SUPERFICIE [m ²]	VOLUME SEDIMENTO [m ³]	VOLUME ROCCIA [m ³]	VOLUME TOTALE [m ³]
Scanno di imbasamento	18 670	10 125	20 675	30 800
Adeguamento dei fondali a -7 m l.m.m.	43 400	15 191	42 419	57 610
TOTALE	62 070	25 316	63 094	88 410

Caratteristiche escavo. Fonte elaborato RG_01 Relazione generale

Il progetto prevede che tutto il materiale venga riutilizzato per la realizzazione dell'opera, in sostituzione del materiale di cava.

In fase di progettazione, la matrice sedimento è stata caratterizzata ai sensi del D.M. 173/2016 (cfr. Elaborato “SIP.08 – Caratterizzazione ambientale – D.M. 173/2016”), mentre la roccia ai sensi del D.P.R. 120/2017 (cfr. Elaborato “SIP.09 – Caratterizzazione terre e rocce da scavo – D.P.R. n. 120/2017”).

Tutto il sedimento da rimuovere nel corso dell'intervento è risultato di classe A, B e C che, secondo le opzioni di gestione indicate, è compatibile con l'immersione in ambiente conterminato.

Su tutti i campioni di roccia analizzati è stata riscontrata la piena conformità alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) comprese fra i limiti previsti dalle Colonne A e B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV – Titolo V del D. Lgs. 152/2006.

Per quanto sopra, quindi, il progetto prevede:

- la gestione del volume di sedimento, in sostituzione del materiale di cava, mediante immersione all'interno dei cassoni cellulari in cls armato da realizzarsi a formazione del piano banchinato degli ormeggi e come materiale di riempimento per la realizzazione del nuovo piazzale sul molo S. Cataldo, conterminato dai cassoni cellulari (cfr. cap.3);
- per la roccia, rientrando il porto di Bari tra i siti a destinazione produttiva, il riutilizzo all'interno dello stesso sito di produzione (art. 24 del D.P.R. 120/2017), in sostituzione del materiale di cava, per la realizzazione dello scanno di imbasamento dei cassoni cellulari e come materiale di riempimento per la realizzazione del nuovo piazzale sul molo S. Cataldo.

La rimozione della coltre di materiale sciolto ricoprente il banco di roccia sarà eseguita utilizzando una benna chiusa montata su idonei mezzi marittimi. L'escavo della roccia invece potrà essere eseguito mediante l'impiego di mezzi necessari, quale una draga attrezzata con disgregatore a fresa o un escavatore subacqueo munito di superdemolitore (martellone) subacqueo. In fase di progettazione esecutiva, in considerazione della compattezza della roccia, sarà valutata la possibilità di impiegare altre tecnologie innovative e non invasive per il pretrattamento del materiale. Tutto il materiale, anche mediante l'ausilio di un mezzo marittimo di appoggio, sarà trasportato a destinazione finale

Lo scavo per la realizzazione dello scanno di imbasamento sarà condotto a partire dal molo S. Cataldo ed il materiale rinveniente da tali attività, a formazione del nuovo piazzale, sarà posizionato alla radice del stesso molo e protetto con panne. Contestualmente allo scanno si procederà con la realizzazione dei cassoni cellulari che saranno man mano collocati a conterminare il piazzale.

In ordine alle alternative progettuali e la Quadro vincolistico e pianificatorio del territorio

Nell'elaborato INQ-06 Studio Preliminare Ambientale è stata effettuata la verifica della coerenza dell'intervento con la pianificazione sovraordinata, e in particolare con:

STRUMENTO
Sistema delle aree protette e di interesse conservazionistico (Aree protette L. 394/91 - Rete Natura 2000 – <i>Important Bird Areas</i>)
Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL)
Piano Regionale delle Coste (PRC)
Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)
Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino (PAI)
Piano di Tutela delle Acque (PTA)
Piano Regionale di Qualità dell’Aria (PRQA)
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bari (PTCP)
Piano Regolatore Portuale del Porto di Bari (PRP)
Piano Regolatore Generale del Comune di Bari (PRG)
Piano Urbanistico Generale di Bari (PUG)
Piano Comunale delle Coste (PCC)

Il Proponente non ha preso in esame l’alternativa “zero” né altre alternative. Tuttavia la scrivente CTVA ritiene che tale scelta sia comprensibile poiché dettata dal piano di sviluppo portuale soggetto a VAS.

in ordine ai possibili impatti, al monitoraggio e alle misure di mitigazione

Qualità dell’aria

Il potenziamento della sede logistica della Capitaneria di Porto potrebbe generare una variazione della qualità dell’aria dovuta all’eventuale incremento del traffico marittimo e alla conseguente emissione in atmosfera dei gas di scarico.

Al fine di ottenere una caratterizzazione ambientale dell’area interessata relativa alla qualità dell’aria, è possibile fare riferimento al Piano Regionale di Qualità dell’Aria (PRQA), adottato con DGR n. 328 dell’11 marzo 2008 e n. 686 del 6 maggio 2008 ed emanato con RR n. 6 del 21 maggio 2008 (cfr. paragrafo 3.2.2.5).

Per l’analisi emissiva si è fatto riferimento all’INventario Emissioni ARia (INEMAR). INEMAR è un database progettato per realizzare l’inventario delle emissioni in atmosfera, attualmente utilizzato in sette regioni, tra cui vi è la Puglia, e due province autonome.

Il sistema permette di stimare le emissioni dei principali macroinquinanti (SO₂, NO_x, COVNM, CH₄, CO, CO₂, N₂O, NH₃, PM_{2,5}, PM₁₀ e PTS) per numerosi tipi di attività e combustibili. L’ultimo rapporto aggiornato per la Puglia fa riferimento al 2015.

Gli inquinanti maggiormente prodotti dal traffico marittimo e veicolare indotto da/verso il porto ed interno ad esso sono gli ossidi di zolfo (SO_x), gli ossidi di azoto (NO_x) ed il particolato (PM₁₀, PM_{2,5} e PTS) con una percentuale pari rispettivamente al 90,06%, 53,32%, 66,88%, 68,96% e 79,28%. Tali inquinanti vengono presi come riferimento nell’analisi della componente Aria.

Il Proponente ritiene che l’incremento di traffico marittimo previsto dalla variante localizzativa del P.R.P. risulti

di modesta entità e interessa principalmente la categoria nautica da diporto, non oggetto della presente progettazione. Conclude pertanto che gli effetti attesi dalla realizzazione del nuovo banchinamento non sono significativi per la componente aria e risultino conformi agli obiettivi di qualità dell'aria del territorio, senza generare un incremento significativo di emissioni inquinanti in atmosfera rispetto allo stato attuale.

Il piano di monitoraggio prevede le seguenti **attività ante operam**, per poter correttamente definire le caratteristiche ambientali precedenti alla realizzazione dell'intervento (“bianco ambientale”):

- analisi delle caratteristiche climatiche e meteo diffuse dell'area di studio tramite la raccolta e organizzazione dei dati meteorologici disponibili per verificare l'influenza delle caratteristiche meteorologiche locali sulla diffusione e sul trasporto degli inquinanti;
- analisi delle concentrazioni al suolo degli inquinanti atmosferici tramite la raccolta e organizzazione dei dati di qualità dell'aria disponibili, con particolare riferimento alle stazioni fisse di rilevamento esistenti nell'area di indagine, ovvero qualora la rete di monitoraggio sia inefficace per gli scopi, prevedendo specifiche campagne di monitoraggio della qualità dell'aria (inquinanti atmosferici e parametri meteorologici).

Sarà effettuata una campagna ante operam tramite esecuzione di misure in continuo per la durata di 1 mese.

Il monitoraggio **in corso d'opera** delle emissioni inquinanti sarà realizzato tramite un monitoraggio in continuo della durata di n.14 giorni, da eseguirsi ogni 2 mesi, per un totale di n.9 campagne, essendo prevista una durata delle lavorazioni di 18 mesi per la realizzazione dell'intervento. In particolare, il Piano prevede le seguenti attività:

- analisi delle caratteristiche climatiche e meteo diffuse dell'area di studio tramite la raccolta e organizzazione dei dati meteorologici disponibili per verificare l'influenza delle caratteristiche meteorologiche locali sulla diffusione e sul trasporto degli inquinanti;
- monitoraggio delle concentrazioni al suolo degli inquinanti atmosferici (unitamente ai parametri meteorologici) tipicamente connessi alle attività di cantiere ed alle attività indotte (es. movimentazione mezzi e materiali, traffico veicolare, etc.);
- verifica del rispetto dei vincoli individuati dalle normative vigenti.

Il monitoraggio **post operam** consisterà nella realizzazione di una misura settimanale in continuo ogni 3 mesi da eseguirsi per un periodo di un anno, (non presupponendosi alcun incremento sostanziale del traffico navale) per un totale di n.4 misurazioni, con le medesime modalità del monitoraggio ante operam, avente gli obiettivi specifici di

- il confronto dei descrittori/indicatori misurati nell'ante operam (“bianco ambientale”) con quanto rilevato ad opera realizzata;
- la verifica del rispetto dei vincoli individuati dalle normative vigenti per il controllo della qualità dell'aria.

Il monitoraggio meteo climatico, che sarà integrato anche da serie storiche di dati provenienti dalle reti di rilevamento esistenti sul territorio) misurerà i seguenti parametri:

- *velocità e direzione del vento;*
- *pressione atmosferica;*
- *temperature dell'aria;*
- *umidità relativa e assoluta*
- *precipitazioni atmosferiche;*
- *radiazione solare globale e diffusa.*

Il monitoraggio chimico misurerà le seguenti tipologie di inquinanti:

- inquinanti gassosi principali: CO, NO_x, NO₂, SO₂
- particolato (PM₁₀, PM_{2,5}).
- IPA sul PM₁₀;
- Metalli sul PM₁₀ (10 elementi: Al – As - Cd - Cr - Mn – Hg - Ni - Pb - Cu - Zn);
- Benzene (C₆H₆).

In corso d’opera ci si attende soprattutto un effetto sulle polveri e il monitoraggio sarà quindi limitato a polveri (PM₁₀ e PM_{2,5}) IPA e metalli determinati sul PM₁₀.

I Valori limite e i valori standard di riferimento sono derivati dal D. Lgs. n. 155/2010 e s.m.i. Il decreto, che costituisce l’attuazione della direttiva comunitaria 2008/50/CE circa la valutazione della qualità dell’aria ambiente

Per la componente *Aria* si prevedono le seguenti **misure di mitigazione** per la riduzione delle emissioni in atmosfera in fase di cantiere:

- bassa velocità dei mezzi operanti in cantiere (velocità massima consigliata 10 km/h);
- riduzione ed eventuale interruzione delle operazioni di movimento del materiale polverulento in presenza di forte vento;
- protezione del materiale inerte polverulento durante il trasporto con idonea copertura;
- definizione di un programma generale dei flussi dei mezzi d’opera, che sarà aggiornato settimanalmente in relazione alle effettive esigenze di cantiere.

Un ulteriore intervento di carattere generale e gestionale riguarda la definizione esecutiva del lay-out di cantiere che dovrà porre attenzione nell’ubicare eventuali impianti potenzialmente oggetto di emissioni polverulenti, per quanto possibile, in aree non immediatamente prossime ai ricettori.

Rumore

Il potenziamento della sede logistica della Capitaneria di Porto potrebbe generare una variazione del clima acustico dovuta all’eventuale incremento del traffico marittimo e alla conseguente emissione sonora delle diverse sorgenti acustiche portuali.

Le sorgenti possono essere suddivise in due macrogruppi: le sorgenti relative al traffico marittimo e quelle a terra relative alle attività portuali. Tra le prime si evidenziano le diverse categorie di navi che attraccheranno al porto di Bari; tra le seconde le attrezzature per la movimentazione delle merci e i mezzi veicolari per il trasporto di merci e/o passeggeri. Per ogni sorgente, schematizzata come sorgente puntuale all’interno del porto, è stato associato un livello di potenza sonora con un livello di funzionamento diurno pari all’80% e notturno pari al 50% delle ore totali dei periodi di riferimento.

È stato considerato un valore di soglia di 67 dB(A) nel periodo diurno ed a 57 dB(A) in quello notturno; tali valori sono inferiori di 3 dB(A) rispetto ai limiti assoluti previsti dall’art. 6 del DPCM 01/03/1991, per tener conto della possibile sovrapposizione di più sorgenti,

Ipotizzando la sorgente di origine portuale come puntiforme, sono state calcolate le potenze sonore massime ammissibili al variare della distanza da tale limite, affinché siano rispettati i suddetti valori in prossimità delle aree periportuali.



Compatibilità di potenza sonora – Periodo Diurno

Il Proponente evince quindi come i due ambiti portuali oggetto di Variante e ubicati sul molo San Cataldo, in virtù della funzionalità portuale attribuita, non costituiscono un elemento di criticità rispetto al clima acustico e ai ricettori esterni al porto. Considera, inoltre, che non sia previsto un incremento significativo del traffico portuale e per tali motivi ritiene che gli effetti indotti sul clima acustico siano di entità trascurabile e principalmente legati alla fase di cantiere.

Sarà effettuata una campagna *ante operam* tramite esecuzione di misure in continuo per la durata di 1 mese consistente in:

- caratterizzazione dello scenario acustico di riferimento dell'area di indagine;
- stima dei contributi specifici delle sorgenti di rumore presenti nell'area di indagine;
- individuazione di situazioni di criticità acustica, ovvero di superamento dei valori limite, preesistenti alla realizzazione dell'opera in progetto.

Il monitoraggio sarà effettuato secondo il cronoprogramma connesso alle attività di realizzazione dell'opera. In particolare, il piano prevede le seguenti attività:

- monitoraggio acustico;
- verifica del rispetto dei vincoli individuati dalle normative vigenti per il controllo dell'inquinamento acustico (valori limite del rumore ambientale per la tutela della popolazione, specifiche progettuali di contenimento della rumorosità per impianti/macchinari/attrezzature di cantiere) e del rispetto di valori soglia/standard per la valutazione di eventuali effetti del rumore sugli ecosistemi e/o su singole specie;
- individuazione di eventuali criticità acustiche e delle conseguenti azioni correttive: modifiche alla gestione/pianificazione temporale delle attività del cantiere e/o realizzazione di adeguati interventi di mitigazione di tipo temporaneo;
- verifica dell'efficacia acustica delle eventuali azioni correttive.

Il monitoraggio **in corso d'opera** consisterà in una misura settimanale in continuo per ciascun mese di durata del cantiere, per un totale di n.18 campagne.

Poiché l'intervento, come precedentemente evidenziato, non comporterà un incremento sostanziale del traffico navale, si può escludere la possibilità di un incremento delle emissioni acustiche durante la fase di esercizio, rispetto alla situazione attuale.

Il monitoraggio *post operam*, non comportando l'intervento alcun incremento sostanziale del traffico navale, prevede la realizzazione di una misura settimanale in continuo ogni 3 mesi da eseguirsi per un periodo di un anno, per un totale di n.4 misurazioni, con le medesime modalità e obiettivi del monitoraggio ante operam:

- il confronto dei descrittori/indicatori misurati nello scenario acustico di riferimento (“bianco ambientale”) con quanto rilevato ad opera realizzata;
- la verifica del rispetto dei vincoli individuati dalle normative vigenti per il controllo dell'inquinamento acustico e del rispetto di valori soglia/standard per la valutazione di eventuali effetti del rumore sugli ecosistemi e/o su singole specie.

Per quanto concerne i monitoraggi delle tre fasi occorre determinare le postazioni di rilievo significative. Pertanto risulta necessario effettuare il censimento dei ricettori presenti nei pressi del porto al fine di individuare quelli potenzialmente più esposti.

Il Proponente indica che i valori limite di riferimento sono derivati dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997. Non avendo il comune di Bari ad oggi redatto la propria Carta della zonizzazione acustica, ai sensi dell'art. 8 co. 1 del predetto D.P.C.M., si applicano i limiti di accettabilità per le sorgenti sonore fisse pari a 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni, di cui all'art. 6 co.1 del DPCM 1° marzo 1991 e validi per tutto il territorio nazionale.

A tal proposito va però evidenziato che il Comune di Bari è comunque tenuto ad effettuare una classificazione ed una pianificazione acustica del proprio territorio, ai sensi della legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995 n.447, ed all'indomani di tale azione i valori limite indicati dal Proponente potrebbero essere modificati in riduzione rispetto alle previsioni del D.P.C.M. 14 novembre 1997 in assenza di zonizzazione acustica, in special modo per le aree limitrofe alle aree prettamente portuali ove sono allocati i ricettori potenzialmente impattati dal rumore di origine portuale e risulterà applicabile, all'esterno delle aree classificate come industriali, il criterio differenziale. Pertanto, risulta necessaria, per la fase di esercizio, la ripetizione periodica dei monitoraggi, soprattutto all'indomani della adozione della classificazione acustica comunale adottando, in caso di superamento dei limiti, le opportune azioni di risanamento attraverso i piani di risanamento acustico comunali di cui all'articolo 7 della stessa legge n.447/1995, come indicato nell'apposita condizione ambientale.

Si ritiene che nello studio acustico svolto è stata effettuata in maniera sufficiente la previsione dei potenziali impatti da rumore e pertanto esso può essere valutato e ritenuto soddisfacente, al momento attuale in assenza di classificazione acustica comunale, per poter considerare non significativi gli impatti da rumore prodotti in fase realizzativa e dall'esercizio delle opere proposte. Come su indicato, risulta però necessario provvedere all'aggiornamento ed all'integrazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), come indicato dalla pertinente condizione ambientale introdotta, stabilendo, a seguito di apposito censimento, i ricettori ed i punti di rilievo e prevedendo misure fonometriche periodiche successive all'entrata in esercizio delle stesse opere ed all'atto di adozione del piano di zonizzazione acustica da parte del Comune di Bari.

Analogamente per le vibrazioni, essendo riportate nel SIA soltanto indicazioni qualitative rispetto a tale componente ambientale, la Commissione, concordando sulla scarsa significatività della componente stessa avanzata dal Proponente, relativamente soprattutto alla fase di cantiere, ha inserito un'apposita condizione ambientale, ritenendo comunque necessaria una valutazione strumentale, da definire con l'ARPA Puglia, che avvalori, soprattutto in corso d'opera, tali ipotesi previsionali. Tali rilievi dovranno essere effettuati durante le lavorazioni potenzialmente più impattanti e con l'entrata in esercizio delle opere previste aggiornando e dovrà essere integrato il PMA anche con l'indicazione delle misure mitigative da adottare in caso di accertamento del superamento dei livelli di riferimento per le accelerazioni, indicati dalla normativa tecnica.

Per la componente *Rumore* si prevedono le seguenti **misure di mitigazione** per la riduzione delle emissioni in atmosfera in fase di cantiere:

- spegnimento dei macchinari durante le fasi di non attività;
- limitazioni alle velocità di transito dei mezzi d’opera;
- utilizzo di macchine e attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali;
- ottimizzazione dei tempi di lavorazione, al fine di non creare sovrapposizioni tra fasi di lavori a maggior impatto;
- definizione di un programma operativo dei flussi dei mezzi d’opera;
- utilizzo di attrezzature o tecniche caratterizzate da minime emissioni di vibrazioni e rumore.

Acqua

I lavori di potenziamento potrebbero generare sulla matrice acqua i seguenti impatti:

- una variazione della circolazione idrica, dovuta alla presenza di un nuovo bacino chiuso;
- una variazione della qualità delle acque, in riferimento sia a quelle portuali sia a quelle di balneazione, dovute all’incremento del traffico portuale.

Il Proponente evidenzia che, essendo le opere previste ubicate all’interno del Porto, non sono previste variazioni dell’idrodinamica costiera all’esterno del bacino portuale né del trasporto solido ad essa associata.

Per quanto riguarda variazioni del tempo di ricambio delle acque, le opere previste causeranno una riduzione della superficie dello specchio acqueo del 13,25%, delle portate di marea all’imboccatura risultano ridotte del 12,4%, del volume del bacino portuale del 4,5%, con un tempo di residenza aumentato del 9%, con valori che oscillano, in funzione della marea, tra 25,7 e 8,57 giorni. Pertanto questo impatto viene stimato trascurabile dal Proponente.

In merito allo stato qualitativo delle acque, la presenza delle imbarcazioni potrebbe comportare la presenza di sostanze inquinanti tali da compromettere la qualità delle acque in riferimento sia a quelle portuali sia a quelle di balneazione.

È considerato altresì trascurabile l’impatto sulla qualità delle acque in quanto la realizzazione dell’intervento non comporterà un incremento significativo del traffico portuale e stante il servizio attivo di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, in particolare per quanto concerne le acque di sentina e i fanghi.

Biodiversità e ambiente marino.

Le azioni previste dalla realizzazione del nuovo banchinamento potrebbero comportare variazioni qualitative dell’ambiente marino, in particolare:

- il sollevamento dei sedimenti marini e la conseguente torbidità delle acque, derivanti dalle lavorazioni, potrebbero interessare l’eventuale fauna marina, il benthos e i popolamenti nectonici;
- la presenza di sostanze inquinanti, dovuta alla presenza delle imbarcazioni, potrebbe variare lo stato di salute delle biocenosi marine;
- la variazione della circolazione idrica per la realizzazione del nuovo bacino potrebbe variare le condizioni dell’ambiente marino.

Il Proponente ritiene trascurabile l’eventuale intorbidimento generato dal sollevamento dei sedimenti durante le lavorazioni non essendo previste attività di dragaggio; osserva che comunque, potenziali interferenze per le lavorazioni possono essere mitigate attraverso la corretta applicazione di sistemi atti a prevenire e controllare l’eventuale perdita di materiale in mare.

Il dilavamento, ad opera delle acque meteoriche, delle nuove strutture previste e il diretto sversamento in mare potrebbero alterare le caratteristiche chimico-fisiche delle acque marine e la conseguente variazione della loro qualità, alterando lo stato di salute delle biocenosi presenti. Tuttavia il Proponente ritiene di lieve entità il potenziale impatto per la ridotta superficie delle nuove opere e la qualità dell’ecosistema marino, caratterizzato

da biocenosi povere in specie e resilienti. Misure di gestione delle acque meteoriche permetteranno di non alterare l'attuale situazione ed inficiare la qualità dell'ambiente marino.

Il Proponente ritiene altresì che variazione del flusso idrodinamico generata dalla realizzazione delle nuove opere non alteri la qualità delle acque e non avrà dunque, ripercussioni sulla flora e fauna marina.

Il Proponente conclude osservando come le biocenosi presenti nell'area portuale 1) sono caratterizzate da specie a più larga valenza ecologica e in grado di reagire prontamente alle perturbazioni indotte dalle attività umane; 2) risultano abbastanza povere sia in numero di specie che di individui e 3) non sono presenti, nell'area in cui sono previste le nuove realizzazioni, specie floristiche e faunistiche di interesse.

Ritiene pertanto che gli eventuali impatti negativi sull'ecosistema marino siano di valenza trascurabile, anche tenendo in considerazione la presenza dell'habitat *Posidonia oceanica* che però, essendo situato nell'area esterna al Porto, non risulta essere interessato dalle lavorazioni oggetto della presente progettazione.

Nel Piano di monitoraggio si dettagliano meglio i potenziali impatti consistenti in:

- aumento della torbidità associata alla risospensione dei sedimenti, con impatti diretti di tipo propriamente fisico sugli organismi e su eventuali biocenosi sensibili, causati dall'aumento della torbidità e della concentrazione di particelle di solidi in sospensione (diminuzione della penetrazione della luce e conseguentemente dell'attività fotosintetica; intrappolamento e trascinarsi sul fondo; aumento dell'attività di filtrazione; ricopertura; danni all'apparato respiratorio; abrasione dei tessuti; disturbo alle aree di nursery, etc).
- mobilizzazione dei contaminanti associati alle particelle in sospensione; con effetti su differenti organismi marini dei contaminanti rimessi in circolo, presenti in fase disciolta nella colonna d'acqua o associati alle particelle di solidi in sospensione.
- eventuale diminuzione temporanea della concentrazione di ossigeno disciolto e la variazione della concentrazione dei nutrienti nella colonna d'acqua con eventuali morie localizzate dovute a situazioni di anossia.
- solubilizzazione di contaminanti in seguito al cambiamento delle condizioni chimico- fisiche del sedimento con possibile bioaccumulo dei contaminanti nei tessuti degli organismi, con conseguente trasferimento nella catena trofica, biomagnificazione ed eventuale ingresso nella catena alimentare;
- possibili alterazioni qualitative delle biocenosi sensibili presenti esternamente all'area portuale di Bari.

Il programma di monitoraggio prevede quindi:

per la **matrice acqua**, di acquisire informazioni utili alla comprensione delle fluttuazioni dei parametri chimico fisici in relazione ai fenomeni di diffusione e dispersione dei solidi sospesi, al fine di:

- controllare regolarmente e in maniera mirata gli effetti della risospensione dei sedimenti, trasporto e deposizione;
- analizzare le variazioni dei parametri considerati per le indagini, al fine di stimare i cambiamenti in atto e, eventualmente, predisporre degli accorgimenti necessari a minimizzarli;
- poter intervenire tempestivamente sulle metodologie di lavoro, introducendo opportune misure di mitigazione, qualora si riscontrino effetti ambientali inaccettabili.

per la **matrice sedimento**, di verificare, attraverso lo studio delle fluttuazioni delle caratteristiche chimiche ed ecotossicologiche dei sedimenti superficiali, l'eventualità del manifestarsi nell'area investigata di processi di diffusione e dispersione dei solidi sospesi.

per la **matrice biota**, di controllare gli impatti di tipo propriamente fisico sugli organismi bentonici, presenti internamente e nelle aree immediatamente esterne al Porto di Bari, e la verifica del potenziale bioaccumulo nei bivalvi tramite protocollo *Mussel Watch*, al fine di verificare:

- le possibili alterazioni qualitative e quantitative della componente macrozoobentonica presente nello strato sub-superficiale della matrice sedimentaria (0-20 cm) nelle aree potenzialmente influenzate dall'aumento di torbidità;
- la possibile contaminazione chimica degli organismi bivalvi definendo la valutazione del grado di contaminazione dell'area secondo una misura “integrata nel tempo” e non riferibile, quindi, al solo momento in cui è stato effettuato il prelievo e la stima della “biodisponibilità” delle sostanze tossiche presenti nell'ambiente marino e valutazione del rischio legato al trasferimento di questi elementi attraverso le catene alimentari.

Il monitoraggio *ante operam* sarà eseguito una sola volta prima dell'inizio delle attività di realizzazione delle nuove banchine.

Sarà eseguito il controllo dei **sedimenti superficiali** tramite analisi chimiche ed esecuzione di saggi ecotossicologici, come previsto dal D.M. 173/2016:

– Parametri Chimici

- Metalli ed elementi in tracce: Alluminio, Arsenico, Cadmio, Cromo tot, Ferro, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Vanadio e Zinco.
 - Policlorobifenili (PCB), Congeneri: PCB 28, PCB 52, PCB 77, PCB 81, PCB 101, PCB 118, PCB 126, PCB 128, PCB 138, PCB 153, PCB 156, PCB 169, PCB 180 e loro sommatoria
 - Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA): Naftalene, Antracene, Acenaftilene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Fluorantene, Pirene, Benz(a)antracene, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3-cd)pirene e loro sommatoria
 - Idrocarburi (C>12)
 - Organostannici (Monobutil, Dibutil, Tributilstagno e loro sommatoria)
 - Carbonio organico (TOC)
 - Pesticidi organoclorurati: Aldrin, Dieldrin, Eldrin, α -esaclorocicloesano, β -esaclorocicloesano, γ -esaclorocicloesano (Lindano), Clordano, DDD, DDT, DDE (per ogni sostanza: somma degli isomeri 2,4 e 4,4), HCB, eptacloro epossido.
- Saggi Ecotossicologici: i saggi biologici verranno eseguiti su tutti i campioni destinati alle analisi. Seguendo quando riportato nel paragrafo 2.3.1 dell'Allegato tecnico del D.M. 173/2016.

Il controllo della **colonna d'acqua** sarà eseguito in continuo tramite sonda multiparametrica per la misura di:

- profondità, torbidità, temperatura, potenziale redox, pH, salinità, ossigeno disciolto, Clorofilla.

Per quel che riguarda la torbidità, saranno individuati dei valori di “pre-allarme” e di “soglia di allarme”, al fine di implementare le opportune misure di mitigazione necessarie a garantire che il valore di soglia di allarme non venga mai raggiunto al di fuori del bacino portuale.

Per il **monitoraggio del macrozoobenthos** è prevista l'analisi sulla comunità macrozoobentonica in campioni superficiali di sedimento, al fine di controllare le eventuali alterazioni quali-quantitative nella struttura dei popolamenti, gli impatti sulle biocenosi sensibili presenti e valutare la qualità del corpo idrico. In particolare sarà analizzata l'abbondanza, la composizione, la biomassa e l'indice M- AMBI.

Per il monitoraggio della contaminazione chimica delle acque tramite prove di bioaccumulo in bivalvi si procederà tramite *Mussel Watch* attivo con trapianto. Come bioindicatore si utilizzerà il mitilo mediterraneo *Mytilus galloprovincialis*, di largo impiego e per cui sono disponibili numerosi dati di riferimento ed indicazioni sulle principali variazioni biologiche da considerare nella interpretazione dei livelli di: Metalli ed elementi in tracce, Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), Policlorobifenili (PCB), Pesticidi organoclorurati, Composti organostannici, Idrocarburi C>12.

Il monitoraggio **in corso d’opera** prevede l’analisi delle stesse matrici ambientali e degli stessi parametri della fase *ante operam*, con n.6 campagne, da realizzare con cadenza trimestrale.

La torbidità verrà controllata in continuo per verificare che eventuali variazioni della siano contenute entro il valore di riferimento definito nell’ambito delle indagini *ante operam*.

Il monitoraggio **post operam** sarà eseguito con le stesse modalità del monitoraggio *ante operam*, una sola volta entro il mese successivo all’ultimazione di tutte le attività per verificare il ripristino delle condizioni ambientali *ante operam*.

Per la componente *Acqua e Biodiversità-ambiente marino* si prevedono le seguenti **misure di mitigazione** in fase di cantiere:

- delimitazione delle aree di lavoro a mare con adeguato sistema di panne anti-torbidità tali da contenere il trasporto di sedimenti;
- realizzazione dei lavori a mare in condizioni meteo-marine di calma, in modo da evitare qualsiasi trasporto incontrollato di sedimento;
- stoccaggio del materiale dragato in apposite aree impermeabilizzate e i cumuli saranno opportunamente coperti in attesa del riutilizzo in sito;
- stoccaggio delle sostanze potenzialmente inquinanti e/o pericolose (es. solventi) in appositi contenitori tenuti nei locali magazzino dell’area logistico – operativa, suddivisi per tipologia e conseguente pericolosità indicate mediante etichettatura sui singoli contenitori;
- utilizzo di cisterne a tenuta stagna in materiale metallico o in polietilene a bassa densità per il deposito delle scorte di olii lubrificanti, idraulici od esausti, che saranno collocate su un basamento impermeabilizzato in cls di contenimento per l’eventuale fuoriuscita di olii e dotate di copertura impermeabile per evitare il contatto con le acque meteoriche e la loro conseguente contaminazione.

Nel caso in cui dovessero verificarsi sversamenti accidentali o fuoriuscite dalle aree di stoccaggio verrà predisposta la rimozione degli stessi ed il loro corretto smaltimento ed il recupero adeguato e completo del sito interessato dall’evento accidentale. In particolare, si evidenzia che, per qualsiasi tipologia di lavorazione in essere, qualora dovessero verificarsi situazioni d’emergenza quali appunto accidentali sversamenti di sostanze potenzialmente inquinanti sarà attuato un protocollo d’intervento che prevede:

- delimitazione dell’area interessata (con panne assorbenti e/o con elementi prefabbricati di contenimento in ambito terrestre);
- asportazione dei materiali potenzialmente inquinati e bonifica dell’area con relativo stoccaggio all’interno di vasche impermeabili trasportabili;
- conferimento del materiale in oggetto presso centro autorizzato per il relativo smaltimento.

Ogni intervento in tale senso sarà oggetto di specifica autorizzazione, secondo il regolamento degli Enti preposti al relativo controllo, inoltre sulle modalità operative di gestione dell’emergenza il personale addetto dovrà essere stato preventivamente informato ed istruito. In conclusione il piano di monitoraggio prevede le seguenti attività:

	ATTIVITA' DI MONITORAGGIO	N. CAMPAGNE E FREQUENZA		
		ANTE OPERAM	CORSO D'OPERA	POST OPERAM
Ar	Monitoraggio in continuo di durata pari a 30 giorni	1 campagna	-	-
	Monitoraggio in continuo di durata pari a 14 giorni	-	9 campagne (ogni 2 mesi)	-

	Monitoraggio in continuo di durata pari a 7 giorni			4 campagne (ogni 3 mesi)
Rumore	Monitoraggio in continuo di durata pari a 30 giorni	1 campagna	-	-
	Monitoraggio in continuo di durata pari a 7 giorni	-	18 campagne (ogni mese)	4 campagne (ogni 3 mesi)
Acqua-sedimento biota	Monitoraggio in continuo della Colonna d'acqua	continuo	continuo	continuo
	Prelievo di sedimenti superficiali (0-20 cm) per analisi chimiche ed ecotossicologiche	1 campagna	6 campagne (ogni 3 mesi)	1 campagna
	Prelievo di sedimenti superficiali (0-20 cm) per analisi sulla comunità macrozoobentonica	1 campagna	6 campagne (ogni 3 mesi)	1 campagna
	Prelievo di molluschi bivalvi per l'esecuzione di prove di bioaccumulo	1 campagna	8 campagne (ogni 3 mesi)	1 campagna

TENUTO CONTO DEI PARERI PERVENUTI CHE RIPORTANO:

Il **Ministero della Cultura – Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bari** con prot. 14607-P del 06.12.2023, acquisita con prot. n. MASE/199832 del 06/12/2023, afferma che la progettazione e la realizzazione delle opere previste, non rientrano nelle proprie competenze.

“In base a quanto sopra specificato, la progettazione di che trattasi e la conseguenziale realizzazione delle opere previste, non rientrano nelle competenze della Scrivente.

Tuttavia, in coerenza con quanto già notificato con proprie succitate note aventi prot. n. 6351 del 08.08.2020 e n. 6153 del 28.06.2021, questa Soprintendenza, in base alle proprie specifiche competenze e nel suo ruolo di Soggetto Competente in Materia Ambientale, formula le seguenti valutazioni e osservazioni. Ai fini della individuazione dei possibili impatti ambientali significativi, derivanti dalla realizzazione delle opere di che trattasi, la Scrivente evidenzia quanto segue.”

Tuttavia, il MIC formula le seguenti osservazioni:

- 1) che la documentazione progettuale sia comprensiva di esatta localizzazione dei beni monumentali e paesaggistici anche e solo indirettamente interferenti con gli interventi a farsi, oltre che di idonee, esaustive e significative simulazioni fotorealistiche, facendo specifico riferimento alla possibile interferenza non necessariamente fisica, ma anche e semplicemente estetico- percettiva, delle opere a farsi rispetto al bene costituito dal Faro P. S. Cataldo;
- 2) che venga adempiuto quanto disposto all'art. 25 del D. Lgs. n. 50/2016 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico) e ss.mm.ii. e agli artt. 28, 88, 90, 175 del D. Lgs. n. 42/2004.

La **Sezione regionale Opere Pubbliche e Infrastrutture – Servizio Autorità idraulica** prot. 920 del 24.11.2023, acquisita con prot. n. MASE/192137 del 24/11/2023, non pone condizioni ambientali in quanto gli interventi per la realizzazione di nuove banchine, in ampliamento del molo San Cataldo di Bari, interessano un tratto costiero appartenente al demanio marittimo e dato che le opere non comportano interazioni/interferenze con aree del demanio idrico, non risultano coinvolte competenze del Servizio Autorità idraulica.

La **Città Metropolitana di Bari – Servizio Tutela e Valorizzazione dell’Ambiente, Impianto Termici, Promozione e Coordinamento dello Sviluppo Economico** con prot. n. AOO_089/20269 del 30.11.2023), allegata al parere espresso dalla Regione Puglia, “*in merito all’intervento innanzi indicato e più precisamente alla problematica legata alle sole acque meteoriche esprime parere favorevole vincolato alle seguenti condizioni*”: nessuna movimentazione di sostanze di cui alle tabb. 3/A e 5;

1. *nessun rilascio di sostanze indicate al punto 2.1 Parte III dell’All. 5 del D. Lgs. n. 152 del 3 Aprile 2006 e s.m.i.;*
2. *non assoggettabilità della zona al PAI, ecc;*
3. *nella relazione tecnica, a firma di tecnico abilitato e validata dal Rup, dovrà riportarsi una descrizione dettagliata del sistema impianto di trattamento e smaltimento delle acque meteoriche, il relativo dimensionamento in funzione dei volumi da trattare e il tipo di scarico se previsto (schema a blocchi contenente vasca di raccolta ovvero dimostrazione del bilancio idrico). Nella stessa relazione tecnica, inoltre, si dovranno indicare tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare sversamenti di sostanze varie, specie pericolose.*
4. *nella relazione geologica ed idrogeologica, nel caso di scarichi ed immissioni sul suolo e negli strati superficiali del sottosuolo, a firma di tecnico abilitato validato dal Rup, si dovrà precisare a) la compatibilità del corpo ricevente con il refluo da smaltire, in riferimento alle prescrizioni e ai limiti imposti dal D. Lgs 152 del 3 Aprile 2006; b) l’analisi del rischio idraulico, idrogeologico ed ambientale con l’indicazione delle misure per la loro mitigazione il tutto in linea ai contenuti ed alle prescrizioni dettate dal R.R. N. 26/2013 e smi opportunamente verificate.*

Il **Comune di Bari – Ripartizione Governo e Sviluppo Strategico del Territorio** - con prot. n. 04122929 del 05.12.2023, acquisita con prot. n. MASE/200035 del 06/12/2023, esprime che (...) dal punto di vista urbanistico, sulla base del vigente P.R.G. approvato con DPGR n.1475 del 08/07/1976, e successive varianti approvate, le aree interessate dagli interventi non hanno strettamente tipizzazione urbanistica, in quanto riguardano propriamente lo specchio acqueo antistante il Molo San Cataldo, per il quale la citata Variante localizzativa del Piano Regolatore Portuale – approvata con Deliberazione del CdG n.4/2022 in esito al voto n.21/2020 dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed alla procedura di VAS/VincA di cui alla DGR n.456/2021 – ha determinato specifiche destinazioni per lo stesso.

Pertanto il Comune rende il nulla osta per gli aspetti urbanistici alla realizzazione dell’intervento in esame, fatte salve le considerazioni già espresse con le richiamate note prot.nn.18621/2020 e 185290/2021, relativamente alla necessità che per l’insediamento di nuove volumetrie vengano reperite aree atte al soddisfacimento degli standard urbanistici di cui al DM 1444/68 anche in relazione alle osservazioni afferenti aspetti/impatti cumulativi e sinergici ambientali, urbanistici, ecc. non oggetto di recepimento da parte dell’AdSPMAM proponente.

Chiede inoltre che:

- a. a tutti i livelli di progettazione siano considerate le “Mappa di Vincolo e Limitazione ostacoli-Pericolo per la Navigazione aerea” dell’Aeroporto di Bari-Palese
 - b. vengano forniti i provvedimenti il Voto n. 21/2020 del Consiglio superiore dei Lavori pubblici o la Deliberazione del CdG n. 4/2021;
 - c. venga fornita in formato aperto, la cartografia (Sistema di Proiezione UTMWGS84 33Nord ETRS89) del PRP per la integrazione dello stesso nel Sistema Informativo Territoriale del Comune di Bari;
2. *Per l’insediamento di nuove volumetrie vengano reperite aree atte al soddisfacimento degli standard*

urbanistici di cui al DM 1444/68 anche in relazione alle osservazioni afferenti aspetti/impatti cumulativi e sinergici ambientali, urbanistici, ecc. non oggetto di recepimento da parte dell'AdSPMAM proponente;

3. a tutti i livelli di progettazione siano considerate le "Mappa di Vincolo e Limitazione ostacoli- Pericolo per la Navigazione aerea" dell'Aeroporto di Bari-Palese;
4. vengano forniti i provvedimenti riguardanti il Voto n. 21/2020 del Consiglio superiore dei Lavori pubblici o la Deliberazione del CdG n. 4/2021;
5. venga fornita in formato aperto, la cartografazione (Sistema di Proiezione UTMWGS84 33Nord ETRS89) del PRP per la integrazione dello stesso nel Sistema Informativo Territoriale del Comune di Bari.

Arpa Puglia – Dipartimento Provinciale di Bari, con prot. n. 80146 del 06.12.2023, acquisita con prot.n.MASE/200738 del 07/12/2023, precisa che l'opera è progettata per "scopo di difesa nazionale" ed esprime le seguenti condizioni ambientali:

- a. venga specificato analiticamente come viene calcolato il valore dell'indice di "intensità della precipitazione" nell'elaborato "Relazione tecnica impianti acque meteoriche" di agosto 2023, per il calcolo della portata dell'acqua piovana, per la verifica dell'utilizzo di un tempo di ritorno pari a 5 (cinque) anni, come stabilito dall'art. 5 comma 2 del Regolamento Regionale Puglia n° 26/2013;
- b. le aree in cui non sarà completato il terrapieno per la successiva realizzazione degli edifici possono essere escluse se idraulicamente separate dalle Aree 1, 2 e 3 oggetto del dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche, altrimenti vanno considerate per il calcolo della portata di acqua piovana e per il dimensionamento delle vasche di trattamento.
- c. Vengano specificati i punti di campionamento per il monitoraggio delle acque meteoriche trattate e scaricate nel corpo recettore, e specificato il riutilizzo di tali acque secondo quanto stabilito dall'art.2 comma 2 del Regolamento Regionale Puglia n° 26/2013.
- d. Venga fornito il giudizio di conformità dei Rapporti di Prova delle analisi effettuate per la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/20, allegati al "Piano di caratterizzazione TRS-Risultati della caratterizzazione - D.P.R. 120/2017" di agosto 2023.
- e. Venga predisposto uno specifico piano di sicurezza, che definisca le azioni da porre in essere qualora dovesse verificarsi la rottura accidentale del sistema di panne anti-torbidità in corso d'opera;
- f. Venga operata una bonifica preventiva, superficiale e profonda nelle aree oggetto delle operazioni di dragaggio dei fondali il cui materiale proveniente dall'escavo verrà interamente riutilizzato come materiale di riempimento all'interno del progetto medesimo, ai fini di:
 - i. rilevare eventuali masse metalliche interrato nel sedime marino, in relazione alla potenziale presenza di ordigni bellici inesplosi;
 - ii. bonificare le aree di intervento dagli ulteriori marine litter di natura antropica, che possano interferire con le attività di cantiere.

La rimozione e successiva gestione in fase di cantiere degli eventuali marine litter dovranno essere condotte in osservanza delle specifiche norme di settore in materia di gestione dei rifiuti. Per quanto concerne le misure di monitoraggio di cui all'elaborato "Piano preliminare di monitoraggio ambientale", si rileva la necessità che venga predisposta una planimetria che consenta di identificare punti e le aree di monitoraggio e controllo. Inoltre, si rileva la necessità che vengano specificate le modalità di trasmissione degli esiti delle campagne di monitoraggio agli Enti competenti.

- g. Per quanto concerne le misure di monitoraggio di cui all'elaborato "Piano preliminare di monitoraggio ambientale", si rileva la necessità che:
 - i. Venga predisposta una planimetria che consenta di identificare punti e le aree di monitoraggio e controllo
 - ii. Vengano specificate le modalità di trasmissione degli esiti delle campagne di monitoraggio agli Enti competenti.
- h. Venga effettuata una valutazione previsionale dell'impatto acustico al fine di verificare il rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa di settore in fase di cantiere

Inoltre,

- i. Vengano rappresentate in sezione longitudinale le profondità di dragaggio da raggiungere per l'asportazione dei sedimenti per le singole aree unitarie rappresentate in figura 7 dell'elaborato RG_01_Relazione-generale-signed

- j. Vengano rappresentate in sezione longitudinale le profondità di dragaggio da raggiungere per l'asportazione dei sedimenti per le singole aree unitarie rappresentate in figura 7 dell'elaborato RG_01_Relazione-generale-signed
- k. Venga data evidenza che anche le singole prove sui composti organostannici (Monobutilstagno, Dibutilstagno e Tributilstagno) siano accreditate, e non solo il laboratorio terzo che le ha eseguite
- l. Le informazioni geografiche presentate cartograficamente vengano restituite anche in formato digitale di opportuna scala avente proiezione RDN2008/TM33 (EPSG:6708) o in alternativa con proiezione ETRS89/UTM zone33N (EPSG:25833)
- m. la misura della torbidità venga realizzata in continuo (ovvero in modalità autonoma, automatica e continuativa) e su un arco temporale sufficientemente ampio da rappresentare al meglio sia il ventaglio di condizioni meteoarine più frequenti (background turbidity) sia quello caratteristico degli eventi più estremi (soglia di torbidità).
- n. Che venga fornito il numero e la posizione delle stazioni di monitoraggio
- o. Che la durata del monitoraggio post operam sia in ogni caso estesa fino al ripristino delle condizioni ambientali individuate nella fase ante operam;
- p. Che le panne galleggianti anti-torbidità siano sistemate fino al fondale e per tutta la durata delle operazioni di prelievo e di deposito dei materiali selezionati, circoscrivendo senza soluzione di continuità l'area di lavoro da utilizzarsi al fine di evitare una eventuale diffusione di torbide al di fuori delle aree di lavoro, il Proponente dovrà assicurarsi che queste siano sistemate fino al fondale e per tutta la durata delle operazioni di prelievo e di deposito dei materiali selezionati. Le panne galleggianti dovranno circoscrivere l'area di lavoro o, comunque, non dovranno presentare alcuna soluzione di continuità. Si fa presente che la letteratura specifica raccomanda di destinare la funzione di ormeggio delle panne alla parte emersa galleggiante, non al fondo delle gonne;
- q. Che il sito di stoccaggio temporaneo dei sedimenti avvenga con misure di isolamento sul fondo e lungo le pareti in funzione della qualità del materiale e dei tempi di permanenza, venga attentamente monitorato e si fornisca una programmazione delle attività per il ripristino delle condizioni ambientali iniziali.

la **Commissione tecnica per le valutazioni ambientali della stessa Regione Puglia**, espresso con prot. n. AOO_089/ 21727 del 21.12.2023, acquisita con prot.n.MASE/5019 del 11/01/2024 formula il proprio parere di competenza ex art. 4 del r.r. 07/2022 ritenendo che il progetto non sia da assoggettare al procedimento di VIA, con le seguenti condizioni ambientali di seguito elencate, necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi in fase di cantiere:

Componenti Acqua e Biodiversità-ambiente marino:

- delimitazione delle aree di lavoro a mare con adeguato sistema di panne anti-torbidità tali da contenere il trasporto di sedimenti;
- realizzazione dei lavori a mare in condizioni meteo-marine di calma, in modo da evitare qualsiasi trasporto incontrollato di sedimento;
- stoccaggio del materiale dragato in apposite aree impermeabilizzate e i cumuli saranno opportunamente coperti in attesa del riutilizzo in sito;
- stoccaggio delle sostanze potenzialmente inquinanti e/o pericolose (es. solventi) in appositi contenitori tenuti nei locali magazzino dell'area logistico – operativa, suddivisi per tipologia e conseguente pericolosità indicate mediante etichettatura sui singoli contenitori;
- utilizzo di cisterne a tenuta stagna in materiale metallico o in polietilene a bassa densità per il deposito delle scorte di olii lubrificanti, idraulici od esausti, che saranno collocate su un basamento impermeabilizzato in cls di contenimento per l'eventuale fuoriuscita di olii e dotate di copertura impermeabile per evitare il contatto con le acque meteoriche e la loro conseguente contaminazione.

Nel caso in cui dovessero verificarsi sversamenti accidentali o fuoriuscite dalle aree di stoccaggio dovrà essere predisposta la rimozione degli stessi ed il loro corretto smaltimento ed il recupero adeguato e completo del sito interessato dall'evento accidentale. In particolare, si evidenzia che, per qualsiasi tipologia di lavorazione in essere, qualora dovessero verificarsi situazioni d'emergenza quali appunto accidentali sversamenti di sostanze potenzialmente inquinanti sarà attuato un protocollo d'intervento che prevede:

- delimitazione dell'area interessata (con panne assorbenti e/o con elementi prefabbricati di contenimento in ambito terrestre);
- asportazione dei materiali potenzialmente inquinati e bonifica dell'area con relativo stoccaggio all'interno di vasche impermeabili trasportabili;
- conferimento del materiale in oggetto presso centro autorizzato per il relativo smaltimento.

Ogni intervento in tale senso sarà oggetto di specifica autorizzazione, secondo il regolamento degli Enti preposti al relativo controllo, inoltre sulle modalità operative di gestione dell'emergenza il personale addetto dovrà essere stato preventivamente informato ed istruito.

Componente Aria:

- bassa velocità dei mezzi operanti in cantiere (velocità massima consigliata 10 km/h);
- riduzione ed eventuale interruzione delle operazioni di movimento del materiale polverulento in presenza di forte vento;
- protezione del materiale inerte polverulento durante il trasporto con idonea copertura;
- definizione di un programma generale dei flussi dei mezzi d'opera, che sarà aggiornato settimanalmente in relazione alle effettive esigenze di cantiere.

Un ulteriore intervento di carattere generale e gestionale riguarda la definizione esecutiva de lay-out di cantiere che dovrà porre attenzione nell'ubicare eventuali impianti potenzialmente oggetto di emissioni polverulenti, per quanto possibile, in aree non immediatamente prossime ai ricettori.

Componente Rumore:

- spegnimento dei macchinari durante le fasi di non attività;
- limitazioni alle velocità di transito dei mezzi d'opera;
- utilizzo di macchine e attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali;
- ottimizzazione dei tempi di lavorazione, al fine di non creare sovrapposizioni tra fasi di lavori a maggior impatto;
- definizione di un programma operativo dei flussi dei mezzi d'opera;
- utilizzo di attrezzature o tecniche caratterizzate da minime emissioni di vibrazioni e rumore.

Componente Rifiuti

- stoccaggio dei rifiuti prodotti in apposite aree impermeabilizzate e i cumuli saranno opportunamente coperti in attesa delle operazioni propedeutiche all'allontanamento presso impianti di recupero o smaltimento;
- utilizzo di idonee isole ecologiche per la raccolta differenziata delle diverse frazioni

CONSIDERATO E VALUTATO che:

- Le motivazioni, ancorché espresse in maniera sintetica, si riferiscono ad esigenze in capo alle autorità delle Capitaneria di Porto sulle quali la CTVA non ritiene di doversi esprimere.
- Benché non siano state presentate alternative progettuali, l'opera insiste interamente all'interno dell'area portuale ed è vincolata dalla posizione delle strutture della Capitaneria di Porto; per questo motivo la CTVA ritiene che l'assenza di alternative non pregiudichi l'espressione del parere
- Per quanto riguarda impatti e misure di mitigazione sulla qualità dell'Aria la CTVA ritiene esaustivi gli elaborati prodotti.
- Relativamente agli impatti potenziali sui cambiamenti climatici (in termini di CO₂ eq.), la CTVA rileva come questi non siano stati trattati in maniera esaustiva e ritiene che dovrà essere realizzato e implementato un sistema di gestione delle emissioni di gas serra associate all'opera valutate lungo il ciclo di vita della stessa. Dovrà essere quantificata la *Carbon Footprint* dell'opera definendo strategie di riduzione delle emissioni in tutte le fasi del ciclo di vita, utilizzando standard riconosciuti. In base ai risultati ottenuti, dovranno essere identificate in dettaglio le diverse misure di riduzione e compensazione delle emissioni di gas serra relative al progetto definitivo, quantificando le specifiche azioni e definendone in modo univoco lo sviluppo temporale e le modalità di realizzazione limitando la compensazione (c.d. *offsetting*) alle emissioni residue non eliminabili.
- Per quel che riguarda impatti e misure di mitigazione sulla componente rumore la CTVA ritiene esaustivi

gli elaborati prodotti anche se nello studio preliminare ambientale, cautelativamente è stato considerato un valore di soglia di 67 dB(A) nel periodo diurno ed a 57 dB(A) in quello notturno, valori inferiori di 3 dB(A) rispetto ai limiti di accettabilità stabiliti nell'art. 8 co. 1 del DPCM 14/11/97, per tener conto della possibile sovrapposizione di più sorgenti; nel piano di monitoraggio tale cautela non è, invece, riportata. Inoltre essendo stati presi a riferimento, in via transitoria, i valori limite provvisori previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, occorrerà prevedere misure fonometriche periodiche per la fase di esercizio ed all'atto di adozione della classificazione acustica da parte del Comune di Bari. Risulta oltremodo necessario individuare e caratterizzare i ricettori potenzialmente impattati dal rumore dei cantieri e delle opere durante l'esercizio e stabilire punti significativi di rilievo per le campagne di monitoraggio.

Anche per le Vibrazioni, ritenute poco significative, occorrerà prevedere misure accelerometriche in fase realizzativa e di esercizio.

- Per quel che riguarda la mancanza di indicazioni sugli impatti e misure di mitigazione sulla componente vegetazione, fauna e aspetti idrogeologici la CTVA ritiene ragionevole la mancanza di interferenze con l'ecosistema terrestre (vegetazione, fauna e aspetti idrogeologici), tranne per le emissioni in atmosfera e acustiche.
- Per quel che riguarda impatti e misure di mitigazione sulla componente acqua la CTVA ritiene sufficientemente esaurienti gli elaborati prodotti.
- Per quel che riguarda la componente Biodiversità e ambiente marino la CTVA rileva che l'unico sito della rete Natura 2000 presente all'interno della Zona di Influenza dell'opera (assunta dal Proponente in misura pari a un cerchio con raggio di 10 km, avente il centro nel mezzo del porto di Bari, come da figura seguente) è il sito ZSC IT9120009 “Posidonieto San Vito- Barletta”, designato con D.M. del 21/03/2018 (G.U. n. 82 del 09/04/2018), avente un'estensione di 12.459 ha e presente immediatamente a nord e a sud del porto.
- Per il sito ZSC IT9120009 “Posidonieto San Vito- Barletta” è stato sviluppato uno studio per la valutazione di incidenza (V.Inc.A.) di Fase 1 - *Screening* (disponibile al link <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10178/14973?pagina=3>, Rapporto ambientale - Allegato II-Studio di incidenza ambientale, Elaborati di Progetto RA-C-Variante-PRP-Bari-All.II-signed, acquisito il 22/08/2023),
- Lo studio di V.Inc.A. contiene, al paragrafo 6.2, una descrizione del sito e, al capitolo 6.3, un'analisi della significatività degli impatti sul sito stesso. Detta analisi conclude che l'area di pertinenza delle azioni previste dalla variante localizzata del PRP non si sovrappone geograficamente al sito della rete Natura 2000 ZSC IT9120009 “Posidonieto San Vito- Barletta”, l'unico sito della rete Natura 2000 che insiste all'interno della zona di influenza dell'opera in esame.
- Gli impatti indiretti dalle azioni della suddetta variante di Piano, secondo il Proponente, non interferiscono in modo significativo né su habitat di interesse prioritario del sito ZSC IT9120009 “Posidonieto San Vito- Barletta”, in base alla distanza da esso e alle azioni previste dalla variante al piano, né sul sito nel suo complesso, anche in riferimento agli specifici obiettivi di conservazione del sito stesso e che, quindi, non ci sia necessità di procedere alla Fase 2 – Valutazione Appropriata della V.Inc.A.
- È pertanto condivisibile la valutazione del Proponente che gli eventuali impatti negativi sull'ecosistema marino siano trascurabili in considerazione della presenza dell'habitat *Posidonia oceanica* all'esterno del Porto e non interessato dalle attività di cantiere.
- Prendendo atto dello *screening* Vinca e dalle indicazioni fornite nel documento sopra citato, si ritiene necessario monitorare l'eventuale effetto che, in occasione di eventi meteomarinari di particolare rilievo, le attività di mobilizzazione di sedimento potrebbero avere al di fuori dall'ambito portuale.
- Nel Piano di Monitoraggio non sono indicati i punti nei quali sarà effettuato il monitoraggio ambientale.
- Nello Studio Preliminare Ambientale non sono citati gli accorgimenti che in fase di cantierizzazione saranno messi in atto (ad esempio programmazione dei lavori e cantierizzazione non sovrapposti per diverse opere) necessari per minimizzare possibili impatti cumulativi rispetto ad altre opere in programma o di prossima realizzazione nell'area (ad es. approdo diportistico).
- Nella caratterizzazione dei sedimenti, i campioni ottenuti con vibrocarotaggio nelle aree da dragare, indicano una generalizzata ed elevata contaminazione sia da metalli sia da contaminanti organici, con delle concentrazioni superiori al Livello Chimico di riferimento nazionale L2. La concentrazione degli Idrocarburi pesanti, in particolare, risulta molto elevata nella quasi totalità dei campioni. Tale contaminazione,

verosimilmente da attribuire alla passata destinazione dell’area ad impianto petrolifero, è presente anche nei livelli inferiori campionati e richiede opportune misure, qui previste (e.g., panne anti-torbidità) e atte ad evitare ogni sorta di impatto. .



Figura 6-1 Stralcio della "Carta delle aree naturali tutelate" (Tavola T.09)

L’unico Sito individuato è la ZSC IT9120009 “Posidonieto San Vito-Barletta”.

Ribadendo che il Proponente dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni ambientali e osservazioni così come espresse nei pareri sopra richiamati, qualora non già ricomprese nelle seguenti condizioni ambientali;

la Sottocommissione VIA

ACCERTA

Per le ragioni in premessa indicate, sulla base delle risultanze dell’istruttoria che precede, che qui si intendono esaustivamente riportate quale motivazione del presente provvedimento, che i lavori relativi al progetto “Porto di Bari. Lavori di Potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto - Realizzazione di nuove banchine in ampliamento del Molo San Cataldo”:

non comportano, oltre ogni ragionevole dubbio, **incidenze significative** sul sito ZSC IT9120009 “Posidonieto San Vito- Barletta” e non ci sia la necessità di fare riferimento alla seconda fase della Valutazione di Incidenza Ambientale, secondo quanto previsto dall’Articolo 6.3 della Direttiva “Habitat”, e **non determinano potenziali impatti ambientali tali da sottoporre lo stesso progetto al procedimento di VIA**, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006, a condizione che siano soddisfatte le seguenti condizioni ambientali:

Condizione ambientale n.1	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Mitigazioni ambientali
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà: <ul style="list-style-type: none"> a) potenziare gli interventi di mitigazione anche finalizzati a evitare impatti cumulativi rispetto ad altre opere previste nell’ambito portuale dalla procedura di VAS, per adottare, in fase di cantierizzazione, le opportune misure di coordinamento delle attività e di mitigazione. b) prevedere un piano di intervento di mitigazione degli impatti in caso di

	incidenti o sversamenti accidentali, con particolare riferimento alla rottura del sistema panne anti-torbidità.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Al termine della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	

Condizione ambientale n.2	
Macrofase	Ante operam, Corso d'opera, post operam
Fase	Fase di Progettazione esecutiva; Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Piano di Monitoraggio Ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà elaborare un PMA che contenga approfondimenti e integrazioni relativamente a quanto indicato dagli organi competenti che hanno espresso parere. In particolare il Proponente dovrà:</p> <p>a) <u>Aspetti generali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> i.predisporre una planimetria con l'esatta posizione di tutte le stazioni di monitoraggio previste; ii.specificare le modalità di trasmissione degli esiti delle campagne di monitoraggio agli Enti competenti inclusa la modalità di trasmissione in tempo reale dei dati raccolti in continuo; iii.definire la durata del monitoraggio (per almeno due anni) dal completamento dei lavori o fino al ripristino delle condizioni precedenti ai lavori; <p>b) <u>Acqua:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> i.estendere all'esterno dell'area portuale il monitoraggio in continuo della colonna d'acqua con particolare riferimento a: ossigeno disciolto, torbidità e pH; ii.definire i livelli di soglia per ossigeno torbidità e pH con ARPA Puglia per definire azioni di <i>feed back monitoring</i> (arresto attività al superamento dei limiti di soglia); iii.eseguire sia il monitoraggio ecotossicologico (come da variabili del DM 173/2016) sia le analisi <i>Mussel Watch</i> (già previste) all'interno e all'esterno dello specchio portuale in almeno 2 stazioni a monte e valle di corrente dominante; iv.eseguire analisi di macrozoobenthos e del bioaccumulo di contaminanti in specie bentoniche e ittiche anche all'esterno dell'area portuale; v.identificare e monitorate le stazioni di controllo per i posidonieti esterni all'area portuale; <p>c) <u>Rumore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> i.effettuare una valutazione dell'impatto acustico al fine di verificare il rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa di settore in fase di cantiere; ii.effettuare il censimento dei ricettori potenzialmente esposti al rumore portuale, identificando gli edifici, la loro destinazione d'uso, i valori limite

	<p>pertinenti e la loro collocazione rispetto alle sorgenti sonore portuali; il PMA dovrà stabilire, in collaborazione con l'ARPA Puglia, le postazioni dei monitoraggi acustici nelle tre fasi ante, corso e post operam;</p> <p>iii. estendere il PMA nel tempo, concordando la periodicità con l'ARPA Puglia, le misurazioni strumentali del rumore della fase di esercizio, prevedendo anche una campagna fonometrica in corrispondenza dell'adozione del Piano di Classificazione Acustica ad opera del Comune di Bari e l'adozione di risanamenti ai sensi dell'articolo 8 della legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n.447, in caso di accertamento del superamento dei valori limite normativi;</p> <p>d) <u>Vibrazioni</u>: analogamente per le vibrazioni definire almeno una postazione di misure accelerometriche da definire con l'ARPA Puglia e da monitorare in corso d'opera, durante le lavorazioni potenzialmente più impattanti, e con l'entrata in esercizio delle opere previste. Il PMA dovrà indicare anche le misure mitigative da adottare in caso di accertamento del superamento dei livelli di riferimento per le accelerazioni, indicati dalla normativa tecnica.</p> <p>e) <u>Clima</u>:</p> <p>i. Il Proponente dovrà attuare un sistema di gestione delle emissioni di gas serra (CO2 eq.) associate all'opera (calcolate quantificando la Carbon Footprint dell'opera in accordo alla norma ISO 14067:2018 - Carbon footprint of products), definendo strategie di riduzione delle emissioni in tutte le fasi del ciclo di vita, utilizzando standard riconosciuti quali PAS 2080:2016 <i>Carbon management in infrastructure</i>;</p> <p>ii. Il Proponente dovrà identificare in dettaglio le diverse misure di riduzione e compensazione delle emissioni di CO2 eq relative al progetto definitivo, quantificando le specifiche azioni e definendone in modo univoco lo sviluppo temporale e le modalità di realizzazione. La compensazione (c.d. <i>offsetting</i>) dovrà riguardare solo le emissioni residue non eliminabili e potrà essere effettuata attraverso l'accesso al mercato volontario dei crediti di carbonio, definendo il dettaglio dei progetti di riduzione o assorbimento di CO2 - verificati da parte terza in accordo con standard internazionali - che si intendono selezionare per la compensazione; tali progetti dovranno generare riduzioni/assorbimenti aggiuntivi, permanenti, che non compromettano la giustizia sociale e che non danneggino la biodiversità, e dovranno risultare registrati su piattaforme nazionali o internazionali.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di cantiere; Prima dell'entrata in esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo; Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione ambientale n.3	
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase precedente la cantierizzazione

Ambito di applicazione	Qualità dei sedimenti
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà effettuare, nella sola zona in cui sono previsti dragaggi, una campagna di carotaggi distanziati max 250 m tra loro ed estesi a tutta la colonna sedimentaria, ossia sino al raggiungimento del substrato roccioso o, nel caso in cui questo sia molto profondo, sino alla profondità che sarà raggiunta dal dragaggio.</p> <p>Le carote dovranno essere adeguatamente descritte e fotografate, campionate al top (primi 10 cm) e successivamente dovrà essere realizzato un campione composito per ogni intervallo di 50 cm. Tali campioni andranno analizzati per quanto riguarda la componente chimica ossia Mercurio, Cadmio, Piombo, Arsenico, Cromo totale, Rame, Ferro, Nichel, Zinco, Alluminio, Vanadio, Idrocarburi C>12, Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), Policlorobifenili (PBC), Diossine (PCDD/F), Pesticidi Organo-clorurati, Benzo(a)pirene, Composti Organostannici e Sostanza Organica Totale.</p> <p>Le analisi andranno eseguite da un laboratorio certificato, validate da Arpa Puglia in duplicato e dovranno guidare la strategia di smaltimento o riutilizzo secondo le indicazioni di ARPA Puglia.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

**La Coordinatrice della Sottocommissione VIA
Avv. Paola Brambilla**