

S.O.S. Valutazioni e Pianificazioni  
VIA e VAS  
Direzione tecnico scientifica  
Dott Fulvio Stel  
Via Cairoli, 14 - 33057 Palmanova  
Tel. 0432/1918111  
Email [fulvio.stel@arpa.fvg.it](mailto:fulvio.stel@arpa.fvg.it)  
Responsabile dell'istruttoria:  
ing. Gladys D. Lizzi  
Tel. 0432/1918054  
Email [gladys.lizzi@arpa.fvg.it](mailto:gladys.lizzi@arpa.fvg.it)

Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e  
sviluppo sostenibile  
Servizio Valutazioni Ambientali  
Pec: [ambiente@certregione.fvg.it](mailto:ambiente@certregione.fvg.it)

Al Comune di Trieste  
[comune.trieste@certgov.fvg.it](mailto:comune.trieste@certgov.fvg.it)

Alla Capitaneria di Porto di Trieste  
[dm.trieste@pec.mit.gov.it](mailto:dm.trieste@pec.mit.gov.it)

All'Area Marina Protetta di Miramare  
[direzione@pec.riservamarinamiramare.it](mailto:direzione@pec.riservamarinamiramare.it)

All'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano  
Isontina  
[asugi@certsanita.fvg.it](mailto:asugi@certsanita.fvg.it)

All'Ente di decentramento regionale di Trieste  
[edr.trieste@certregione.fvg.it](mailto:edr.trieste@certregione.fvg.it)

A FVG Strade S.p.A.  
[fvgstrade@certregione.fvg.it](mailto:fvgstrade@certregione.fvg.it)

All'ANAS S.p.A.  
Area gestione rete Friuli Venezia Giulia  
[anas.friuliveneziagiulia@postacert.stradeanas.it](mailto:anas.friuliveneziagiulia@postacert.stradeanas.it)

Alla Direzione Centrale infrastrutture e territorio  
- Servizio pianificazione paesaggistica,  
territoriale e strategica  
- Servizio infrastrutture di trasporto e della  
mobilità sostenibile  
- Servizio portualità e logistica integrata  
[territorio@certregione.fvg.it](mailto:territorio@certregione.fvg.it)

Direzione centrale salute, politiche sociali e  
disabilità  
Servizio prevenzione, sicurezza alimentare e  
sanità pubblica veterinaria  
[salute@certregione.fvg.it](mailto:salute@certregione.fvg.it)

Alla Direzione centrale risorse agroalimentari,  
forestali e ittiche

- Servizio biodiversità  
[biodiversita@certregione.fvg.i](mailto:biodiversita@certregione.fvg.i)
- Ispettorato forestale di Udine, Trieste e Gorizia  
[agricoltura@certregione.fvg.it](mailto:agricoltura@certregione.fvg.it)

Alla Direzione Centrale difesa dell'ambiente,  
energia e sviluppo sostenibile

- Servizio difesa del suolo
- Servizio geologico
- Servizio gestione risorse idriche
- Servizio disciplina gestione rifiuti e siti  
inquinati  
[ambiente@certregione.fvg.it](mailto:ambiente@certregione.fvg.it)

e per conoscenza

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza  
Energetica  
Dipartimento sviluppo sostenibile  
Direzione generale valutazioni ambientali  
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e  
VAS  
[VA@pec.mite.gov.it](mailto:VA@pec.mite.gov.it)

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza  
Energetica  
Commissione Tecnica PNRR-PNIEC  
[COMPNIEC@PEC.mite.gov.it](mailto:COMPNIEC@PEC.mite.gov.it)

**Oggetto:** D. Lgs. 152/2006 – Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale  
comprensiva di Valutazione d'Incidenza relativa al "Progetto di estensione delle infrastrutture comuni per lo  
sviluppo del Punto Franco Nuovo nel Porto di Trieste - FASCICOLO A - progetto AdSPMAO N.1951 - CUP:  
C94E21000460001" sito nel Comune di Trieste.

Proponente: Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale.

(Rif.: Vs. nota prot. n.620912 del 18.10.2023 – SVA/VIA/592, al prot. ARPA n.33749 del 19.10.2023).

(Codice Pratica n.341/2023)

Con riferimento all'oggetto,

- visto la Vs. nota prot. n. .620912 del 18.10.2023 – SVA/VIA/592, al prot. ARPA n.33749 del  
19.10.2023 con invito a inoltrare eventuali osservazioni in merito al progetto;
- esaminata la documentazione tecnica reperibile sul sito del Ministero della Transizione Ecologica  
alla pagina: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10256/15123> ;

la scrivente Agenzia in merito alle tematiche sottoriportate, si esprime come di seguito.

## **RUMORE**

In relazione alla tematica rumore, esaminata la documentazione presentata e constatato che nel documento di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico rev. 00 d.d. 01/02/2023 (cod. 1GNR\_P\_R\_D-AMB\_1GE\_901\_02\_00), relativo al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica delle opere di cui al Fascicolo A - intervento PNC da autorizzare, non sono presenti i citati allegati da 1 a 9 (pag. 63 dell'elaborato).

Dato atto che, al fine di una valutazione complessiva delle attività modellistiche svolte per la stima degli impatti acustici in fase di cantiere e in post-operam, risulta di fondamentale importanza, in particolare a corredo dei valori numerici tabellari forniti, l'acquisizione delle pertinenti mappe acustiche a isolinee idonee a rappresentare su vasta scala gli esiti delle simulazioni modellistiche.

Considerato altresì che, con riguardo alle campagne di misura in ante-operam richiamate nel medesimo elaborato e utilizzate fra l'altro per la calibrazione del modello acustico, appare essenziale siano riportate le storie temporali dei rilievi fonometrici eseguiti, adeguatamente caratterizzate e accompagnate da ogni altra informazione utile alla comprensione dei fenomeni sonori rilevati.

Valutato inoltre che gli elementi sopra richiamati consentiranno una più puntuale verifica del PMA proposto, e nello specifico della significatività dei punti di misura prescelti in rapporto alle sorgenti rumorose prevalenti nell'area e di eventuali altre considerazioni sito-specifiche,

Risulta necessario che il documento di valutazione di impatto acustico sopra citato venga opportunamente integrato/aggiornato con i pertinenti allegati.

## **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

In riferimento alla componente aria per il progetto di Infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste, sono stati visionati i seguenti documenti:

- IGNR\_P\_R\_D-AMB\_1GE\_106\_18\_01 *Piano di monitoraggio ambientale*
- IGNR\_P\_R\_D-AMB\_1GE\_932\_02\_00 *Piano di monitoraggio dell'impatto sulla qualità dell'aria*
- IGNR\_P\_R\_D-AMB\_1GE\_931\_02\_00 *Valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria*
- IGNR\_P\_R\_D-AMB\_1GE\_105\_04\_01 *Studio di impatto ambientale*

Dall'analisi di quanto sopra sono emerse sostanziali incongruenze inerenti alla durata delle campagne di monitoraggio fra il documento IGNR\_P\_R\_D-AMB\_1GE\_106\_18\_01 *Piano di monitoraggio ambientale* e il documento IGNR\_P\_R\_D-AMB\_1GE\_932\_02\_00 *Piano di monitoraggio dell'impatto sulla qualità dell'aria*.

Tali documenti dovranno essere adeguatamente revisionati per tenere conto di tutte le osservazioni di seguito riportate:

- in conformità al PMI generale, le misure di ante operam, corso d'opera e post operam, devono tutte essere costituite da due campagne ciascuna di almeno un mese continuativo, da eseguirsi nelle stagioni estiva e invernale. Si chiede quindi di uniformare i documenti citati tenendo conto di quanto sopra indicato.
- Il posizionamento puntuale della stazione di misura mobile dovrà essere definito a seguito di sopralluogo congiunto con ARPA.
- Le campagne di corso d'opera dovranno essere eseguite in concomitanza con i lavori più impattanti per l'atmosfera. A tal fine la programmazione di tali campagne di misura dovrà essere comunicata

ad ARPA e relazionata al cronoprogramma dei lavori. Visto che la modellistica di ricaduta presenta un impatto nell'area circostante che deve essere verificato e necessariamente ridotto tramite adeguate misure di mitigazione, il Proponente si dovrà impegnare a prolungare il periodo di monitoraggio su richiesta di ARPA, almeno per il particolato e gli ossidi di azoto, sulla base dei rilievi effettuati oppure nel caso in cui si verificano conclamati disturbi da parte della popolazione.

- A causa degli eccessivi tempi di risposta della metodica proposta, la quantificazione della concentrazione di PM10 non può avvenire per via gravimetrica, pertanto dovranno essere utilizzati metodi automatici equivalenti (es. beta counter, light scattering) dotati di apposita certificazione di equivalenza come prescritto dal D.Lgs 155/2010 Allegato VI Lettera B (è preferibile l'utilizzo di strumentazione automatica capace di produrre dati orari).
- Al fine di poter porre in essere misure mitigative in tempi utili, il Proponente dovrà eseguire autocontrolli con cadenza almeno giornaliera delle misure prodotte al recettore e il confronto delle stesse con i valori di fondo urbano registrati nella città di Trieste (es. Piazzale Rosmini e/o Piazza Carlo Alberto).
- La gestione delle emergenze cui si fa cenno al paragrafo 3.3.6 dovrà essere maggiormente dettagliata, in particolare dovrà essere esplicitata la procedura in caso di superamento dei riferimenti di legge (responsabilità e periodicità della lettura dei dati, flusso di comunicazione tra il Responsabile ambientale e il Direttore dei lavori, azioni da adottare in caso di superamento dei limiti di legge, modalità di comunicazione agli Enti di controllo delle azioni adottate e relativi esiti). In proposito si specifica che le azioni di mitigazione in caso di superamento dei limiti di legge dovranno essere messe in atto da parte del Proponente in maniera tempestiva e autonoma e successivamente comunicate agli Enti di controllo.

### **Messa in Sicurezza Permanente (MISP) delle aree oggetto di intervento**

Con riferimento alla matrice suolo, sottosuolo ed acque sotterranee sono stati esaminati i seguenti elaborati:

- Relazione Generale, codice elaborato 1GNR P R A-GEN 1 GE 001 01 01;
- Studio di Impatto Ambientale, codice elaborato 1GNR P R D-AMB 1 GE 105 04 01;
- Addendum allo Studio di Impatto Ambientale, codice elaborato 1GNR P R D-AMB 1 GE 106 04 00;
- Piano di monitoraggio ambientale, codice elaborato 1GNR P R D-AMB 1 GE 106 18 001;
- Relazione sulla gestione dei materiali e sulle interferenze, codice elaborato 1GNR P R D-AMB 2 AT 002 02 00;
- Relazione generale del progetto operativo di MISP – parte pubblica, codice elaborato 9MISP P R A-GEN 2AT 001 01 01;
- Piano di monitoraggio ambientale del progetto di MISP – parte pubblica, codice elaborato 9MISP PR D-AMB 2AT 003 18 00

Si osserva che il DM n. 173/2015 all'art.1 comma 7 prescrive che per le opere di che trattasi ("scalo ferroviario aggiuntivo interno all'ambito portuale nei pressi della piattaforma logistica e l'infrastruttura viaria di collegamento del Molo VIII con la Grande Viabilità Triestina") dovrà essere nuovamente presentato il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo.

Negli elaborati trasmessi dal Proponente non risulta presente il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo. Risulta quindi necessario fornire tale Piano e rendere coerenti anche i documenti "Studio di Impatto Ambientale, codice elaborato 1GNR P R D-AMB 1 GE 105 04 01", "Relazione sulla gestione dei materiali e sulle interferenze, codice elaborato 1GNR P R D-AMB 2 AT 002 02 00" e "Relazione generale del progetto operativo di MISP – parte pubblica, codice elaborato 9MISP P R A-GEN 2AT 001 01 01".

Nella redazione del piano di utilizzo, si ricorda di considerare che il tracciato delle opere ferroviarie e viarie interessa ambito con procedure di cui al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 con differenti stati di avanzamento del procedimento amministrativo. A titolo esemplificativo ma non esaustivo si evidenzia che la scrivente Agenzia con riferimento alla gestione dei materiali nell'ambito del progetto di Messa in Sicurezza Permanente (MISP) si è già espressa con nota ns. prot. GEN-GEN-2023-0029396-P dd. 13.09.2023 (in allegato) e che le suddette indicazioni sono state accolte come prescrizioni nel Decreto con determinazione motivata di conclusione positiva (rif. ns. prot. GEN-GEN-2023-0035492-A dd. 31.10.2023) della conferenza di servizi decisoria relativa al sito di bonifica di interesse nazionale "Trieste", per l'approvazione del "Progetto di messa in sicurezza permanente dell'Area ex "a caldo" della Ferriera di Servola" da parte di Logistica Giuliana S.r.l. Di detti elementi si dovrà tener debito conto nella redazione del documento nonché nella successiva gestione dei materiali.

Si sottolinea inoltre che parte delle opere ferroviarie e viarie interessano aree interne all'area definita "di inquinamento diffuso nella matrice suolo (top-soil)" nel Comune di Trieste per le quali è in corso di istruttoria il relativo Piano di gestione dell'inquinamento diffuso del Comune stesso; pertanto il piano di utilizzo dovrà tenerne conto.

Il documento dovrà inoltre contenere una definizione univoca delle cubature coinvolte in termini di unità di misura e che all'interno delle stesse vada computata qualsivoglia attività che possa generare terre e rocce da scavo e la loro successiva gestione (i.e. rifiuti, sottoprodotti, etc); andranno altresì individuate le eventuali attività di normale pratica industriale che il Proponente intendesse svolgere.

Per tutti gli elementi tecnici da valutare nell'ambito del piano di utilizzo si rimanda alla "Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo" di cui alla Delibera n. 54/2019 del Consiglio del SNPA.

Con nota prot.n. 165852 del 17.10.2023, la Direzione Generale VA del MASE ha segnalato la procedibilità dell'istanza per il procedimento in oggetto ed ha comunicato che "per gli effetti dell'art. 242 ter, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, il progetto proposto in quanto ricadente in area SIN, necessita, da parte della Divisione VII - Bonifiche dei SIN, della valutazione delle condizioni di cui al comma 1 del medesimo articolo [...]".

ARPA FVG resta pertanto in attesa degli elaborati integrativi al fine di poter corrispondere compiutamente rispetto alle possibili interferenze delle opere in oggetto con le aree su cui con diversi gradi di attuazione sussistono procedimenti amministrativi ex Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006.

Come sopra riportato si rileva che il progetto di fattibilità tecnico economica in oggetto prevede al suo interno una quota parte di interventi di MISP che recentemente hanno visto positiva conclusione della conferenza di servizi decisoria relativa al sito di bonifica di interesse nazionale "Trieste".

Risulta pertanto che la valutazione delle interferenze con riferimento a tutte le matrici di interesse anche nelle fasi transitorie di attuazione del progetto di cui al D.M. n. 45 del 26 gennaio 2023 dovrà non solo valutare quelle esterne al perimetro del progetto di MISP ma anche quelle interne allo stesso e non valutate nel predetto progetto di MISP così come ad oggi positivamente concluso anche valutando eventuali ulteriori misure di monitoraggio.

Con riferimento alla valutazione delle interferenze ex D.M. n. 45 del 26 gennaio 2023 e ad ulteriori dettagli sugli elaborati propri della MISP, ARPA FVG si riserva ogni utile ed ulteriore valutazione in seno alla conferenza di servizi già indetta dall'Autorità di Sistema Portuale (rif. ns. prot. GEN-GEN-0030429-A dd. 21.09.2023 e successiva sospensione dei termini di cui alla ns. nota prot. GEN-GEN-032908-A dd. 11.10.2023).

Infine, si ritiene utile che il Piano di monitoraggio ambientale, codice elaborato 1GNR P R D-AMB 1 GE 106 18 001 ed il Piano di monitoraggio ambientale del progetto di MISP – parte pubblica, codice elaborato 9MISP PR D-AMB 2AT 003 18 00 vengano fra loro coordinati ed aggiornati in relazione a quanto espresso con la positiva conclusione della conferenza di servizi decisoria relativa al sito di bonifica di interesse nazionale “Trieste” indetta con nota del 14 giugno 2023 con protocollo n. 0096940, per l’approvazione del “Progetto di messa in sicurezza permanente dell’Area ex “a caldo” della Ferriera di Servola” da parte di Logistica Giuliana S.r.l. di data 31.10.2023 (rif. ns. prot. GEN-GEN-2023-0035492-A dd. 31.10.2023) e a ciò che potrà emergere dalla valutazione delle interferenze sulla matrice suolo, sottosuolo ed acque sotterranee già richiesta dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza energetica.

Distinti saluti.

Per Il responsabile della S.O.C.  
OSMER e GRN  
Dott. Fulvio Stel  
*(documento informatico sottoscritto  
con firma digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005)*

ALLEGATO:

- Nota ARPA FVGprot. GEN-GEN-2023-0029396-P dd. 13.09.2023

SOC Pressioni sull'Ambiente  
SOS Dipartimento di Trieste  
Responsabile del procedimento:  
dr.ssa Laura Schiozzi  
Via La Marmora, 13 – 34139 Trieste  
tel. 0432/1918272  
e-mail [laura.schiozzi@arpa.fvg.it](mailto:laura.schiozzi@arpa.fvg.it)

Spett.le  
Ministero della Transizione Ecologica  
Direzione Generale per il Risanamento Ambientale  
Divisione III – Bonifica dei Siti di Interesse Nazionale  
[PEC\\_USSRI@pec.mite.gov.it](mailto:PEC_USSRI@pec.mite.gov.it)

E p.c.

Spett.le  
ISPRA  
Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia  
Area per la Caratterizzazione e la Protezione dei  
Suoli e per i Siti Contaminati  
[PEC\\_protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:PEC_protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

Oggetto: SIN TRIESTE (ID\_21). ID AREA 4143. LOGISTICA GIULIANA. INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E AZIONI CORRELATE A CURA DI ICOP NELLE AREE DI CUI ALL'ART 5 DELL'ADP DEL 26.06.2020. PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA PERMANENTE. INDIZIONE DELLA CONFERENZA DI SERVIZI DECISORIA IN FORMA SEMPLIFICATA E IN MODALITÀ ASINCRONA (rif. Vs. prot. 0096940.14-06-2023 di dd. 14/06/2023, rif. ns. prot. 21416-A dd. 14/06/2023)

In riferimento alla convocazione della Conferenza dei Servizi per la valutazione della documentazione in oggetto trasmessa Logistica Giuliana (rif. ns. prot. 13977-A dd. 03/05/2023 così come integrata a seguito della nota prot. 135268 dd. 23/08/2023 di codesto Dicastero, rif. ns. prot. 27246-A dd. 23/08/2023), si trasmette il presente parere tecnico. Il parere è redatto ai sensi della L.R. 16/2008 e dell'art. 3 della L. 132/2016 e va inteso quale valutazione tecnica specificamente riferita al procedimento amministrativo nel quale si inserisce, in concorso con altrettanti pareri resi dai soggetti individuati dal D.Lgs. 152/2006, ed è finalizzato all'emissione dei provvedimenti di competenza di codesto Ministero e non riveste carattere vincolante.

Il parere è stato oggetto di confronto in seno al SNPA (Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente) con ISPRA; la scrivente Agenzia ha ritenuto altresì per specificità e competenza di riportare ulteriori osservazioni al progetto in oggetto.

Si rappresenta che sul progetto di che trattasi ARPA FVG, congiuntamente ad ISPRA, si era precedentemente espressa con note ns. prot. 18520-P dd. 18/06/2021 e 8978-P dd. 29/03/2022, (richiesta di integrazioni già parzialmente soddisfatta a seguito del riscontro alla nostra nota prot. 26153/P dd. 22/08/2022). Si ritiene, inoltre, parte integrante e sostanziale del presente parere quanto già inviato con nota prot. 28405-P dd. 30/08/2023 avente ad oggetto "Sito di Interesse Nazionale di Trieste – Progetto operativo di messa in sicurezza permanente e azioni correlate nell'area di cui all'art. 5 dell'Accordo di Programma del 26/06/2020 - D.Lgs. 152/2006, art. 208 - L.R. 34/2017 – Società Logistica Giuliana S.r.l. - Istanza di autorizzazione unica per la realizzazione e gestione di un impianto di recupero

rifiuti non pericolosi in Comune di Trieste (TS), Via degli Altiforni snc - Trasmissione integrazioni e richiesta determinazioni conclusive, rif. Vs. nota prot. 0468312/P dd. 11/08/2023, rif. ns. prot. GEN-GEN-2023-0026328-A dd. 11/08/2023”.

Il parere è espresso sui seguenti elaborati:

- Relazione Generale, codice elaborato D.00.B.010, rev. 04.02 dd. 28/04/2023 di cui al Progetto Operativo di Messa in Sicurezza Permanente di cui alla ns. nota prot. 13977-A dd. 03/05/2023;
- Piano di monitoraggio ambientale, codice elaborato D.02.B.010, rev. 01 dd. 11/2021 di cui al Progetto Operativo di Messa in Sicurezza Permanente di cui alla ns. nota prot. 13977-A dd. 03/05/2023;
- Gestione dei materiali e progetto di recupero dei rifiuti, codice elaborato D.02.A.010, rev. 04.01 dd. 28/04/2023 di cui alla ns. nota prot. 13977-A dd. 03/05/2023;
- Lotto 3B e procedure correlate, codice elaborato HAPDD\_03\_B014 rev. 01 dd. 21/08/25023 di cui alla ns. nota prot. 27246-A dd. 23/08/2023

Con riferimento al capitolo 11 dell'elaborato Relazione Generale, codice elaborato D.00.B.010, rev. 04.02 dd. 28/04/2023 e Gestione dei materiali e progetto di recupero dei rifiuti, codice elaborato D.02.A.010, rev. 04.01 dd. 28/04/2023, si rappresenta fin da subito che ogni aspetto relativo alla gestione dei rifiuti derivanti dal cumulo storico c.d. "Nasone" a parere di ARPA FVG si intende superato sulla scorta degli elaborati D.08.B.013 rev. 05 di data 07/08/2023 "Recupero dei rifiuti storici sul nasone con operazione R5 – istanza ex art. 208, TUA" (rif. ns. nota prot. 26328-A dd. 11/08/2023) e D.03.B.012 rev. 04 di data 28/04/2023 "Cumuli storici sul "nasone"" (rif. ns. prot. 16711-A dd. 26/05/2023), costituenti la documentazione oggetto del Decreto della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia n° 40515/GRFVG del 06/09/2023 D.Lgs. 152/2006, art. 208 – L.R. 34/2017 – Logistica Giuliana sr.l. - Autorizzazione unica per la realizzazione e gestione di un impianto di recupero rifiuti non pericolosi in Comune di Trieste (TS), via degli Altiforni s.n.c. (rif. ns. prot. 28797-A dd. 07/09/2023) e su cui la scrivente Agenzia si è già espressa (rif. ns. prot. 28405-P dd. 30/08/2023).

Non sono pertanto analogamente oggetto di parere le tavole di progetto correlate alla tematica di recupero di rifiuti al pari di richiami nelle relazioni di progetto assunta agli atti con nota ns. prot. 13977-A dd. 03/05/2023.

Non risulta altresì attuale quanto allo stato di fatto rispetto alle acque emunte in corrispondenza di Pz2bis e di PA di cui al § 8.7 della Relazione Generale codice elaborato D.00.B.010, rev. 04.02 a fronte di specifica autorizzazione allo scarico rilasciata dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia alla ditta ICOP con Decreto n° 39451/GRFVG del 30/08/2023 e a Logistica Giuliana nell'ambito del procedimento di che trattasi con Decreto n° 40393/GRFVG del 06/09/2023 (rif. ns. nota prot. 28813-A dd. 07/09/2023).

Non si riportano, infine, nel seguente parere indicazioni di eventuali rifiuti e/o incongruenze rilevate nelle relazioni di progetto e/o nelle relative tavole se non quando utili alle osservazioni.

### Sintesi, obiettivi e contesto

Fermo restando che il progetto in esame considera realizzati gli interventi di MISO in corso di esecuzione da parte del Commissario Straordinario per l'attuazione dell'accordo di programma per l'area della Ferriera di Servola sulle acque di falda, in sintesi gli specifici obiettivi delle azioni di MISP sono:

- interruzione dei percorsi di esposizione diretti ed indiretti della contaminazione attraverso la realizzazione di un *capping*;
- realizzazione di una barriera idrogeologica di monte a completa cinturazione dell'area ex "a caldo"

La messa in sicurezza permanente di cui al presente progetto, per consentire che i tempi operativi sposino le tempistiche di cui al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dell'Autorità di Sistema Portuale di Trieste (AdSPMAO) n. 1951 "Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste" finanziato con i fondi del Piano Nazionale Complementare al PNRR, prevede altresì di recuperare i rifiuti costituenti il cumulo storico dell'area denominata "Nasone", che risulteranno non pericolosi e che abbiano caratteristiche ambientali e meccaniche idonee, attraverso un'operazione R5 che consenta di ottenere un end of waste da utilizzare per la risagomatura delle aree al di sotto dei pacchetti di MISP isolandoli peraltro dalle matrici ambientali circostanti, oltre a utilizzare gli EoW derivanti dalle attività di demolizione e smantellamento degli impianti siderurgici ad oggi demoliti.

Le pavimentazioni di progetto, come peraltro indicato nella Relazione Generale codice elaborato D.00.B.010, rev. 04.02 (vedasi a titolo esemplificativo e non esaustivo pagg. 18, 19, 48, 58, 59, 60, piuttosto che la descrizione dei singoli pacchetti di cui al § 8.3 e alle integrazioni di agosto 2023), avranno inoltre anche valenza di opera logistico-portuale tanto che i diversi pacchetti con cui saranno realizzate dovranno avere garanzie prestazionali tali da assicurare moduli di deformazione non inferiori ai 90 MPa e da questi sono esclusi unicamente gli armamenti (ballast e traversine) utili alla realizzazione della nuova stazione pubblica di Servola di cui al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dell'Autorità di Sistema Portuale di Trieste (AdSPMAO) n. 1951 "Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste" finanziato con i fondi del Piano Nazionale Complementare al PNRR.

### Considerazioni generali

Il progetto presentato nei termini di cui al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 risulta sinergico con il progetto di MISO della falda elaborato da Invitalia ed approvato con Decreto n° 109/2020 nonché con gli interventi già approvati con Decreti n° 233/2015 e 124/2018 ad Acciaieria Arvedi S.p.A. e alle previsioni progettuali di cui alla variante presentata dalla medesima Società e rispetto a cui la scrivente Agenzia si è espressa con nota ns. prot. 20162-P dd. 02/07/2021.

Ne consegue che tutti gli interventi progettuali ed i monitoraggi ambientali dovranno essere coordinati fra i diversi Soggetti operanti nell'area.

Si rileva, altresì, che con riferimento ai monitoraggi ambientali gli stessi dovranno rilevarsi sinergici anche con il redigendo Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dell'Autorità di Sistema Portuale di Trieste (AdSPMAO) n. 1951 "Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste" finanziato con i fondi del Piano Nazionale Complementare al PNRR.

### Matrice aeriforme

Atteso che uno degli obiettivi principali della MISP è rappresentato dall'interruzione dei percorsi dei vapori, il monitoraggio della matrice aeriforme rappresenta elemento ineludibile ai fini della verifica dell'efficacia degli interventi di progetto.

Con nota ns. prot.18520-P dd. 18/06/2021 ARPA FVG aveva condiviso il parere GEO-PSC 2021/168 trasmesso da ISPRA (rif. ns. nota prot. 18436-A dd. 17/06/2021). Non trovando riscontro agli elementi soprarichiamati si ritiene necessario riprendere quanto ivi espresso:

- a. *considerata la presenza di tenori elevati di contaminanti volatili nei terreni (in principal modo naftalene e mercurio) al fine di interrompere il percorso di inalazione di vapori il pacchetto di copertura dovrebbe essere integrato da uno strato drenante di captazione dei gas (in analogia a quanto previsto dal D.Lgs. 36/2003 per le discariche di rifiuti). Nel caso in cui non fosse previsto tale pacchetto, occorre verificare preliminarmente alla realizzazione della MISP che i tenori di gas interstiziali siano al di sotto dei valori soglia indicati dalle LLGG SNPA sul monitoraggio degli aeriformi;*
- b. *le misure di gas interstiziali in sonda (soil gas survey) non si ritengono rappresentative ai fini della valutazione dell'efficacia degli interventi in quanto non consentono di individuare le eventuali zone di fuoriuscita dei vapori contaminati;*
- c. *le misure in aria, eseguite secondo il protocollo ISS/INAIL, sono rappresentative ai fini della valutazione sanitaria degli effetti sull'esposizione dei recettori (come indicato nel protocollo stesso), ma non risultano sufficienti ad identificare le zone di fuoriuscita dei vapori dal pacchetto di copertura anche perché, come indicato dal Proponente, possono risultare fortemente influenzato dal background. A tal proposito si evidenzia che si ritiene maggiormente rappresentativa la misura delle emissioni con camere di accumulo (strategia adottata comunemente nei siti di discarica) che consente di verificare in maniera capillare il pacchetto di copertura al fine di individuare le eventuali zone di emissione. Per maggiori dettagli su tale metodologia di indagine si rimanda all'Appendice B alla Linea Guida SNPA 15/2018.*

Si ritiene pertanto che:

- considerato che il Proponente non ha previsto il pacchetto di cui al parere nota ns. prot.18520-P dd. 18/06/2021 con cui ARPA FVG aveva condiviso il parere GEO-PSC 2021/168 trasmesso da ISPRA (rif. ns. nota prot. 18436-A dd. 17/06/2021), risulta necessario verificare preliminarmente alla realizzazione della MISP che i tenori di gas interstiziali siano al di sotto dei valori soglia indicati dalle LLGG SNPA sul monitoraggio degli aeriformi. Detta evenienza trova particolare attenzione in corrispondenza dell'area di cui all'intorno del *plume* di contaminazione delle acque sotterranee/suolo saturo in corrispondenza di Pz2-bis e/o in corrispondenza di tutti i punti ove si fosse riscontrata e/o si riscontrasse una contaminazione da COV delle acque sotterranee/suoli;
- sia necessario effettuare quattro misure all'anno per tenere in adeguato conto la variabilità stagionale e di proseguire il monitoraggio per almeno due anni, dopo i quali, in funzione dell'esito, potrà essere valutata una rimodulazione della durata e della frequenza del monitoraggio stesso;
- sia necessario effettuare un infittimento dei punti di monitoraggio degli aeriformi, da eseguire con i criteri e le modalità previste al punto c) (camere di accumulo abbinate a camere di flusso), in corrispondenza dei punti di discontinuità, sia lineari che puntuali, rappresentati dalle aree di raccordo dei diversi pacchetti di MISO/MISP contigui, preesistenti o in progettazione, sia all'interno dell'area in esame, sia nelle aree confinanti;

- le campagne di monitoraggio degli aeriformi vengano proseguite con regolarità anche successivamente all'avvenuta realizzazione delle pavimentazioni di MISP in progetto, per tutta la durata della vita nominale dell'opera, ai fini di verificare l'efficacia della MISP, rimandando ogni valutazione agli Enti competenti in merito al rischio sanitario per i fruitori dell'area che ne dovesse risultare;
- in relazione alla pavimentazione con funzione di MISP prevista da progetto, sia predisposto uno specifico piano di manutenzione da attuare con regolarità nel corso della vita nominale dell'opera, successivamente alla sua realizzazione.

### Monitoraggio delle acque sotterranee

Con nota ns. prot.18520-P dd. 18/06/2021 ARPA FVG aveva condiviso il parere GEO-PSC 2021/168 trasmesso da ISPRA (rif. ns, nota prot. 18436-A dd. 17/06/2021). Non trovando riscontro agli elementi soprarichiamati si ritiene necessario riprendere (in corsivo) ed implementare quanto ivi espresso:

- *le attività di monitoraggio dovranno essere coordinate rispetto quanto definito nel progetto di MISO presentato da Acciaieria Arvedi S.p.A. e da quanto previsto dal Progetto pubblico di MISO della falda di competenza del Commissario Straordinario per l'attuazione dell'accordo di programma per l'area della Ferriera di Servola, elaborato da Invitalia; le stesse dovranno altresì tener conto degli eventuali monitoraggi ambientali previsti nel redigendo Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dell'Autorità di Sistema Portuale di Trieste (AdSPMAO) n. 1951 "Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste" finanziato con i fondi del Piano Nazionale Complementare al PNRR;*
- *è opportuno integrare la documentazione presentata individuando le modalità di ripristino dei punti di monitoraggio in relazione alle diverse fasi di realizzazione della MISP. Si ritiene anche necessario che il proponente valuti la realizzazione [realizzi] due nuovi punti di monitoraggio in posizione baricentrica alle aree dell'ex parco fossili e dell'ex parco minerali, mai precedentemente indagati, da intestarsi per almeno 1 metro nel substrato impermeabile naturale.*
- il set analitico dovrà essere integrato con i dati di pH, Eh e conducibilità elettrica.

Si rappresenta, inoltre, quanto nel seguito:

- in merito alla durata del monitoraggio della falda, si rileva una contraddizione tra quanto riferito nel § 4.4.4 pag. 30 del Piano di monitoraggio ambientale, cod. elaborato D.02.B010 rev. 01 ovvero "L'attività di monitoraggio delle acque sotterranee sarà condotta fino alla messa in esercizio dell'impianto di trattamento reso disponibile dalla parte pubblica (TAF progetto INVITALIA)" e quanto riportato a pag. 35 dello stesso paragrafo "[...] al termine del primo anno della fase post operativa si potranno valutare con gli Enti, i risultati delle analisi sui primi campioni prelevati al fine di ridurre se possibile il set di parametri in base alla loro significatività (eliminazione parametri sistematicamente inferiori ai limiti di rilevabilità o sistematicamente inferiori di almeno un ordine di grandezza al limite normativo)". Ferma restando la necessità di un chiarimento, al riguardo si evidenzia che l'attività di monitoraggio delle acque sotterranee risulta necessaria anche nella fase successiva alla messa in esercizio dell'impianto TAF previsto dal progetto di Parte Pubblica ai fini della verifica della sua efficacia nell'area oggetto di MISP, come peraltro evidenziato all'art. 4, comma 5, dell'Accordo di Programma in essere il quale prevede che "l'attività di monitoraggio dovrà essere estesa

anche al periodo successivo alla entrata in funzione del sistema pubblico al fine di garantire l'idoneità delle misure di prevenzione attuate per i lavoratori";

- in riferimento al punto precedente la frequenza del monitoraggio idrochimico delle acque sotterranee dovrà essere coerente con le prescrizioni ad oggi previste dal Decreto n. 233/2015 (trimestrale o mensile in caso di un superamento della CSC) così come peraltro riprese nel Decreto n. 522/2021, salvo le misure non si attestino stabilmente entro le CSC di cui alla Tabella 2, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006;

Per il marginamento lato monte il Proponente prevede di realizzare un sistema di 15 pozzi e di un dreno orizzontale, a questo si associano un totale di 55 pozzi drenanti e 5 piezometri di controllo all'interno del volume di messa in sicurezza in permanente.

Con riferimento ai monitoraggi previsti e da prevedere su questo elemento progettuali si ritiene che:

- che sia necessario almeno *una tantum* procedere alla verifica della qualità delle acque sotterranee in ingresso alla barriera di monte anche affinché venga dimostrata la possibilità di suo utilizzo a fini industriali (cfr. pagg. 95, 96 e 101 della Relazione Generale, cod. elaborato D.00.B.010 rev. 04.02);
- sia necessario prolungare lo sviluppo dei 5 piezometri di controllo fino alla base dell'acquifero (cfr. § 8.8.4.3.1 di cui alla Relazione Generale, cod. elaborato D.00.B.010 rev. 04.02);
- sia necessario includere questi 5 piezometri nella rete del piano di monitoraggio idrochimico delle acque sotterranee;
- sia necessario procedere alle letture dei livelli piezometrici di cui al § 8.8.4.4 con cadenza trimestrale anche successivamente al secondo anno;

A fronte di quanto sopra indicato la rete di monitoraggio delle acque sotterranee dovrà, in sintesi, essere rappresentata dai 16 piezometri di cui alla tabella 4.5 del PMA (cod. elaborato D.02.B010 rev. 01), dai 3 piezometri nell'area dell'intorno del cumulo storico ad oggi oggetto di monitoraggio da parte di HHLA-PLT Italy S.r.l. – con cui risulta comunque necessario un coordinamento - (rif. fig. 4.8 del PMA cod. elaborato D.02.B010 rev. 01) ma non presenti nella tabella di cui sopra, dai 5 piezometri di controllo già previsti per la verifica dei livelli piezometrici correlati all'opera di marginamento di monte e dai 2 piezometri di nuova realizzazione nelle aree ex parco fossile e ex parco minerali da intestarsi per almeno 1 metro nel primo livello impermeabile naturale. Su detti punti si ritiene necessario procedere sia al monitoraggio idrochimico sia a quello freaticometrico, al fine di evidenziare eventuali variazioni piezometriche indotte dalla progressiva realizzazione degli interventi di MISP in progetto. Gli esiti di tutti questi monitoraggi saranno oggetto di periodica reportistica da trasmettersi entro 30 giorni dalla loro redazione.

*Integrazioni volontarie aventi ad oggetto "Progetto operativo di messa in sicurezza permanente – Lotto 3B e procedure correlate"*

Ai fini del richiesto assenso tecnico-ambientale si rileva quanto nel seguito:

- rispetto a quanto proposto nelle integrazioni di cui al documento "Progetto operativo di messa in sicurezza permanente – Lotto 3B e procedure correlate" codice elaborato HAPDD\_03\_B014 rev.

- 01 dd. 21/08/2023 di cui alla ns. nota prot. 27246-A dd. 23/08/2023 si condivide quale azione migliorativa la posa in posizione orizzontale della geomembrana in HDPE;
- analogamente si ritiene condivisibile rispetto al pacchetto tipo B2, da utilizzarsi nel Lotto 3 (rif. fig. 3.6), la presenza di un'unica geomembrana nella misura in cui nella quota parte di riporto/terreno regolarizzato prevista nel pacchetto definito come "escluso dal progetto di MISP" lo stesso sia costituito o da materiale inerte naturale, o derivante da terre e rocce presenti in sito conformi ai limiti di cui alla Colonna B, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e al D.M. 05/02/1998 o da end of waste non provenienti dalle attività R5 eseguite sul cumulo storico c.d. "Nasone" ovvero con end of waste conformi a limiti di cui al D.M. 05/02/1998;
  - in relazione alla caratterizzazione eseguita sui litotipi costituenti la collina di Servola che saranno oggetto di sbancamento, si ritiene utile eseguire una caratterizzazione integrativa in corso d'opera di detti materiali ai sensi dell'Allegato 9 del richiamato DPR 120/2017 anche ai fini di eventuali azioni di controllo da parte di ARPA FVG;
  - in analogia a quanto già esposto rispetto alla matrice aeriforme considerato che il Proponente non ha previsto in questa integrazione per il Lotto 3B il pacchetto di cui al parere nota ns. prot.18520-P dd. 18/06/2021 con cui ARPA FVG aveva condiviso il parere GEO-PSC 2021/168 trasmesso da ISPRA (rif. ns. nota prot. 18436-A dd. 17/06/2021), si ritiene necessario verificare preliminarmente alla realizzazione della MISP che i tenori di gas interstiziali siano al di sotto dei valori soglia indicati dalle LLGG SNPA sul monitoraggio degli aeriformi.

### Gestione dei materiali

Con carattere di generalità, indipendentemente dal flusso di riferimento (terre e rocce, rifiuti, end of waste, materiali di cava, etc in ingresso o in uscita dal cantiere.), si rappresenta che ogni fattispecie dovrà essere chiaramente separata ed identificata dalle altre.

1. Con particolare riferimento ai rifiuti, si rappresenta quanto nel seguente:
  - il deposito temporaneo deve essere effettuato secondo quanto disposto all'articolo 183 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
  - il deposito temporaneo deve essere altresì effettuato per categorie omogenee di rifiuti, anche con riferimento al loro successivo destino, nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
2. Con riferimento al capitolo 11 dell'elaborato Relazione Generale, codice elaborato D.00.B.010, rev. 04.02 e Gestione dei materiali e progetto di recupero dei rifiuti, codice elaborato D.02.A.010, rev. 04.01 di cui alla ns. nota 13977-A dd. 03/05/2023, ogni aspetto relativo al recupero dei rifiuti derivanti dal cumulo storico c.d. "Nasone" si intende superato dal Decreto della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia n° 40515/GRFVG del 06/09/2023 D.Lgs. 152/2006, art. 208 – L.R. 34/2017 – Logistica Giuliana sr.l. - Autorizzazione unica per la realizzazione e gestione di un impianto di recupero rifiuti non pericolosi in Comune di Trieste (TS), via degli Altiforni s.n.c. (rif. ns. prot. 28797-A dd. 07/09/2023) e su cui la scrivente Agenzia si è già espressa (rif. ns. prot. 28405-P dd. 30/08/2023).

Cionondimeno rispetto a questa parte del flusso dei materiali (End of Waste nei termini del "caso per caso") si ritiene che:

- gli stessi siano posti entro i pacchetti di MISP al di sotto della geomembrana in HDPE costituente limite alla MISP oggetto di certificazione (CAB). Il criterio di che trattasi non può, pertanto, ritenersi estendibile alla realizzazione di rilevati o sottofondi al di sopra di detto limite;
  - atteso che gli EoW nei termini del “caso per caso” non dovranno essere confusi con altre tipologie di materiali, si ritiene utile che Logistica Giuliana tenga traccia nella specifica subaerea di MISP (da 1 a 6) di quale specifico lotto di EoW, così come numerato nella dichiarazione di conformità, è stato impiegato al fine di attestare l'avvenuto utilizzo nel rispetto dei vincoli previsti dal Decreto della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia n° 40515/GRFVG del 06/09/2023 D.Lgs. 152/2006, art. 208 – L.R. 34/2017 – Logistica Giuliana sr.l. - Autorizzazione unica per la realizzazione e gestione di un impianto di recupero rifiuti non pericolosi in Comune di Trieste (TS), via degli Altiforni s.n.c. (rif. ns. prot. 28797-A dd. 07/09/2023);
3. Con riferimento ai flussi di cui alle integrazioni volontarie di cui al documento “Progetto operativo di messa in sicurezza permanente – Lotto 3B e procedure correlate” codice elaborato HAPDD\_03\_B014 rev. 01 dd. 21/08/25023 di cui alla ns. nota prot. 27246-A dd. 23/08/2023 si rimanda alla relativa sezione del presente parere.
4. Al netto dei 32.000 mc di terre e rocce derivanti dallo sbancamento della collina di Servola di cui al precedente punto 3, il Proponente stima di produrre un totale 51.091,10 mc (in sezione) di materiali derivanti dalle attività di scavo utili al raggiungimento della quota di posa del pacchetto, del diaframma e della posa di condotte e pozzetti. Di questi 3.151,50 mc si stima saranno gestiti come rifiuto off-site a fronte di “evidenze organolettiche o di consistenza geotecnica tali da renderli inadeguati rispetto alla funzione di sottofondo della MISP” (cfr. pag. 133 della Relazione Generale). I pacchetti di MISP ove si intendono utilizzare i restanti 47.940,00 mc di terre e rocce da scavo, come indicato al § “Sintesi, obiettivi e contesto”, rappresentano al contempo intervento di MISP e opera di infrastrutturazione logistico-portuale per i quali sono richiesti sottofondi con moduli di deformazione non inferiori a 90 MPa. Da ciò ne deriva la necessità di procedere non solo a verifiche geotecniche ma anche a verifiche di qualità chimica, considerata peraltro l'estrema eterogeneità dei materiali che potranno originarsi da detti scavi e la congruità con quanto attuato ed in corso di esecuzione da parte di Acciaeria Arvedi S.p.A. e dal Commissario Straordinario per l'attuazione dell'accordo di programma per l'area della Ferriera di Servola nell'ambito dei rispettivi progetti insistenti sulla medesima area.
- La conformità di detti materiali alle CSC di cui alla Colonna B, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 ed in presenza di materiali di riporto anche ai limiti di cui al D.M. 05/02/1998 permetterebbe l'impiego di questi materiali in qualsivoglia dei pacchetti anche al di sopra della geomembrana in HDPE oltre alla possibilità di procedere con operazioni di normale pratica industriale. Attesa la valutazione del rischio condotta da ARPA FVG nel proprio parere prot. 28405-P dd. 30/08/2023, qualora i materiali di riporto fossero impiegati entro la quota di parte dei pacchetti al di sotto della geomembrana in HDPE, possono essere considerati per il test di cessione i limiti previsti nell'ambito dell'autorizzazione di cui al Decreto della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia n° 40515/GRFVG del 06/09/2023 (rif. ns. prot. 28797-A dd. 07/09/2023).

Al fine di permettere eventuali controlli si ritiene, infine, preferibile e più rappresentativo che le verifiche di cui sopra siano svolte in cumulo. L'eventuale ricorso al cumulo rovescio dovrà garantire la rappresentatività dei campionamenti e realizzato a mezzo di trincee esplorative.

Infine, con riferimento ai punti precedenti, si ritiene che prima di dare avvio alle attività di cantiere sia definito e condiviso con maggior dettaglio il bilancio dei volumi dei diversi flussi nonché le modalità di campionamento ed analisi, laddove non già definite dal Decreto della Regione Autonoma Friuli Giulia n° 40515/GRFVG del 06/09/2023 (rif. ns. prot. 28797-A dd. 07/09/2023), al fine di permettere le attività di controllo.

### Emissioni diffuse

Il Piano di monitoraggio ambientale, codice elaborato D.02.B010, rev. 01 al § 4.1.1 esemplifica la presenza nell'intorno dell'area oggetto del progetto di MISP di tre stazioni della qualità dell'aria gestite da ARPA FVG. Si rileva che le stazioni di Via Ponticello e Via Pitacco saranno attive fino al 31/12/2023 e volte a monitorare la qualità dell'aria con riferimento alle attività di smantellamento e dismissione degli impianti della Ferriera di Servola di cui al Decreto n° 522/2021. Rispetto alla stazione di Via Carpineto si rappresenta che la stessa è un impianto fisso su cui ARPA FVG monitora i seguenti parametri: particelle sospese PM10, monossido di carbonio ed ozono.

Prendendo atto dei rilevamenti che la Società intende svolgere in fase di cantiere con laboratori mobili, ARPA FVG ritiene comunque quanto segue:

- vada garantita, quale azione mitigativa, la limitazione della velocità dei mezzi di cantiere anche attraverso la predisposizione di opportuni percorsi ove vanno assicurati lo spazzamento e/o la bagnatura delle superfici;
- in caso di segnalazione di possibilità di temporali per la zona Carso e Trieste nel Bollettino di vigilanza meteorologica regionale reperibile pubblicamente sul sito tematico [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it) alla voce "CFDBollettino di vigilanza", vada garantita, quale azione mitigativa, la bagnatura di tutti i cumuli di materiali sciolti e potenzialmente pulverulenti presenti nell'area oggetto di lavorazioni anche negli orari e nelle giornate di non operatività del cantiere.

### Emissioni acque superficiali

Nelle fasi di cantiere ai fini di impedire o comunque limitare possibili ruscellamenti a mare che possano portare ad un intorbidimento delle acque o trascinare sostanze inquinanti per effetto di dilavamento meteorico si ritiene necessario che tutte le superfici scolanti siano dotate di ogni utile accorgimento volto al contenimento del fenomeno.

Nelle fasi di cantiere si ritiene inoltre opportuno procedere a verifiche quindicinali della pulizia delle vasche nelle aree sottese alle relative lavorazioni al fine di assicurarne la periodica pulizia.

### Rumore

Con riferimento ai contenuti del PMA, codice elaborato D.02.B010, rev. 01:

- posto in premessa che non vi è allo stato attuale una valutazione previsionale dell'impatto acustico prodotto durante le operazioni di cantiere;
- dato atto che l'attività di cantiere rientra fra le attività rumorose temporanee da autorizzarsi dall'Amministrazione comunale competente per territorio, anche in deroga ai valori limite acustici, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera h) della Legge Quadro 447/95, per l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi;
- tenuto conto che, verosimilmente, solo in fase esecutiva sarà possibile una quantificazione degli impatti attesi ai ricettori limitrofi (abitazioni) anche sulla base di un cronoprogramma di dettaglio, con evidenza delle operazioni più rumorose ovvero potenzialmente più disturbanti per la popolazione esposta, in relazione, fra l'altro, alla dislocazione delle stesse nell'ambito dell'ampia area di intervento (nonché all'eventuale protrarsi dei lavori nel periodo notturno);
- richiamato che al riguardo ARPA FVG ha predisposto e recentemente aggiornato le proprie *"Linee Guida ai fini dell'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite, per lo svolgimento di attività temporanee, quali cantieri e manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico"* – Rif. doc. LG 48.01/SCE ed. 1. Rev. 0 d.d. 23.12.2022, reperibile sul sito dell'Agenzia all'indirizzo: [www.arpa.fvg.it/temi/temi/rumore/modulistica](http://www.arpa.fvg.it/temi/temi/rumore/modulistica);
- evidenziato, altresì, che ARPA FVG ha installato, sin dal dicembre 2017, una postazione fissa di monitoraggio del rumore, in prossimità di alcuni complessi residenziali nelle immediate vicinanze dell'ex stabilimento siderurgico (via Pitacco), al fine di riscontrare e valutare nel lungo periodo le variazioni del clima acustico esistente nell'area, nonché fornire indicazioni sull'evoluzione del clima acustico a seguito della chiusura dello stesso (i valori del  $L_{Aeq,TR}$  diurno/notturno rilevati, periodicamente aggiornati, sono disponibili alla pagina web: [www.arpa.fvg.it/temi/focus/ferriera-old/monitoraggio-del-rumore](http://www.arpa.fvg.it/temi/focus/ferriera-old/monitoraggio-del-rumore));

si ritiene utile che:

- oltre ai parametri acustici indicati nel PMA, codice elaborato D.02.B010 rev. 01 ( $L_{Aeq,h}$  e  $L_{Aeq,TR}$  diurni/notturni) siano registrati e forniti, a corredo delle future relazioni, i grafici delle storie temporali (Time History) di riferimento, nonché, possibilmente, i pertinenti sonogrammi, strumento senz'altro utile a rappresentare in modo efficiente il fenomeno sonoro e consentire una più compiuta comprensione e valutazione degli eventi occorsi;
- i rilievi fonometrici siano sempre adeguatamente caratterizzati, individuando e descrivendo le varie sorgenti rumorose concorrenti (afferenti all'attività di cantiere e non), in maniera da facilitare una correlazione fra i fenomeni sonori occorsi e i relativi livelli sonori misurati;
- il posizionamento delle postazioni di misura, in funzione delle specifiche attività di cantiere, dovrà esser scelto in modo da consentire la verifica dell'effettivo impatto nei confronti dei ricettori abitativi più esposti (mediante misura diretta o con calcolo del decadimento sonoro su misura alla sorgente). I risultati dei monitoraggi dovranno essere utili, in caso di impreviste manifeste criticità, al fine di operare adeguati interventi di mitigazione;
- è opportuno che la sessione di misura venga ripetuta, nel corso dei successivi mesi di esecuzione dell'attività, a fronte di eventuali segnalazioni / lamentele di disturbo da parte dei residenti nell'area limitrofa.

Con riferimento alla gestione delle operazioni rumorose di cantiere e all'utilizzo dei macchinari, si ritiene in ogni caso utile, in aggiunta alle indicazioni già prospettate nel PMA codice elaborato D.02.B010 rev. 01, suggerire fin d'ora che:

- gli addetti ai lavori siano adeguatamente formati e informati sulle più adeguate modalità gestionali, operative e comportamentali, possibilmente definite in apposita procedura interna scritta, da tenersi al fine di ridurre la rumorosità in cantiere, fra cui il corretto uso dei segnalatori acustici etc.;
- sia ottimizzata la movimentazione dei mezzi pesanti in ingresso, all'interno e in uscita dalle aree di cantiere;
- il cronoprogramma dei lavori sia puntualmente aggiornato al fine di permettere agli organi preposti delle Amministrazioni Comunali competenti di darne tempestiva informazione ai residenti interessati.

La verifica della corretta implementazione e adozione nel tempo di tutte le azioni e procedure previste, comprese quelle eventualmente prescritte nell'autorizzazione comunale per lo svolgimento di attività rumorosa temporanea, sia adeguatamente tracciata quale parte integrante delle azioni di monitoraggio per la matrice rumore (es. tenuta di un apposito registro).

#### *Ulteriori valutazioni*

Si ritiene utile che al termine dei lavori di demolizione di cui al Decreto 522/2021, prima di dar corso a qualsivoglia fase di realizzazione della MISIP, sia eseguito un rilievo topografico anche con l'ausilio di un georadar per censire e localizzare strutture e vani interrati. Sulla base di tali evidenze e della consistenza delle strutture che saranno rilevate, il Proponente dovrà valutare le più idonee modalità affinché dette strutture/vani interrati non costituiscano via preferenziale di migrazione e/o discontinuità alle previgende caratteristiche strutturali assunte dalle pavimentazioni di MISIP.

Le pavimentazioni che il Proponente prevede di realizzare nell'area oggetto dell'autorizzazione unica per la realizzazione e gestione di un impianto di recupero rifiuti non pericolosi in Comune di Trieste (TS), via degli Altiforni s.n.c. (rif. ns. prot. 28797-A dd. 07/09/2023), non rappresentano a parere di ARPA FVG (rif. ns. nota prot. 28405-P dd. 30/08/2023) opera di MISIP e di MISO, per quanto potranno garantire parte del pacchetto di MISIP se le caratteristiche prestazionali saranno del tutto analoghe a quelle previste dal progetto oggetto del presente parere.

Prima dell'avvio delle attività di monitoraggio ambientale risulta necessario trasmettere e condividere con gli Enti proposti al controllo il Piano di monitoraggio ambientale che scaturirà dalle prescrizioni e osservazioni relative al progetto di MISIP.

Restando a disposizione per ogni ulteriore chiarimento, si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

Il Responsabile SOS Dipartimento di Trieste  
dr.ssa Laura Schiozzi  
*(documento informatico sottoscritto con firma  
digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005)*