



OGGETTO: Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., (comprensiva della valutazione di incidenza) ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., e dell'art. 3 delle Direttive regionali in materia di V.I.A. relativa al progetto: *“infrastrutturazione delle aree G1W e G2W del P.R.P – retrobanchina di ponente del Porto Canale di Cagliari”*.

RISCONTRO RICHIESTA INTEGRAZIONI

1. In relazione al criterio del cumulo con altri progetti affrontato alla pagina 14 dello Studio Preliminare Ambientale, dovranno essere esplicitati tutti gli interventi che la stessa Autorità Portuale ha in corso nell'area d'intervento, sia in relazione a interventi in fase di realizzazione, che in relazione a quelli in fase di autorizzazione/valutazione ambientale, anche di competenza statale. Gli interventi oltre che essere descritti nelle loro caratteristiche essenziali e inquadrati in una planimetria d'insieme, andranno valutati in funzione dei potenziali impatti, in relazione sia alla fase di cantiere (avuto riguardo dei relativi cronoprogrammi e della possibile contemporaneità dei diversi cantieri), che della fase di esercizio.

Si rimanda alla relazione del tecnico Ing. Alessandro Tanca (Studio preliminare Ambientale – Integrazioni – **Allegato n.1**).

2. Per quanto concerne la gestione dei materiali in esubero derivanti dalla sistemazione dell'area, quantificati in circa 390.000 m3, che *<<saranno accumulati nelle vasche di colmata del porto canale adiacenti all'area di intervento>>*, dal momento che tali vasche sono indicate anche come sito di destinazione dei materiali in esubero derivanti da altri interventi che la stessa Proponente ha in fase di progettazione/realizzazione nell'area d'intervento (ndr. si cita a titolo esemplificativo il progetto denominato “Lavori di realizzazione del Terminal Ro Ro nel Porto Canale di Cagliari” - [Id: 8696], attualmente in procedura di V.I.A. di competenza statale), si chiede di voler innanzitutto definire la capacità iniziale delle suddette vasche di colmata, la capacità attuale, nonché di voler dettagliare anche i quantitativi dei materiali di cui è previsto il conferimento in relazione ai progetti di cui al punto precedente.

Con riferimento alla richiesta di cui sopra, preliminarmente si rappresenta che l'unico intervento, oltre al presente, per il quale è previsto l'utilizzo delle casce di colmata di cui trattasi per il deposito del materiale di dragaggio, è quello relativo alla realizzazione del Terminal Ro Ro presso la sponda ovest del Porto Canale, sul quale è stata avviata la procedura di VIA statale con istanza del 21/07/2022.

Per quest'ultimo intervento, come indicato nella Tav.B.OM.24 – “individuazione aree di destinazione del materiale di dragaggio” (allegata alla presente e disponibile anche sul sito del MiTE) verranno utilizzate esclusivamente le vasche di colmata 1 e 4 incrementando l'altezza degli argini sino alla quota di + 10,00 m; mentre per i materiali derivanti dalla sistemazione dell'area col presente intervento verrà

utilizzata la vasca 7 incrementando l'altezza dell'argine fronte mare ed ovest sino alla quota di + 6,80 m.

Le vasche di colmata della sponda ovest sono state realizzate con i lavori di dragaggio del canale di accesso al porto (anni 2005 e 2006), il cui progetto era stato approvato dalla Regione Sardegna – Assessorato Difesa dell'Ambiente con Determinazione D.S./C.N.H./A.D.A. n.2500/V del 28/10/2003 (modificata, successivamente, in una prescrizione con Determinazione D.S./C.N.H./A.D.A. n.2126/V del 10/09/2004).



Di seguito lo specchietto riportante la capacità residua delle casse di colmata dopo lo sversamento dei sedimenti provenienti dal dragaggio eseguito negli anni 2005 / 2006:

| | Altezza argine | Superficie | Capacità cassa |
|--------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------|
| Cassa di colmata 1 | 7,50 m | 316.495,97 m ² | 1.300.976,40 m ³ |
| Cassa di colmata 2 | 7,50 m | 242.470,87 m ² | 1.340.904,55 m ³ |
| Cassa di colmata 4 | 6,00 m | 271.973,96 m ² | 967.612,38 m ³ |
| Cassa di colmata 7 | 6,00 m | 166.212,23 m ² | 434.971,78 m ³ |

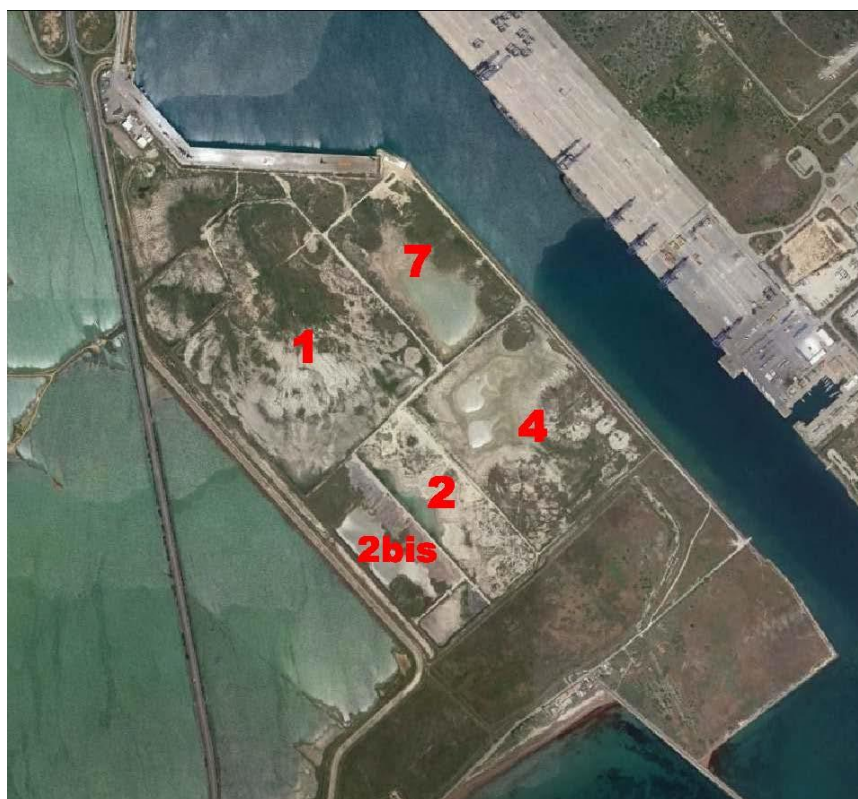
Nel febbraio 2020 è stato fatto eseguire un nuovo rilievo topografico, al fine di avere conferma della capacità delle casse, anche a seguito di sversamenti di materiali provenienti da ulteriori interventi effettuati nell'ambito portuale (lavori di realizzazione del 1° e 2° lotto delle banchine del lato sud ovest del bacino di evoluzione del Porto Canale e di realizzazione della darsena pescherecci nel Porto Storico).

Da quest'ultimo rilievo risulta la seguente capacità residua:

| | Capienza residua | Quota media di riempimento, utilizzata per il calcolo della capienza |
|--------------------|-----------------------------|--|
| Cassa di colmata 1 | 562.615 m ³ | 7,30 m |
| Cassa di colmata 2 | 1.340.904,55 m ³ | 7,50 m Suddivisa in 2 casse: cassa 2bis destinata a materiali di classe "D" |
| Cassa di colmata 4 | 586.010 m ³ | 6,80 m |
| Cassa di colmata 7 | 325.275 m ³ | 6,30 m |

Per quanto concerne la vasca 2 si rappresenta che essa nel 2012 è stata suddivisa in due casse, di cui una completamente riempita con i materiali provenienti dal dragaggio eseguito con i lavori di completamento del banchinamento del lato sud del bacino di evoluzione del Porto Canale e l'altra (la cosiddetta vasca 2bis) completamente impermeabilizzata su tutti gli argini con telo HDPE e sul fondo con argilla.

Quest'ultima viene utilizzata per i materiali ricadenti nella classe "D" di cui al DM 173/2016 e, allo stato attuale, tenuto conto anche dei materiali ivi depositati nell'estate scorsa con i lavori di realizzazione del distretto della cantieristica nell'avamposto est del Porto Canale, ha una capacità residua di circa 85.000 m³.

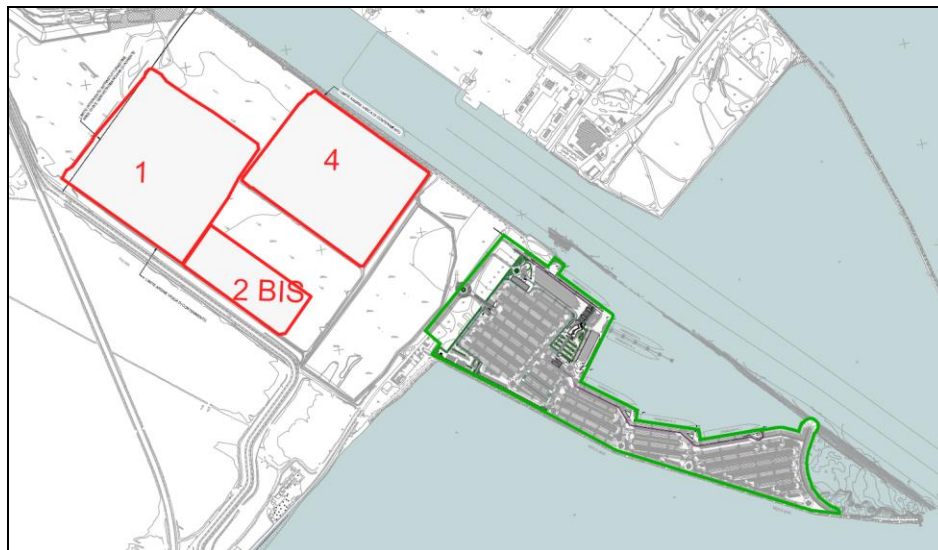


Per la realizzazione del **Terminal Ro Ro nell'avamposto ovest** è previsto vengano utilizzate, per il deposito dei materiali di dragaggio, le casse 1 e 4.

Per tener conto dell'incremento di volume del materiale derivante dalle modalità di sversamento del materiale (mediante draga refluento) e del *bulk factor* che, come avvenuto con gli altri sversamenti, tenderà in futuro a ridursi per effetto del naturale costipamento e disidratazione del materiale medesimo, gli argini delle casse 1 e 4 verranno innalzate sino alla quota di + 10,00 m (vedasi Tav. B.OM.26_Sezioni vasche colmata_10745 - stato di fatto e Tav. B.OM.28_Sezioni vasche colmata_10747 - stato di progetto).

| DATI PROGETTO | | bulking Factor a breve | Volume a terra o refluito | Bulking factor lungo termine (1500 gg) | Volume finale occupato |
|-------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|--|---------------------------|
| Volume complessivo dragaggio | 1.742.580,00 | | | | |
| Volume materiali granulari | 512.000,00 | 1,15 | 588.800 | 1,15 | 588.800 |
| Volume limi argille | 1.230.580,00 | | - | | - |
| volume sedimenti in classe D | 60.000,00 | 1,4 | 84.000 | 1,25 | 75.000 |
| Volume limi e argille residuo | 1.170.580,00 | 1,8 | 2.107.044 | 1,35 | 1.580.283 |

Nella cassa 2bis (impermeabilizzata) verranno depositati circa 60.000 m³ di classe “D” ed il resto del materiale proveniente dal dragaggio verrà utilizzato nell’ambito dell’intervento (nelle nuove casse di colmata che verranno realizzate).



Il materiale proveniente dalla sistemazione dell’area con i **lavori di infrastrutturazione delle aree G1W e G2W** (pari a 390.000 m³) verrà depositato nella cassa 7 della sponda ovest.

Tenuto conto della capacità residua di detta vasca dai rilievi del 2020 (pari a ca 325.275 m³) e della sua superficie (pari a ca 166.212,23 m²), è previsto col presente intervento l’innalzamento dell’argine fronte mare e di quello sud ovest (sul lato delle banchine rinfusa) di circa 50 cm (sino alla quota di 6,80 m). Con tale innalzamento, avendo gli altri argini un’altezza di circa 7,50 m (che con l’intervento del Terminal Ro Ro verranno, peraltro, portati a + 10,00 m) si potrà usufruire di una capienza complessiva di circa 408.000 m³, sufficiente per i materiali da movimentare.

| | Capacità residua nel 2020 | Quota media di riempimento, utilizzata per il calcolo della capienza nel 2020 | Nuova altezza argini | Nuova capacità delle casse con innalzamento degli argini | Destinazione |
|------------|---------------------------|---|----------------------|--|---|
| Cassa 1 | 562.615 m ³ | 7,30 m | 10,00 m | 1.417.154 m ³ | Materiale di dragaggio Terminal Ro Ro |
| Cassa 4 | 586.010 m ³ | 6,80 m | 10,00 m | 1.456.326 m ³ | Materiale di dragaggio Terminal Ro Ro |
| Cassa 7 | 325.275 m ³ | 6,30 m | 6,80, m | 408.381 m ³ | Materiale movimentato con infrastrutturazione G1W / G2W |
| Cassa 2bis | 85.000 m ³ | 7,50 m | | | Materiale di dragaggio di classe “D” Terminal Ro Ro |

Allegati n.2

3. In relazione ai contenuti dello Studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale si evidenzia quanto segue. Lo Studio di Incidenza riporta che “Per contro, la posizione baricentrica del SIC-ZPS ci obbliga ad ipotizzare che ci possa essere la presenza, se pur temporanea e/o accidentale, di specie appartenenti alla avifauna e più in generale alla fauna protetta vagile nelle aree di lavoro in contemporanea con la presenza dei mezzi da lavoro. Per questo motivo nel PSC del cantiere deve essere prevista questa ipotesi e conseguentemente durante la realizzazione delle opere si dovranno prevedere specifici protocolli che dovranno essere eseguiti per permettere il non danneggiamento, l’allontanamento e/o il recupero della fauna selvatica in difficoltà, nella eventualità che questa possa trovarsi in aree interessate dai lavori. Come mitigazione generale dovrà essere previsto uno specifico piano di monitoraggio ambientale florofaunistico inserito e validato nel PSC”. Si osserva che nell’elaborato denominato Piano di Sicurezza non è stata riscontrata la presenza di indicazioni riguardanti il monitoraggio di fauna, flora ed ecosistemi. Si chiede quindi di voler chiarire tale aspetto e di specificare le modalità e le frequenze con cui si intende attuare questo monitoraggio, provvedendo alla definizione di una proposta preliminare di Piano di Monitoraggio Ambientale.

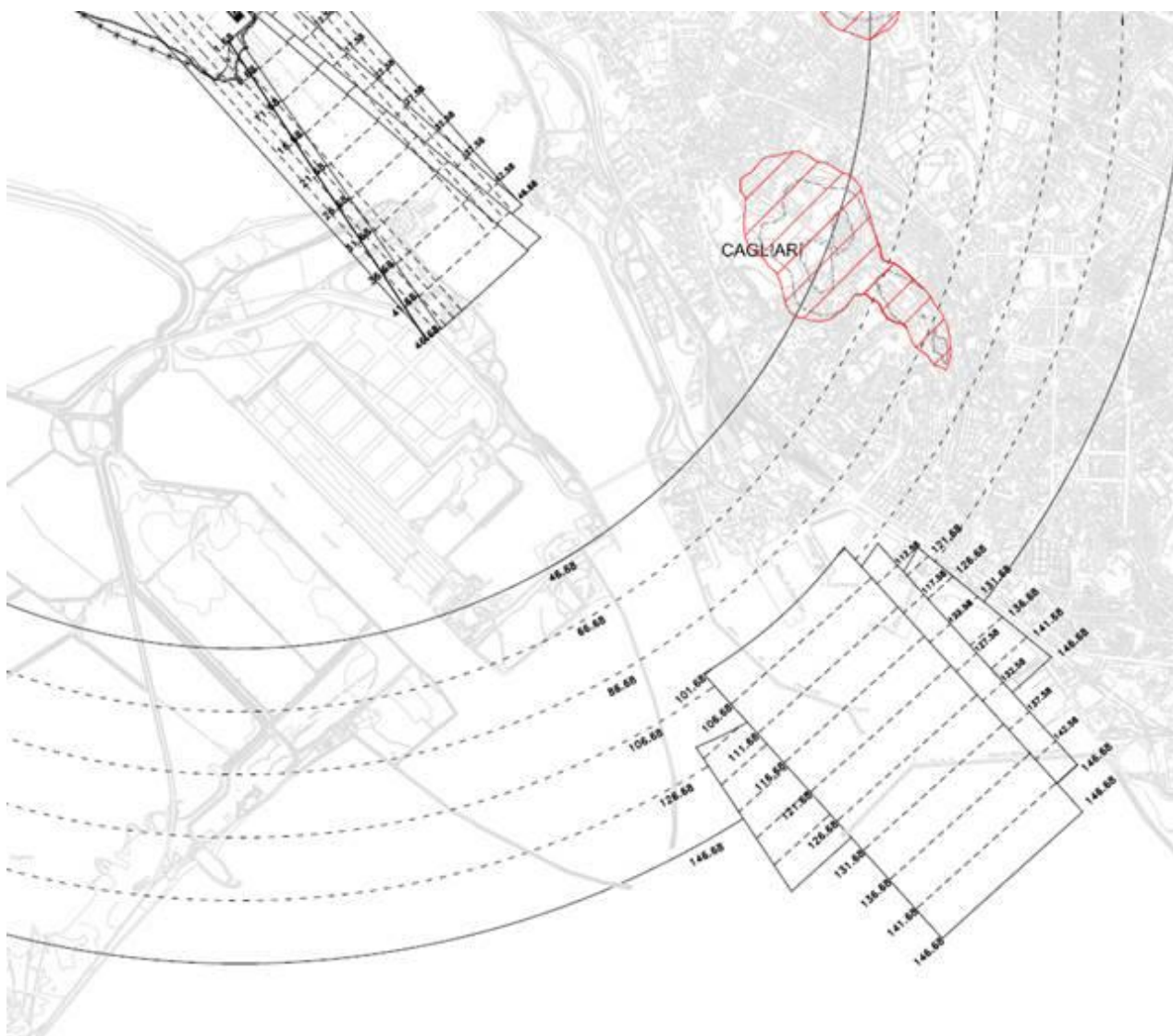
Si trasmette il Piano di Monitoraggio Ambientale – Biodiversità (vegetazione, flora, fauna) – **Allegato n.3**, predisposto dal Dott. Francesco Lecis (agrotecnico e naturalista), che verrà allegato al Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Nota Direzione generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti - prot. n.15999 del 20/10/2022

In considerazione della vicinanza tra le opere previste nel progetto e l’aeroporto di Cagliari Elmas, si suggerisce la valutazione della ricorrenza delle condizioni che determinano l’obbligo di attivazione della procedura di verifica delle potenziali interferenze dei nuovi impianti e manufatti con le superfici, come definite dal Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti.

Le “mappe di vincolo” ex art. 707 co. 3 del Cod. della Navigazione sono state approvate con provvedimento Enac n. 0073144/IOP del 18.06.2013.

Dall’estratto delle mappe si evincono i vincoli di altezza come sotto riportate.



I piazzali ricadono nella superficie conica (CS), che si sviluppa a partire dalla superficie orizzontale interna (IHS) per 100 m con una pendenza (verso l'alto e verso l'esterno) del 5%

La IHS è una superficie orizzontale collocata al di sopra di un aeroporto e delle sue aree limitrofe. Rappresenta il livello al di sopra del quale devono essere presi provvedimenti per limitare nuovi ostacoli, e rimuovere o segnalare quelli esistenti al fine di permettere operazioni di volo a vista in sicurezza nello spazio aereo in prossimità dell'aeroporto. La IHS è contenuta in piano orizzontale posto 45 m al di sopra dell'elevazione della più bassa soglia pista, esistente o prevista in quell'aeroporto o del valore stabilito dall'ENAC a tale proposito. (cap. 4 punto 5 Regolamento ENAC)

A Cagliari la IHS è posta a 46.68 m

Al pari della IHS rappresenta il livello al di sopra del quale devono essere presi provvedimenti per limitare nuovi ostacoli, e rimuovere o segnalare quelli esistenti al fine di permettere operazioni di volo a vista in sicurezza nello spazio aereo in prossimità dell'aeroporto.



A Cagliari la CS termina a 146.68 m

Tenuto conto che con l'intervento di cui trattasi verranno realizzate esclusivamente strade e sottoservizi, nonché due garitte per il controllo dei varchi doganali / di security dell'altezza di 3,80 m non si supera il limite inferiore della SC (46,68 m), in favore di sicurezza.

Pertanto, non si ravvisano condizioni che determinano l'obbligo di attivazione della procedura di verifica delle potenziali interferenze dei nuovi impianti e manufatti con le superfici.

Nota Direzione Generale dei Lavori Pubblici - Servizio del Genio civile di Cagliari - prot. n.43112 del 23/09/2022

(...) si comunica che dovranno essere rispettate le disposizioni del Capo VII – “Polizia delle acque pubbliche” del Regio Decreto 523/1904; in particolare, come esplicitato all'art. 96 lett. f), all'interno di una fascia di 10 metri dalle sponde dei corsi d'acqua l'esecuzione di opere edili (fabbriche e scavi) sono vietate; solo nel caso di recinzioni (da intendersi in rete metallica e infisse nel terreno naturale, comunque non realizzate con muratura continua) la distanza di rispetto è da considerarsi non inferiore ai metri 4.00.

Si rappresenta che le garitte di controllo previste e le recinzioni di delimitazione dell'area doganale previste rispettano le distanze di cui al Regio Decreto 523/1904.

Nota Città Metropolitana - Servizio Ambiente - prot. n.28321 del 03/11/2022

Le acque di prima pioggia derivanti dai disoleatori vengono scaricate a mare, in merito a tale problematica l'art.23 D.G.R. n. 69/25 del 10.12.2008, sostiene che dovrebbero essere recapitate in ordine preferenziale nella rete fognaria così come definita dall'art. 74 comma 1 lettera dd) del D.Lgs. 152/2006, nel rispetto delle norme tecniche, delle prescrizioni regolamentari e dei valori limite di emissione adottati dal gestore del servizio fognario- depurativo; si chiede pertanto di voler chiarire l'impossibilità a recapitare tali scarichi nella fognatura delle acque nere.

Si rimanda alla relazione del tecnico Ing. Alessandro Cherchi – **Allegato n.4.**

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Alessandra Mannai