aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2023-0569275
del 05/06/2023

Osservazioni ai sensi dell'art.19 c.4 del D.Lgs. 152/06 e smi

della società SILOMAR S.p.A.

avente ad oggetto

il Procedimento di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale – Proc. Prot. 2023-0293303 avviato in relazione al progetto di delocalizzazione del deposito di SUPERBA S.r.l. di Genova-Multedo presso Ponte Somalia

° ° °

Il sottoscritto Dott. Andrea Rebolino, in qualità di Amministratore Delegato, nonché di legale rappresentante *pro tempore*, della società **SILOMAR S.p.A.**

PREMESSO

a) che SILOMAR S.p.A. è titolare di una concessione demaniale marittima rilasciata dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale ai sensi dell'art. 18 della legge n. 84/1994, con scadenza 31/12/2041, avente ad oggetto l'esercizio un deposito di rinfuse liquide nel porto di Sampierdarena, Ponte Etiopia;

b) che SILOMAR S.p.A. ha appreso che la società SUPERBA S.r.l. ha presentato istanze, a diversi scopi ed effetti amministrativi, per rilocalizzare il proprio deposito di prodotti petrolchimici e chimici, attualmente sito in Genova-Multedo, nel porto di Sampierdarena, presso Ponte Somalia - istanze comprendenti *inter alia* quella di avvio del procedimento regionale di verifica di assoggettabilità alla VIA dell'intervento denominato "progetto di delocalizzazione del deposito di Superba s.r.l. di Genova presso Ponte Somalia";

c) che, con lettera 04/05/2023, prot. n. 2023-0368904, il dirigente del Dipartimento Ambiente e Protezione Civile - Vice Direzione Generale Sviluppo per la Transizione Ecologica - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile ha comunicato che dal 04 Maggio 2023 era stata resa disponibile la documentazione relativa al procedimento di verifica ai sensi dell'articolo 19 del D.Lgs. n. 152/2006 e che il termine per le osservazioni scade il 03 Giugno 2023;

d) che SILOMAR S.p.A. intende presentare le proprie osservazioni riguardo al procedimento in corso ed alla documentazione procedimentale resa disponibile, avendovi interesse quale titolare di un'attività produttiva sita nel bacino di Sampierdarena;

e) che, al su detto scopo, SILOMAR S.p.A., con la collaborazione della società ICARO s.r.l., altamente specializzata in studi ambientali, valutazione e gestione dei rischi legati alla sicurezza e alla salute, sistemi di sicurezza, ha elaborato il presente documento, da presentare in forma di *osservazioni*.

QUANTO SOPRA PREMESSO

il sottoscritto, nella qualità su indicata, rassegna al Settore in indirizzo le

OSSERVAZIONI

di cui alle pagine che seguono.

INDICE

INTRODUZIONE **4**

ACRONIMI **5**

1 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO **6**

2 OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI PROCEDURALI **10**

3 OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI PROGETTUALI **13**

4 OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI AMBIENTALI **14**

4.1 Aspetti di carattere metodologico 14

4.2 Elementi critici o irrisolti della valutazione effettuata in sede di SPA Superba e ulteriori chiarimenti presentati 17

4.2.1 Individuazione area vasta 17

4.2.2 Definizione stato ante –operam e post –operam 17

4.2.3 Componenti ambientali da valutare 17

4.2.4 Presenza di recettori sensibili e rischio sanitario 18

4.2.5 Effetti derivanti dalle attività di demolizione delle strutture esistenti 23

4.2.6 Emissioni in atmosfera 25

4.2.7 Impatto odorigeno 29

4.2.8 Stato di qualità di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee 30

4.2.9 Rischi da possibili incidenti con conseguenze ambientali 33

4.2.10 Vincolo aeroportuale 36

5 CONCLUSIONI **38**

INTRODUZIONE

La delocalizzazione dei depositi per prodotti chimici e petrolchimici di Multedo (GE), ad oggi inseriti in un contesto cittadino e collegati al Porto Petroli tramite condotta, è un tema affrontato da diversi anni, sia dai gestori degli stessi depositi, che dalle Amministrazioni competenti.

L'attuale localizzazione dei depositi ha manifestato criticità di convivenza con il contesto urbano nel tempo sviluppatosi ai confini degli stessi e pertanto la Civica Amministrazione ne ha richiesto la delocalizzazione in un'area più idonea e logisticamente attrezzata del porto di Genova.

La Società SUPERBA S.r.l., proprietaria di un Deposito costiero sito in via Multedo di Pegli n. 15, a Genova, intende procedere alla delocalizzazione delle proprie attività di stoccaggio e movimentazione prodotti liquidi chimici in un'area del Porto di Genova, individuata nel Ponte Somalia, tra la Calata Tripoli e la Calata Mogadiscio.

La realizzazione del nuovo terminale sarà possibile solo a valle dello svolgimento di procedimenti autorizzativi in materia di compatibilità urbanistica, territoriale, ambientale, di sicurezza e operatività, che richiedono un ampio coinvolgimento di Autorità ed Enti competenti.

Per la valutazione ambientale del proprio progetto, Superba Srl ha presentato in data 15.02.2003 istanza per l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ex art. 19 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. presso la Regione Liguria del proprio progetto.

La Regione Liguria, Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile, ha trasmesso a Superba in data 21.03.2023 con prot. 2023-0293303 una richiesta di chiarimenti in riferimento alla documentazione fornita dal Proponente del progetto.

In data 05.04.2023 Superba Srl ha trasmesso le integrazioni richieste; tale documentazione è stata resa disponibile al pubblico in data 04.05.2023, ai sensi di quanto previsto dall'art. 19 c. 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

ACRONIMI

ASPMALO/ASP/AdSP	Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale
ATF	Adeguamento tecnico funzionale
AVM	Acetato di Vinile Monomero
COV	Composti Organici Volatili
CTR	Comitato Tecnico Regionale
MASE	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
NOF	Nulla Osta di Fattibilità
PRdSP	Piano Regolatore di Sistema Portuale
PRP	Piano Regolatore Portuale
PUA	Provvedimento Unico Ambientale
Reg. CLP	Regolamento CE 1272/2008 e s.m.i.
SNPA	Sistema nazionale protezione ambiente
SPA	Studio Preliminare Ambientale
VIA	Valutazione di impatto ambientale
VS	Variante-Stralcio

1 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Obiettivo del presente paragrafo è quello di riportare, mediante il ricorso a quanto contenuto nella documentazione resa disponibile, un quadro descrittivo sintetico degli interventi progettuali in oggetto.

A tal fine, a seguire viene premessa una breve descrizione dell'iniziativa, mediante elementi tratti dallo Studio Preliminare Ambientale (capp. 1 e 5) *"Progetto di delocalizzazione del deposito Superba S.r.l. di Genova presso Ponte Somalia"* presentato da Superba Srl alle Autorità Competenti nel Febbraio 2023.

"La Società SUPERBA S.r.l. (…), proprietaria di un Deposito costiero sito in via Multedo di Pegli n. 15, a Genova, intende procedere alla delocalizzazione delle proprie attività di stoccaggio e movimentazione prodotti liquidi chimici in un'area più idonea e logisticamente attrezzata del Porto di Genova, individuata nel Ponte Somalia, tra la Calata Tripoli e la Calata Mogadiscio.

Il progetto nasce dalla volontà della Società SUPERBA di risolvere le criticità derivanti dalla coesistenza tra le attività dell'attuale deposito di via Multedo e le aree residenziali, che nel corso dei decenni si sono sviluppate in adiacenza agli impianti di Multedo. A tal fine il progetto è strutturato per consentire la delocalizzazione anche delle attività del deposito di Attilio Carmagnani "AC" S.p.A., anch'esso sito in Multedo, ed è aperto alla partecipazione di detta Società."

A seguire si indica l'ubicazione dell'iniziativa progettuale.



Figura 1 – Estratto Figura 2 Studio Preliminare Ambientale - Area individuata per la realizzazione del nuovo Terminale

"Attualmente l'area in oggetto è assegnata in concessione a Terminal San Giorgio S.r.l. (Gruppo Gavio), che vi svolge attività di sbarco, stoccaggio e movimentazione di merci solide "multipurpose" e a Fo.re.s.t. S.p.A. (Gruppo Campostano) che svolge attività di manipolazione di prodotti forestali, riempimento e svuotamento di contenitori e movimentazione merci varie solide.



Figura 2 – Estratto Figura 110 Studio Preliminare Ambientale - Strutture ed edifici presenti nell'area di intervento

Il progetto proposto da Superba prevede la realizzazione di tutte le opere, infrastrutture e servizi necessari alla gestione del deposito. Le opere di maggiore rilievo che verranno realizzate sono le seguenti:

- *strutture per l'attracco, l'ormeggio e la discarica e/o carico di navi lungo le banchine di Calata Mogadiscio e Calata Tripoli per lo scarico dei prodotti al deposito;*
- *opere infrastrutturali per il trasferimento dei prodotti liquidi dalle navi ai serbatoi di stoccaggio e da questi ultimi alle navi ("terminal to ship"), attraverso idonee connessioni di banchina tramite pipe racks;*
- *dotazioni elettro meccaniche (pompe) per il trasferimento dei prodotti dai serbatoi alle baie di carico autobotti, ferro-cisterne e navi tramite tubazioni installate su pipe racks in carpenteria metallica;*
- *serbatoi cilindrici verticali, fuori terra, atmosferici (non in pressione), per lo stoccaggio dei prodotti; ciascun serbatoio sarà dotato di adeguato bacino di contenimento in calcestruzzo impermeabilizzato;*
- *pensilina con le corsie adibite al carico dei prodotti su autocisterne;*
- *pensilina di carico/scarico dei prodotti su ferro-cisterne.*

(…) Il deposito sarà dotato inoltre di fabbricati, manufatti e sistemi di servizio necessari alla corretta gestione e funzionalità dell'impianto come edifici adibiti a uffici/servizi, magazzini, locali di ricezione e collegamento alla rete elettrica, sistema di produzione dell'aria compressa, serbatoi di accumulo, sistema di gestione delle acque piovane, sistema antincendio, etc."

"Verranno realizzati complessivamente n. 71 serbatoi metallici verticali fuori terra, per una capacità geometrica totale pari a 94.300 m^3"



Figura 3 – Esempi di strutture presenti in installazioni analoghe a quella di progetto [fonte web]

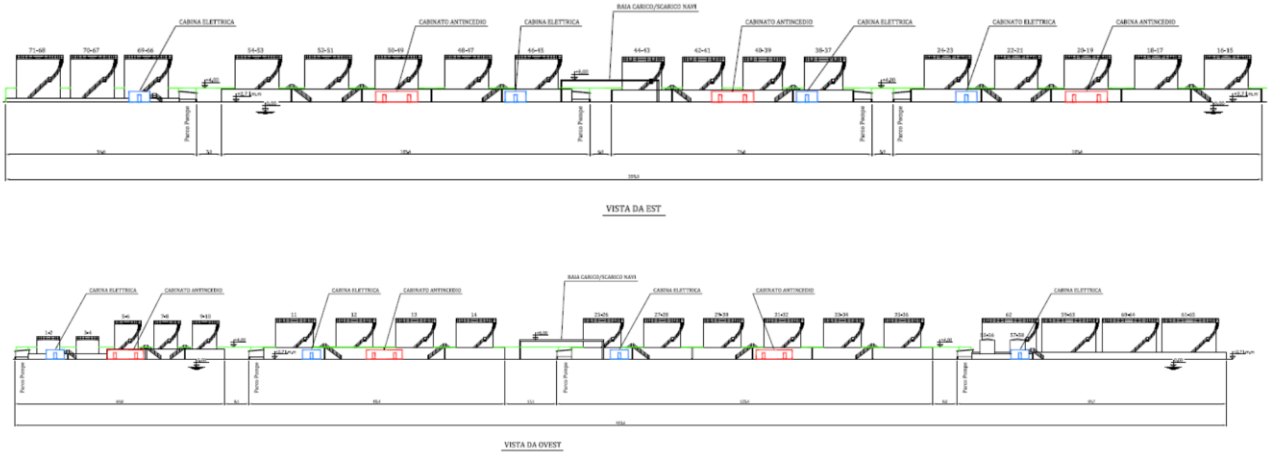


Figura 4 – Estratto Figura 109 Studio Preliminare Ambientale - Vista da Ovest e da Est del Terminale in progetto

Nella tabella seguente è riportato l'elenco delle principali sostanze di cui si ipotizza lo stoccaggio nel terminale in oggetto.

Composto chimico
Acetato di etile
Acetato di Vinile Monomero (AVM)
Acetone
Acido acetico
Cicloesanone
Eptano
Esano
Metanolo
Metil-etil-chetone
Orto-xilene
Stirene
Toluene
Soda caustica
Glicole etilenico
Glicole dietilenico

Tabella 1: Estratto Tabella 24 Studio Preliminare Ambientale

Nella seguente tabella vengono riportate le principali caratteristiche di ciascun composto di cui sopra e relativa formula chimica.

Composto chimico	Formula chimica	Idrocarburo[1]/Composto chimico
Acetato di etile	$C_4H_8O_2$	**Composto chimico**
Acetato di Vinile Monomero (AVM)	$C_4H_6O_2$	**Composto chimico**
Acetone	C_3H_6O	**Composto chimico**
Acido acetico	CH_3COOH	**Composto chimico**
Cicloesanone	$C_6H_{10}O$	**Composto chimico**
Eptano	C_7H_{16}	**Idrocarburo**
Esano	C_6H_{14}	**Idrocarburo**
Metanolo	CH_3OH	**Composto chimico**
Metil-etil-chetone	C_4H_8O	**Composto chimico**
Orto-xilene	C_8H_{10}	**Idrocarburo**
Stirene	C_8H_8	**Idrocarburo**
Toluene	C_7H_8	**Idrocarburo**
Soda caustica	NaOH	**Composto chimico**
Glicole etilenico	C_2H_6O	**Composto chimico**
Glicole dietilenico	$C_4H_{10}O_3$	**Composto chimico**

Tabella 2 [fonte: Schede di Sicurezza da web]

Si tratta di sostanze chimiche e petrolchimiche tutte classificate come pericolose, secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1272/2008 e s.m.i. (Reg. CLP).

In sintesi, **il progetto prevede la realizzazione di un nuovo terminale per il carico e lo scarico degli idrocarburi e sostanze chimiche pericolose con una capacità pari a 94.300 m^3 ubicato all'interno del Porto di Genova.**

[1] Si ricorda che per definizione gli idrocarburi sono composti organici che contengono soltanto atomi di carbonio e di idrogeno.

2 OSSERVAZIONI IN MERITO AGLI ASPETTI PROCEDURALI

Come noto, la normativa nazionale di riferimento in materia di Valutazione di Impatto Ambientale è il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.., che definisce le tipologie di procedimenti di VIA (verifica di assoggettabilità, VIA) e le Autorità competenti al loro svolgimento (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica – MASE - o Regione).

In conformità alla normativa statale, la Regione Liguria ha emanato la L.R. 28 dicembre 2017, n. 29, che, all'art. 17, comma 4, conferma il ruolo della Regione (Settore VIA e sviluppo sostenibile) quale Autorità competente in materia di VIA per l'ambito regionale. La Giunta regionale ha inoltre adottato gli indirizzi applicativi/organizzativi con la DGR n. 107/2018.

I procedimenti in materia di VIA possono essere i seguenti:

- la verifica di assoggettabilità alla VIA regolata dall'art. 19 (ex verifica/screening);
- la fase di definizione dei contenuti dello SIA (Studio d'Impatto Ambientale)/Scoping (art. 21);
- la Valutazione di Impatto Ambientale (artt. 23, 24, 24-bis, 25, 26), che in sede regionale si esplica nel Procedimento Autorizzatorio Unico Regionale (art. 27-bis[2]), che comprende l'espressione del parere di VIA regionale come fase propedeutica al rilascio del provvedimento finale; in fase nazionale, su volontà del proponente (art. 27), può essere richiesta nell'ambito di un Provvedimento Unico Ambientale (PUA);
- la valutazione preliminare di modifiche, estensioni o adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali di progetti o impianti esistenti (art. 6, cc. 9 – 9bis).

I procedimenti di competenza statale (MASE) riguardano i progetti indicati negli Allegati II e II-bis della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., mentre i procedimenti di competenza regionale riguardano i progetti indicati negli Allegati III e IV della stessa Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Nei citati allegati sono riportati gli elenchi di dettaglio delle tipologie di categorie progettuali alle quali riferirsi per poter identificare il percorso autorizzativo necessario per un progetto da autorizzare.

E' da citare infine il D.M. 30 marzo 2015, che contiene i criteri per la riduzione delle soglie dimensionali indicate nell'Allegato IV al fine di ricondurre il progetto in eventuali categorie di verifica di assoggettabilità a VIA.

Per il progetto in esame la proponente SUPERBA riporta la seguente valutazione nello Studio Preliminare Ambientale presentato:

"Il nuovo Deposito, in ragione dei quantitativi massimi di sostanze che vi potranno essere stoccate e movimentate, risulta essere soggetto alla procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e delle norme regionali vigenti in materia, al fine di verificare i potenziali impatti ambientali significativi e negativi e se debba quindi essere sottoposto o meno al procedimento di VIA.

Il progetto è di pertinenza regionale, in quanto la capacità complessiva di stoccaggio è inferiore alla soglia di 200 tonnellate come riportato nell'Allegato II "Progetti di competenza statale" del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., punto 8 "di petrolio con capacità complessiva superiore a 40.000 m^3; di prodotti chimici, prodotti petroliferi e prodotti petrolchimici con capacità complessiva superiore a 200.000 tonnellate".

[2] L'art. 27bis prevede che la VIA di competenza regionale diventi presupposto per il rilascio di tutti i titoli autorizzativi e nulla osta comunque denominati necessari a realizzare ed esercire un progetto, all'interno di un procedimento volto al rilascio di un provvedimento autorizzatorio unico regionale - PAUR.

Nello specifico, l'intervento ricade tra quelli elencati nell'Allegato IV al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., punto 8 lettera g), ossia "Stoccaggio di petrolio, prodotti petroliferi, petrolchimici e chimici pericolosi, a sensi della legge 29 maggio 1974, n. 256, e successive modificazioni, con capacità complessiva superiore a 1.000 m³.""[3]

L'analisi delle categorie di impianto soggette alla normativa in materia di VIA, riportate agli Allegati II-II bis-III e IV del decreto sopra citato, in riferimento alla tipologia di progetto in esame, induce ad individuare le seguenti tipologie come quelle appropriate al progetto in esame.

In corrispondenza della singola categoria individuata si riporta anche una valutazione tecnica di applicabilità o meno.

Allegato II, Parte Seconda, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Attività 8 *Stoccaggio:* *di petrolio con capacità complessiva superiore a 40.000 m³; di prodotti chimici, prodotti petroliferi e prodotti petrolchimici con capacità complessiva superiore a 200.000 tonnellate; (…)* Considerando saranno stoccati prodotti (chimici, petroliferi e petrolchimici – si veda Tabella 2 della presente relazione) con capacità geometrica totale dei serbatoi pari a 94.300[4] m³, la categoria non risulta applicabile al caso in esame.
Attività 12 *Terminali per il carico e lo scarico degli idrocarburi e sostanze pericolose* Il progetto prevede la realizzazione di un terminale di carico e scarico degli idrocarburi e sostanze pericolose (si veda paragrafo 1 e tabella 2 della presente relazione). La categoria risulta applicabile al caso in esame.

Allegato IV, Parte Seconda, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Attività 8g *Stoccaggio di petrolio, prodotti petroliferi, petrolchimici e chimici pericolosi, a sensi della legge 29 maggio 1974, n. 256, e successive modificazioni, con capacità complessiva superiore a 1.000 m³* Considerando l'applicabilità della riduzione del 50% della soglia di 1.000 m³ di cui al DM 30 marzo 2015 (Allegato 1, punto 4.2) in quanto stabilimento soggetto ai disposti della normativa Seveso, la soglia di riferimento di fatto è 500 m³. Il progetto prevede la realizzazione di stoccaggio di prodotti petroliferi, petrolchimici e chimici pericolosi con capacità complessiva superiore a 500 m³. La categoria risulta applicabile al caso in esame.

Sulla base della selezione sopra effettuata, si espongono a seguire alcune considerazioni di dettaglio.

[3] A seguire alcune precisazioni in merito a quanto riportato nello SPA Superba:

- refuso in relazione *a "complessiva di stoccaggio è inferiore alla soglia di 200 tonnellate",* la soglia della categoria 8.g di Allegato IV è di 200.000 t/anno.
- non viene citata l'applicabilità della riduzione del 50% della soglia di 1.000 m³ di cui al DM 30 marzo 2015 (Allegato 1, punto 4.2) in quanto stabilimento soggetto ai disposti della normativa Seveso, la soglia di riferimento di fatto è 500 m³.

[4] Anche considerando in via conservativa un peso specifico dei prodotti stoccati pari a 1 t/m³ non è superata la soglia di 200.000 t.

L'analisi sopra riportata mostra come le categorie progettuali identificate, e relativi adempimenti in materia di VIA, siano le seguenti:

- Categoria 12 di Allegato II, Parte Seconda, D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (terminale)
  Valutazione di Impatto Ambientale di competenza nazionale

- Categoria 8g di Allegato IV, Parte Seconda, D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (stoccaggio)
  Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale di competenza regionale

Sulla base delle caratteristiche del progetto in esame **la categoria 12 di Allegato II appare quella più pertinente** poiché il progetto stesso non prevede le sole attività di stoccaggio (come potrebbero essere ad esempio nel caso della realizzazione di una nuova zona serbatoi di uno stabilimento produttivo esistente), ma riguarda l'**insieme delle attività di movimentazione dei prodotti a fini commerciali**, che comprendono la ricezione via nave, lo scarico mediante nuove installazioni da realizzare presso la banchina, la movimentazione ai serbatoi e da questi l'invio alle aree di carico autobotte / ferrocisterna (e viceversa ovviamente).

E' da sottolineare inoltre che la categoria 12 dell'Allegato II alla Parte Seconda, D.Lgs. 152/06 e s.m.i. è relativa ad opere che si interfacciano con la componente marina, come per il caso in esame (infrastrutture per scarico da navi).

La complessità impiantistica del terminale, quindi, è sicuramente molto superiore rispetto a quella del mero stoccaggio in serbatoi a terra e di conseguenza, come lo stesso legislatore prevede, il procedimento pertinente al caso in esame è quello della **Valutazione di Impatto Ambientale presso il MASE** piuttosto che quello di verifica di assoggettabilità a VIA presso la Regione.

In sintesi, quanto illustrato al presente paragrafo ha dimostrato come il percorso autorizzativo in materia di VIA intrapreso da Superba presenti elementi niente affatto conformi alla normativa vigente.

3 OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI PROGETTUALI

Nel paragrafo 5.2.3 dello Studio Preliminare Ambientale la Proponente ha dichiarato che il nuovo deposito costiero sarebbe realizzato mediante l'adozione delle "**Migliori Tecniche Disponibili"** di settore.

"Il Nuovo Deposito verrà realizzato adottando le Migliori Tecniche Disponibili di settore, intendendo in tal senso numerosi accorgimenti tecnologici volti alla prevenzione degli incidenti (ad es. sensori di livello connessi ad allarmi e blocchi automatizzati per evitare sovrariempimenti dei serbatoi) e alla loro mitigazione (ad es. bacini di contenimento a perfetta tenuta e sistemi antincendio)."

Considerando che l'ammodernamento delle tecnologie impiegate nel deposito esistente costituisce una delle (pretese) motivazioni dell'iniziativa, si rileva la necessità di una disamina puntuale dell'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD o BAT – Best Available Techinques) relative all'iniziativa in esame.

A tale proposito si cita, ad esempio, il documento ufficiale prodotto in merito in ambito di comunità europea, "*Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage*" del Luglio 2006[5], con particolare riferimento alle BAT indicate al capitolo 5.

Si eccepisce la carenza di dettagli progettuali in merito alla definizione puntuale delle "Migliori Tecniche Disponibili" applicate, come comprovato dalle osservazioni che seguono.

[5] https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-03/efs_bref_0706_0.pdf

4 OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI AMBIENTALI

4.1 Aspetti di carattere metodologico

Al fine di identificare gli elementi metodologici da garantire nel processo di valutazione di impatto ambientale di un progetto, a seguire si riportano i cardini normativi e tecnici di riferimento.

In termini normativi i contenuti dello Studio Preliminare Ambientale sono riportati nell'Allegato IV-bis – Parte Seconda, D.L.gs 152/06 e s.m.i..

ALLEGATO IV-BIS – Parte Seconda, D.L.gs 152/06 e s.m.i.

" 1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:

*a) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, **dei lavori di demolizione**;*

*b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la **sensibilità ambientale** delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.*

2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.

*3. La descrizione di **tutti** i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:*

a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;

*b) l'uso delle risorse naturali, in particolare **suolo**, territorio, acqua e biodiversità.*

4. Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V.

5. Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e può contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi."

In grassetto sono evidenziate alcune parole chiave che nel seguito saranno oggetto di opportune osservazioni specifiche.

Come ulteriore riferimento sono da considerare le **Linea Guida ISPRA *"Valutazione di impatto ambientale – norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale"* – SNPA 28/2020**.

Si tratta, infatti, di un documento tecnico che illustra i contenuti della valutazione e le analisi di compatibilità dell'opera necessarie per i diversi fattori ambientali / agenti fisici da considerare. Nonostante che le linee guida siano volte alla redazione dello Studio di Impatto Ambientale in ambito di "procedimenti di VIA" (per le tipologie di impianti rientranti in Allegato II e III della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), queste offrono in ogni caso un quadro metodologico imprescindibile anche nella valutazione in ambito di "verifica di assoggettabilità alla VIA".

A seguire si espone uno schema che illustra il processo di valutazione di impatto ambientale.

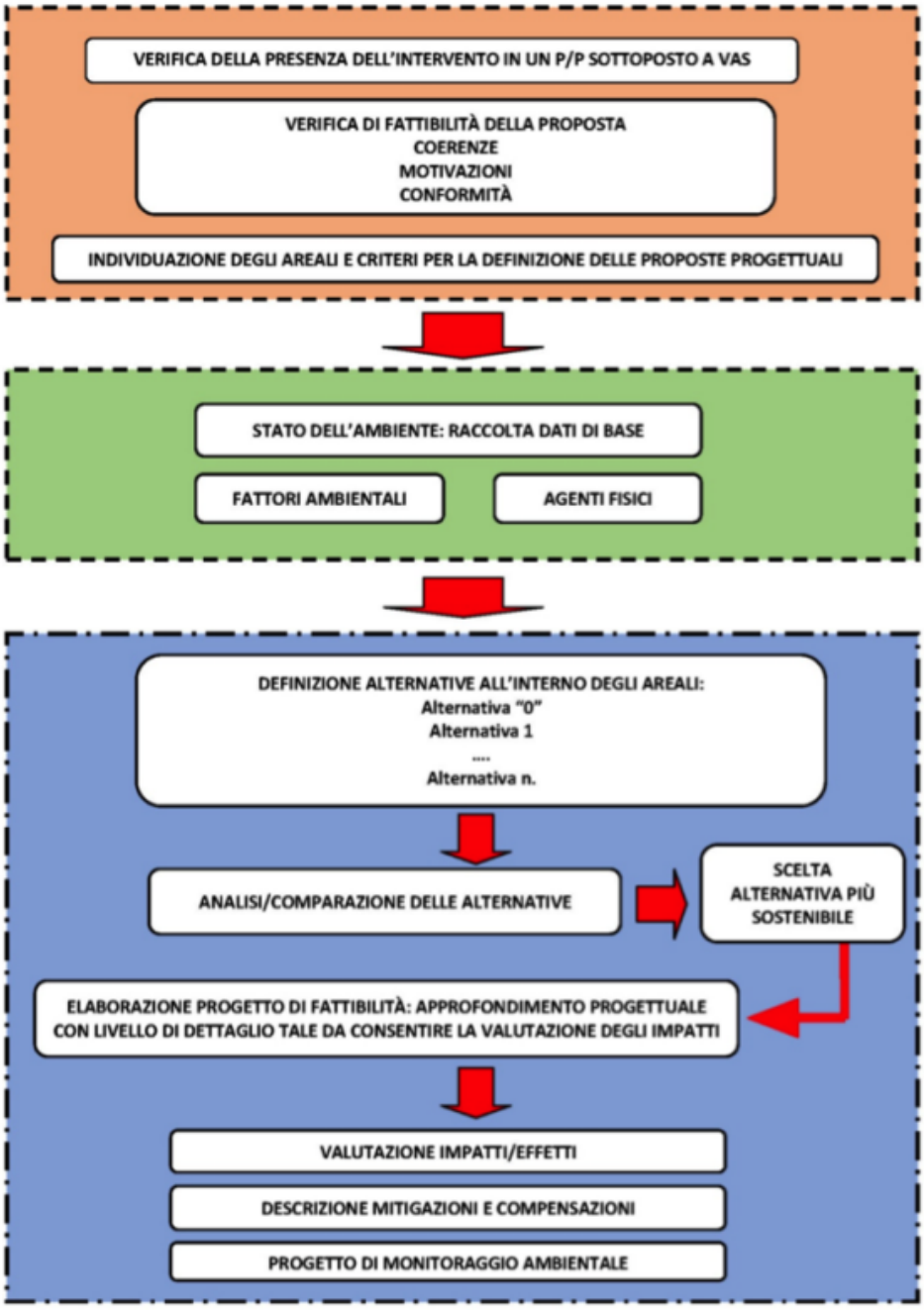


Figura 5: Schema di flusso per la valutazione di impatto ambientale

Entrando nello specifico, l'approccio metodologico indicato dalla normativa e dalle Linee Guida di riferimento offre alcuni elementi cardine, che sono illustrati a seguire.

1. **<u>Individuazione area vasta</u>**

   È necessario, come primo passo, individuare l'**area di inserimento** o **area vasta**, che è per definizione l'area potenzialmente interessata dagli effetti del progetto proposto.

2. **Definizione stato ante –operam e stato post –operam**

   Per la definizione delle interazioni ambientali (emissioni, consumi etc. dell'iniziativa) e del loro conseguente impatto, devono essere identificati due stati di riferimento ai quali riportarsi per poter valutare le variazioni prevedibili a seguito del progetto.

   - **Situazione ante – operam**, corrispondente alla situazione attuale dei sistemi ambientali, economico e sociale
   - **Situazione post - operam**, corrispondente alla situazione dei sistemi ambientali, economico e sociale a valle della realizzazione degli interventi in progetto.

3. **Analisi fattori ambientali / agenti fisici**

   Secondo le Linea Guida SNPA 28/2020, per la compatibilità dell'opera è necessario caratterizzare lo stato di qualità ante-operam dei fattori ambientali ed agenti fisici potenzialmente interessati dagli effetti del progetto. Tale elenco, come riferimento metodologico, è riportato in esteso dalle Linea Guida SNPA 28/2020.

Il primo importante passo della valutazione consiste nella definizione di un quadro coerente delle interazioni generate dal progetto proposto con il territorio e l'ambiente (effetti) e delle specifiche misure di prevenzione e mitigazione in grado di minimizzare alla sorgente i potenziali effetti sul territorio e sull'ambiente.

La valutazione di impatto deve prendere in considerazione gli effetti attesi generati dalle seguenti fasi:

- fase di realizzazione del progetto
- fase di esercizio dell'impianto
- fase di dismissione del progetto

sulle componenti e fattori ambientali dell'area di studio potenzialmente influenzabili dalle interazioni residue (a seguito delle misure di prevenzione e mitigazione adottate) presentate dal Progetto.

Laddove necessario, ovvero laddove si ritenga che l'impatto sia potenzialmente significativo, le analisi effettuate necessitano di studi specialistici (es. modellistici) atti a identificare in modo univoco ed a quantificare gli impatti sulle diverse componenti ambientali connesse con il progetto in esame, con lo scopo di valutarne la compatibilità.

4.2 Elementi critici o irrisolti della valutazione effettuata in sede di SPA Superba e ulteriori chiarimenti presentati

Le indicazioni metodologiche di riferimento in materia di valutazione di impatto ambientale riportate al paragrafo precedente sono riprese a seguire, al fine di valutare elementi specifici trattati nello Studio Preliminare Ambientale presentato da Superba e negli ulteriori chiarimenti presentati.

4.2.1 Individuazione dell'Area Vasta

Nello Studio Preliminare Ambientale di Superba si parla di "area di intervento" (v. par. 5.3 "*Descrizione dell'area di intervento nello stato di fatto*"), limitandosi alla descrizione di Ponte Somalia.

Nessuna identificazione di area vasta è presente nello Studio Preliminare Ambientale di Superba, al contrario di quanto prescritto dai riferimenti normativi e tecnici applicabili (si veda par. precedente).

La mancanza di tale riferimento metodologico comporta un carente approccio valutativo alle singole interazioni ed impatti ambientali (si veda ad esempio il § 4.2.4 sul tema della distanza dei recettori).

4.2.2 Definizione stato ante –operam e post –operam

Dall'analisi dello Studio Preliminare Ambientale di Superba emerge che **non è presente una definizione univoca di stato ante – operam e stato post – operam.**

Analizzando puntualmente il documento, infatti, la definizione dei due stati risulta discordante; entrando nel dettaglio:

- per le interazioni ambientali (definizione di emissioni, consumi, etc.) descritte al par. 5.7 "Fattori di pressione ambientale":
    a. stato ante – operam -> riportati i dati del terminale attuale presso sito esistente di Multedo
    b. stato post – operam -> riportati i dati del terminale localizzato presso Ponte Somalia
- Per la valutazione degli impatti, riportata al capito 6 "Quadro di riferimento ambientale e valutazione degli impatti"
    a. stato ante – operam -> stato dell'ambiente nell'intorno di Ponte Somalia
    b. stato post – operam -> terminale localizzato presso Ponte Somalia

Tale disallineamento non permette di chiarire quale sia il delta effettivo di tutti gli effetti ambientali per l'area di Ponte Somalia, nel passaggio dallo stato attuale a quello futuro.

4.2.3 Componenti ambientali da valutare

Effettuando un confronto fra i fattori ambientali / agenti fisici da considerare secondo le Linea Guida SNPA 28/2020 per la compatibilità dell'opera e quanto riportato nello Studio Preliminare Ambientale di Superba, appaiono totalmente assenti valutazioni in merito ai seguenti fattori/agenti:

- Vibrazioni
- Radiazioni ottiche – Inquinamento luminoso

- Radiazioni ottiche – Inquinamento ottico
- Radiazioni ionizzanti

4.2.4 Presenza di recettori sensibili e rischio sanitario

La definizione della presenza di recettori sensibili è di fondamentale importanza per quanto riguarda le tematiche ambientali – sanitarie poiché, ove questi siano ubicati a distanze tali da poter essere oggetto di potenziali impatti, diventano necessarie valutazioni di dettaglio per poter escludere, con ragionevole confidenza, l'assenza di carichi ambientali significativi.

Nello Studio Preliminare Ambientale di Superba, al paragrafo 6.1.1.2, si specifica che:

"(…) l'impianto in progetto sarà situato all'interno del Porto di Genova, in un contesto caratterizzato prevalentemente da insediamenti produttivi, attività economiche e servizi. Il perimetro Nord dell'area portuale confina con importanti infrastrutture quali la linea ferroviaria e la Strada Statale Aurelia (SS1), oltre la quale sono ubicate le zone residenziali. ***Non sono quindi presenti nelle immediate vicinanze del Terminale in progetto specifici ricettori sensibili****. "*

Risulta invece evidente che l'area dedicata al nuovo terminale in progetto si trova ad una esigua distanza da numerosi recettori residenziali presenti nella zona (distanza minima di circa 130 m), come indicati dalla figura seguente.



Figura 6: Distanza minima recettori residenziali da terminale [elaborazione da fonte Google Earth]



Figura 7: Viste Recettori residenziali [elaborazione da fonte Google Earth]

Per quanto riguarda i recettori sensibili dell'area, quali scuole, ospedali, case di riposo etc. in un raggio di circa 1,5 km dall'area del terminale in progetto, essi risultano estremamente numerosi.

I singoli recettori vengono rappresentati nella successiva figura, per poi essere dettagliati per tipologia nella tabella a seguire.

Da evidenziare come anche alcuni recettori sensibili siano ubicato ad una distanza estremamente esigua dall'area in esame (es. Scuola Media Novaro a meno di 200 m).



Figura 8: Recettori sensibili [elaborazione da dati web]

In tabella seguente il dettaglio dei recettori sensibili identificati.

Centri sportivi	**Indirizzo**
Impianto sportivo Mauro Morgavi	Salita Giovanni Battista Millelire, 4, 16151 Genova GE
Crocera Stadium	Via Eridania, 3, 16151 Genova GE
RDS Stadium	Lungomare Giuseppe Canepa, 155, 16149 Genova GE
Centro Sportivo Superba	Via Damiano Chiesa, 16149 Genova GE
Ospedali, centri medici	**Indirizzo**
Azienda Sanitaria Genovese	Via Bombrini, 16149 Genova GE
Mater Domina Onlus	Via Privata Chiesa delle Grazie, 1, 16149 Genova GE
CDS - La tua casa della salute	Via Balleydier, 11R, 16149 Genova GE
A M Medica Srl	Via Antonio Cantore, 41, 16149 Genova GE
Villa Scassi	Corso Onofrio Scassi, 1, 16149 Genova GE
RSA, case di cura	**Indirizzo**
RSA Villa degli Angeli	Salita degli Angeli, 113, 16127 Genova GE
Residenza Casa di Riposo Comunità Alloggio per Anziani Santa Cecilia	Via Tullio Molteni, 4/2, 16151 Genova GE
Casa Famiglia Anziani Sant'Anna	Via Tullio Molteni, 1/48/49, 16149 Genova GE

Casa Di Riposo Casa Carlotta	Piazza Vittorio Veneto, 6/2, 16149 Genova GE
San Fortunato RP San Benigno	Via Dottesio, 2, 16149 Genova GE
Istituto Pietrine	Salita Belvedere, 1, 16149 Genova GE
Residenza Casa di Riposo Comunità Alloggio per Anziani Quadrifoglio	Via Antonio Cantore, 62/21, 16149 Genova GE
Scuole, asili	**Indirizzo**
Scuola Media Novaro	Vico della Catena, 8, 16149 Genova GE
Scuola Primaria Giuseppe Mazzini	Via Damiano Chiesa, 1, 16149 Genova GE
Scuole Media Statale N. Barabini	Via Antonio Cantore, 29, 16149 Genova GE
Scuola Primaria "Emilio Salgari"	Salita San Barborino, 9, 16149 Genova GE
Scuola Materna Bacigalupo Scuola Elementare Cantore	Via Paolo Reti, 23, 16151 Genova GE
Scuola elementare Eugenio Montale	Via Currò, 23, 16151 Genova GE
Scuola Elementare Taviani e Scuola Media Novaro	Corso Luigi Andrea Martinetti, 77, 16149 Genova GE
La fabbrica dei sogni	Via Bombrini, 12, 16149 Genova GE
Asilo Nido Villa Ronco	Via Nino Ronco, 31, 16149 Genova GE
Nido e Scuola Infanzia Privata Il Trenino A Vapore	Via Angelo Scarsellini, 147, 16149 Genova GE
Asilo Trenino a Vapore	Via de Marini, 56, 16149 Genova GE
Asilo Nido Baby Sapiens	Salita San Barborino, 4, 16100 Genova GE
La casetta di Mimì e Cocò	Via Manfredo Fanti, 21/37, 16149 Genova GE
Nido d'infanzia	Via Antonio Pellegrini, 19, 16151 Genova GE

Tabella 3: Elenco dettagliato dei recettori sensibili

Tutti i recettori sensibili individuati sono potenzialmente soggetti agli effetti sanitari derivanti dalle emissioni dell'iniziativa in oggetto (si veda successivo paragrafo al 4.2.6).

In riferimento, inoltre, ai successivi chiarimenti presentati da Superba, che recitano:

*"(…) si conferma che il proponente è a conoscenza della distanza di p**oco meno di 300 metri dalla radice di Ponte Somalia** alle case più vicine, come riportato nello Studio stesso (si vedano ad esempio i recettori presi in esame nello Studio acustico).*

*Semplicemente, l'espressione contestata dalla Regione Liguria faceva riferimento alla notevole differenza tra la localizzazione in progetto e quella esistente: la distanza di circa 300 m, infatti, risulta superiore di circa **2 ordini di grandezza** rispetto alla situazione attuale (cfr. Figura 11), nella quale i recettori residenziali più vicini distano tra i 15 e i 35 metri dal Deposito Superba e ancora meno, per il Deposito ATTILIO CARMAGNANI (cfr. Figura 12);"*

si segnala:

la disparità di riferimenti impiegati per il calcolo delle distanze:

- per Ponte Somalia si parla genericamente di "300 metri dalla radice di Ponte Somalia",
- per l'ubicazione dei depositi attuali di Superba Srl / Attilio Carmagnani il calcolo della distanza viene effettuato dal confine di stabilimento.

il fatto che che, con stessa metodologia di misura (distanza fra recettore residenziale più prossimo e confine di stabilimento), la distanza minima fra i recettori residenziali e lo stabilimento passa dai 15-35 m attuali (a Genova-Multedo) ai 130 m circa nella localizzazione futura, e non dai 15-35 m attuali (a Genova Multedo) ai 300 m ,come indicato dalla proponente;

l'erronea indicazione di 2 ordini di grandezza di differenza fra le distanze minime dei recettori residenziali per i depositi nell'assetto attuale e futuro (per i valori di 15-35 m a 300 m, indicati dal proponente, al più si tratta di un ordine di grandezza).

Considerando quindi il calcolo corretto delle distanze minime sopra citate (15-35 m nel sito attuale e 130 m nel sito ed assetto futuri) la distanza fra i più prossimi recettori residenziali aumenta, nel passare alla nuova localizzazione, di soli 100 m circa.

E' del tutto evidente come tale incremento della distanza minima dai recettori sensibili, che sarebbe la principale finalità del progetto, non sia tale da garantire l'assenza di possibili criticità di esposizione dei recettori residenziali presenti in prossimità del nuovo sito in termini di salute e sicurezza.

Si fa ancora una volta presente, infatti, che né nello Studio Preliminare Ambientale, né nei successivi chiarimenti presentati, è presente una valutazione in termini di **rischio sanitario**, nonostante che il principale obiettivo della delocalizzazione dei terminali di stoccaggio e movimentazione di prodotti chimici e petrolchimici di Multedo derivi dall'esigenza di ridurre l'impatto dei terminali esistenti sulla popolazione residente in prossimità degli stessi.

Le recenti Linee Guida dell'Istituto Superiore della Sanità (Rapporti ISTISAN 22/35), pubblicate nel dicembre 2022, evidenziano l'importanza della valutazione degli impatti sulla popolazione e salute soprattutto per progetti sottoposti a procedure in materia di VIA (VIA e verifica di assoggettabilità a VIA):

"La Direttiva 2014/52/UE ha sottolineato l'importanza di valutare i rischi per la salute umana conseguenti alla realizzazione dei progetti sottoposti al rilascio di autorizzazioni ambientali, in particolare di quelli sottoposti a VIA (Valutazione di Impatto Ambientale), includendo in maniera esplicita il fattore "Popolazione e salute umana" nella lista dei temi che devono essere considerati.

In tal modo la direttiva ha integrato la normativa di riferimento che aveva una visione puramente ambientale, ribadendo chiaramente che in ogni procedura di VIA deve essere effettuata la stima dei possibili impatti, derivanti dalla realizzazione dei progetti esaminati, sulla componente salute pubblica."

4.2.5 Effetti derivanti dalle attività di demolizione delle strutture esistenti

Nell'area di Ponte Somalia, come indicato nello Studio Preliminare Ambientale di Superba *"sono ad oggi presenti:*

- *Magazzino Terminal San Giorgio S.r.l. (Gruppo Gavio), destinato a stoccaggio e movimentazione di merci solide "multipurpose";*
- *Rampe di accesso carrabili per accesso al solaio di copertura del magazzino e servizi in essa integrati;*
- *Magazzino Fo.re.s.t. S.p.A. (Gruppo Campostano) ove si svolgono attività di manipolazione di prodotti forestali, riempimento e svuotamento di contenitori e movimentazione merci varie solide;*
- *Palazzina uffici Fo.re.s.t. S.p.A.;*
- *Basamenti strutture isolate;*
- *Pavimentazioni;*
- *Sottoservizi e reti interrate;*
- *Cabina elettrica."*

Nello Studio Preliminare Ambientale presentato si afferma che le *"demolizioni delle strutture esistenti (…) saranno a carico dell'AdSP di Genova"* e, per tale motivazione, nello studio non viene effettuata alcuna valutazione degli impatti ambientali connessi con tali attività di demolizione.

In sede di chiarimenti forniti da Superba, sono stati riportati alcuni dati preliminari sugli impatti connessi con le demolizioni delle strutture esistenti. Viene specificato che nella fase di demolizione:

"(…) verranno prodotti complessivamente:

- *2.130 m^3 di asfalto;*
- *18.000 m^3 di calcestruzzo (CLS);*
- *1.800 m^3 di misto (miscela di stabilizzato, ghiaia, ghiaino, terra);*
- *1.810 ton di acciaio d'armatura;*
- *225 ton di carpenterie."*

Nello SPA e nei successivi chiarimenti forniti dalla proponente non sono stati però valutati gli effetti ambientali potenzialmente connessi con la fase di demolizione, nonostante la rilevanza dei volumi movimentati e l'entità del cantiere previsto.

Si ricorda che i soli edifici (palazzine, capannoni) da demolire, attualmente presenti in Ponte Somalia, si estendono per oltre 15.000 m^2 circa.

L'impatto connesso con la fase di dismissione di tali strutture comporterà effetti ambientali non trascurabili in termini di mezzi di cantiere impiegati (incremento del traffico, emissioni sonore, emissioni in atmosfera, consumo di risorse, etc.) e di produzione rifiuti.

Si consideri la necessità di un approfondimento della stima delle **emissioni di polveri** dovute a tutte le fasi di lavorazione previste, anche impiegando dati di letteratura come quelli disponibili da linee guida ufficiali (es. Linee guida per intervenire sulle attività che producono polveri, redatte da ARPA Toscana), fornendo una valutazione quantificata ed utilizzando un idoneo modello di dispersione.

Tale valutazione dovrebbe identificare le emissioni di polveri associate alle varie attività di cantiere, fornendo le concentrazioni attese presso i recettori più prossimi al sito, confrontati anche con i dati di concentrazione

monitorati dalle centraline di monitoraggio più rappresentative dell'area oggetto di studio e con l'eventuale effetto cumulo dato dalla contemporanea presenza di altri cantieri previsti nell'area.

Altra possibile criticità è legata alla **presenza di sostanze pericolose nelle strutture e impianti da smantellare**. Si segnala a tale proposito la potenziale presenza di:

- materiali Contenenti Amianto (MCA),
- fibre Artificiali Vetrose (FAV),
- trasformatori o altre apparecchiature con presenza di PCB e PCT,
- apparecchiature contenenti sostanze dannose per l'ozono (F-Gas).

Nella valutazione non si fa alcun riferimento a censimenti effettuati, ad eventuali prelievi di campioni e ad analisi di sostanze pericolose potenzialmente presenti, alle modalità di gestione ed alle misure previste per la tutela della salute e dell'ambiente.

Si segnala infine che, ove tali attività di demolizione vanno ad interessare lo **smantellamento delle fondazioni**, le criticità sono ancora più elevate per la potenziale esposizione anche a suoli potenzialmente contaminati. Si rimanda a tale proposito alla trattazione in termini di "suolo, sottosuolo ed acque sotterranee" riportata al paragrafo corrispondente.

Si osserva **la necessità di compiute valutazioni in merito ai rischi derivanti dalle attività di demolizione, con particolare riferimento alle criticità sopra rilevate (emissioni di polveri, presenza di sostanze pericolose nelle strutture e impianti da smantellare, movimentazione di terreni potenzialmente contaminati)**.

4.2.6 Emissioni in atmosfera

Nello SPA di Superba, per le emissioni in atmosfera prevedibili dall'esercizio del nuovo terminale presso Ponte Somalia, si legge che

"sono tipicamente riconducibili alle operazioni di stoccaggio e movimentazione dei prodotti nei serbatoi. Dai serbatoi è infatti possibile la generazione di sfiati (contenenti vapori di prodotti volatili) nel corso delle operazioni di carico o per respirazione dei serbatoi stessi. La quantificazione delle emissioni diffuse così generate dipende da molteplici fattori, quali caratteristiche fisiche dei serbatoi, del tetto e del sistema di tenuta, caratteristiche dell'area interessata (parametri meteoclimatici e meteodiffusivi) e caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze stoccate."

Nello SPA di Superba si stima tale contributo in un'emissione di COV (Composti Organici Volatili) pari a 120,95 t all'anno.

Come già ricordato, i COV in oggetto sono costituiti da diverse tipologie di sostanze pericolose, ciascuna classificata dalla Relativa Scheda di Sicurezza che riporta le indicazioni di pericolo, sintetizzate a seguire:

ACETATO DI ETILE	
 Infiammabile	 Irritazione oculare Sonnolenza/vertigini

ACETATO DI VINILE MONOMERO (AVM)			
 Infiammabile	 Nocivo se inalato Irritante per le vie respiratorie	 Cancerogeno	 Nocivo per gli organismi acquatici

ACIDO ACETICO	
 Infiammabile	 Ustioni cutanee e lesioni oculari

ACETONE		
 Infiammabile	 Irritazione oculare Sonnolenza/vertigini	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

CICLOESANONE	
 Infiammabile	 Nocivo se inalato

EPTANO			
 Infiammabile	 Irritazione cutanea Sonnolenza/vertigini	 Letale in caso di ingestione	 Tossico per gli organismi acquatici

METANOLO		
 Infiammabile	 Tossico se inalato/ingerito /contato con la pelle	 Danni agli organi

ESANO			
 Infiammabile	 Irritazione cutanea Sonnolenza/ vertigini	 Letale in caso di ingestione Danni agli organi Tossico per la riproduzione	 Tossico per gli organismi acquatici

METIL-ETIL-CHETONE	
 Infiammabile	 Irritazione oculare Sonnolenza/vertigini

STIRENE		
 Infiammabile	 Irritazione cutanea e oculare Nocivo se inalato	 Danni agli organi Sospettato di nuocere al feto

ORTO-XILENE		TOLUENE		
 Infiammabile	 Irritazione cutanea Nocivo se inalato/contatto dermico	 Infiammabile	 Irritazione cutanea Sonnolenza/vertigini	 Letale in caso di ingestione Sospettato di nuocere al feto Danni agli organi (rene)
GLICOLE ETILENICO / DIETILENICO		**SODA CAUSTICA**		
 Danni agli organi (rene)	 Nocivo se ingerito	 Ustioni cutanee e lesioni oculari Corrosivo per i metalli		

Tabella 4: Caratteristiche di pericolo mediante pittogrammi tratti dalle Schede di Sicurezza delle sostanze del terminale [fonte web]

La criticità delle sostanze presenti comporta la necessità di una valutazione sanitaria – ambientale approfondita e quantificata in termini di esposizione dei recettori (residenziali in generale e soprattutto sensibili) agli effetti di tali emissioni. Nei chiarimenti presentati dal proponente è incluso uno studio modellistico della dispersione in atmosfera (Allegato 7 – "Studio modellistico della dispersione in atmosfera") per la valutazione dell'impatto di tali emissioni nell'intorno del sito. Dalla disamina dello studio modellistico si rilevano però alcune gravi imprecisioni e valutazioni poco conservative, che non permettono di escludere criticità sanitarie-ambientali con riferimento alle emissioni del nuovo deposito.

A seguire un dettaglio sulle principali osservazioni in merito.

Assetto emissivo non conservativo

Non si ritiene cautelativo aver identificato una sola sorgente di emissione in posizione baricentrica al sito come rappresentativa dell'impatto del terminale. I recettori residenziali e quelli sensibili (es. sle cuole), maggiormente esposti ai potenziali effetti, risultano tutti ubicati a nord rispetto a Ponte Somalia.

Si rileva la necessità di effettuare la simulazione ubicando i punti di emissione in corrispondenza dei serbatoi posti a minor distanza dai recettori individuati.



Figura 10 – Foto aerea con individuazione dei ricettori

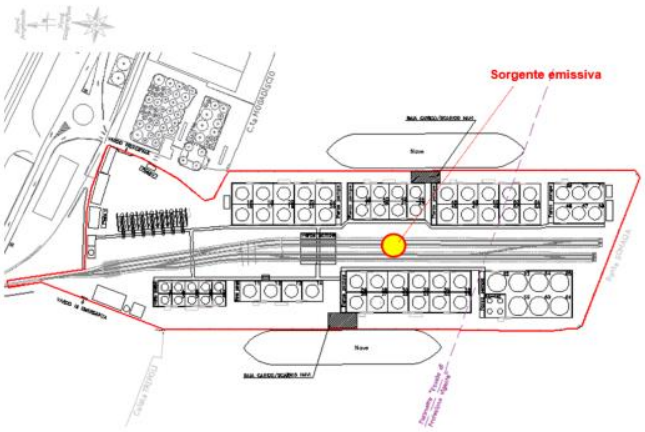


Figura 11 – Individuazione sorgente emissiva puntuale

Figura 9: Estratti da "Allegato 7 – Chiarimenti Allegato 7 Studio modellistico della dispersione in atmosfera" Superba Srl

Limiti di riferimento non conservativi

I valori di riferimento considerati per la valutazione di accettabilità dei risultati delle ricadute al suolo modellate sono i TLV-TWA[6], tipicamente utilizzati per la valutazione dell'esposizione professionale su 8 ore al giorno e 5 ore alla settimana per la durata della vita lavorativa.

Appare evidente che, mentre per recettori R01, R02a ed R02b, questi riferimenti possano considerarsi adeguati (esposizione dei lavoratori nei vicini stabilimenti produttivi), tali non sono certo per gli altri recettori discreti presi in considerazione, in quanto trattasi di edifici residenziali (si veda tabella seguente).

Codice	UTM WGS84 – Fuso 32		Descrizione
	Coord. X	Coord. Y	
R01	491273	4917201	Stabilimento produttivo
R02a	491391	4917044	Stabilimento produttivo
R02b	491491	4916987	Stabilimento produttivo
R03	491106	4917425	Edifici residenziali
R04	491256	4917361	Edifici residenziali
R05	491285	4917353	Edifici residenziali
R06	491304	4917345	Edifici residenziali
R07	491329	4917340	Edifici residenziali
R08	491367	4917332	Edifici residenziali
R09	491428	4917313	Edifici residenziali
R10	491458	4917307	Edifici residenziali
R11	491514	4917287	Edifici residenziali

Tabella 1 – Ricettori discreti

Figura 10: Estratto da "Allegato 7 – Chiarimenti Allegato 7 Studio modellistico della dispersione in atmosfera", SUPERBA Srl

I valori limite da impiegare devono essere relativi al rischio sanitario per la popolazione e devono essere tratti da fonti autorevoli. Tali valori sono sensibilmente inferiori rispetto ai TLV-TWA perché devono riferirsi ad un'esposizione più lunga (24h, 7 gg su 7) e considerare anche la presenza di elementi fragili della popolazione (bambini, anziani, malati cronici, etc.)

Si cita ad esempio il valore definito per l'Acetato di Vinile Monomero da IRIS[7] (US EPA Integrated Risk Information System) come Reference Concentration for Inhalation Exposure (RfC) è pari a 0,2 mg/m^3, a fronte di un valore di TLV-TWA di 17,6 mg/m^3 (valore di 2 ordini di grandezza inferiore rispetto al TLV-TWA considerato da Superba Srl).

Errore nella restituzione dei risultati:

La tabella 2 del già citato Allegato 7 – "Studio modellistico della dispersione in atmosfera" - presenta incongruenza fra i dati riportati nella colonna del "*massimo orario*" e quelli della colonna del "*massimo 8* ore". I risultati ottenuti come massimi orari dovrebbero essere superiori a quelli indicati come massimo su 8 ore. Si presuppone quindi che i dati numerici delle due colonne siano da invertire, come emerge dal confronto incrociato con i valori indicati graficamente nelle mappature riportate in coda al documento in analisi.

[6] Threshold Limit Value - Time Weighted Average: Valore limite ponderato. Rappresenta la concentrazione media, ponderata nel tempo, degli inquinanti presenti nell'aria degli ambienti di lavoro nell'arco dell'intero turno lavorativo ed indica il livello di esposizione al quale si presume che il lavoratore possa essere esposto 8 ore al giorno, per 5 giorni alla settimana, per tutta la durata della vita lavorativa, senza risentire di effetti dannosi per la salute. (fonte INAIL)

[7] https://iris.epa.gov/ChemicalLanding/&substance_nmbr=512

Codice	Massimo orario (mg/m^3)	Massimo 8 ore (mg/m^3)	TLV-TWA (esposizione professionale su 8 ore) * (mg/m^3)				
			Toluene	Acetato di Vinile Monomero	Acido acetico	Metanolo	Etilenglicole
R01	0,014	0,035	75	**17,6**	25	260	52
R02a	0,027	0,171					
R02b	0,015	0,066					
R03	0,006	0,018					
R04	0,007	0,021					
R05	0,006	0,021					
R06	0,007	0,020					
R07	0,007	0,020					
R08	0,006	0,023					
R09	0,007	0,041					
R10	0,006	0,037					
R11	0,005	0,023					

(*) Considerate come riferimento cautelativo le sostanze con i limiti di esposizione più bassi tra quelli indicati in sezione C del presente documento, oltre al Metanolo, che è l'unica delle sostanze potenzialmente stoccate a cui è attribuita l'indicazione di pericolo H331 "Tossico se inalato", sebbene caratterizzato da un limite di esposizione più elevato (dato che la sua tossicità è legata soprattutto alla via di esposizione per ingestione).

Tabella 2 – Risultati delle stime

Figura 11: Estratto da "Allegato 7 – Chiarimenti Allegato 7 Studio modellistico della dispersione in atmosfera", SUPERBA Srl

Mancanza di valutazione in termini di rischio sanitario dell'esposizione alle emissioni del terminale

La principale motivazione del progetto è la seguente:

> *"Il progetto nasce dalla volontà della Società SUPERBA S.r.l. di risolvere le criticità derivanti dalla coesistenza tra le attività dell'attuale deposito di via Multedo e le aree residenziali, che nel corso dei decenni si sono sviluppate in adiacenza agli impianti di Multedo."*

Si osserva che, per quanto sopra esposto, alla luce dei risultati ottenuti dalle modellazioni (peraltro non conservativi), in virtù della pericolosità delle sostanze movimentate nel terminale e della vicinanza dei recettori residenziali / sensibili al nuovo terminale, **è indubbia la necessità di una stima dell'impatto sanitario secondo le metodologie ufficiali disponibili.**

Si citano ad esempio le Linee Guida dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) approvate con DM 27 marzo 2019, così come integrate dalle recenti *"Linee Guida per la valutazione di impatto sanitario: approfondimento tecnico-scientifico"* (Rapporto Istisan 22/35), che descrivono gli strumenti da impiegare per valutare in termini quantificati l'impatto sanitario delle emissioni in atmosfera (mediante assessment tossicologico e/o epidemiologico) sui recettori potenzialmente esposti.

Solo mediante tale valutazione risulta possibile escludere effetti ambientali significativi in relazione alla componente di impatto sanitario-ambientale delle emissioni in atmosfera attese dall'esercizio del terminale.

Si osserva quindi la necessità di redigere uno studio modellistico di ricadute al suolo delle emissioni con ipotesi maggiormente conservative in termini di assetto emissivo e di limiti di riferimento, associato ad una valutazione del rischio sanitario secondo le metodologie ufficiali di riferimento.

4.2.7 Impatto odorigeno

In riferimento alla valutazione dell'impatto odorigeno delle attività svolte nel terminale, nello SPA di Superba viene riportata l'indicazione della soglia olfattiva delle sostanze movimentate.

Composto chimico	Soglia odorigena bassa (mg/m³)
Acetato di etile	0,0196
Acetato di Vinile Monomero (AVM)	0,3600
Acetone	47,4666
Acido acetico	2,5000
Cicloesanone	0,4800
Eptano	200,0000
Esano	-
Metanolo	13,1150
Metil-etil-chetone	0,7375
Orto-xilene	0,3480
Stirene	0,2021
Toluene	8,0250
Soda caustica	-
Glicole etilenico	-
Glicole dietilenico	-

Tabella 5 – Estratto Tabella 24 SPA –"Prodotti movimentati e relative soglie olfattive (…)"

I dati riportati mostrano soglie olfattive molto basse per alcune delle sostanze presenti.

Sulla base di quanto già riportato in precedenza in relazione alla presenza a distanze ridotte dal sito di recettori, si osserva la necessità di una valutazione di maggior dettaglio in merito al potenziale disturbo connesso all'esercizio del terminale.

Nello SPA di Superba non è prevista alcuna valutazione quantificata in merito al potenziale impatto odorigeno dato dall'esercizio del terminale.

Data la potenziale criticità di tale impatto, si rileva la necessità di valutazioni più approfondite e quantificate.

L'impatto odorigeno viene generalmente misurato a partire dai dati di concentrazione di odore espressi in unità odorimetriche o olfattometriche al metro cubo[8] (ouE/m³).

Le Linee Guida della Regione Lombardia (D.G.R. 15 Febbraio 2012- n.IX/3018), principale riferimento normativo ad oggi sul tema, prevedono di effettuare una valutazione dell'impatto mediante modellazione matematica delle ricadute al suolo delle emissioni odorigene, con la realizzazione di mappe di impatto dove sono riportati i valori di concentrazione[9] orarie di picco di odore al 98° percentile su base annuale, rispettivamente a 1, 3 e 5 ouE/m³, presso i recettori.

Si osserva la necessità di sviluppare una valutazione modellistica per poter analizzare possibili effetti ambientali significativi in relazione alla componente di disturbo odorigeno.

[8] Che rappresentano il numero di diluizioni necessarie affinché il 50% degli esaminatori non avverta più l'odore del campione analizzato (UNI EN 13725:2004).

[9] Si osserva che all':

- 1 ouE/m³ il 50% delle popolazioni percepisce l'odore;
- 3 ouE/m³ l'85% delle popolazioni percepisce l'odore;
- 5 ouE/m³ il 90-95% delle popolazioni percepisce l'odore.

4.2.8 Stato di qualità di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee

Dall'analisi di dati, informazioni e valutazioni riportate nello SPA di Superba e nei successivi chiarimenti presentati emerge che la tematica di valutazione dell'impatto derivante dalle interazioni con suolo, sottosuolo ed acque sotterranee risulta trattata in maniera incompleta.

Al paragrafo 6.3.1.1 "Geomorfologia e idrogeologia" si riporta quanto segue:

*"L'area in esame si trova in un'area in cui si trovano depositi antropici, identificati nell'analisi del Piano Urbanistico Comunale in "**riporti, riempimenti artificiali, discariche**""*

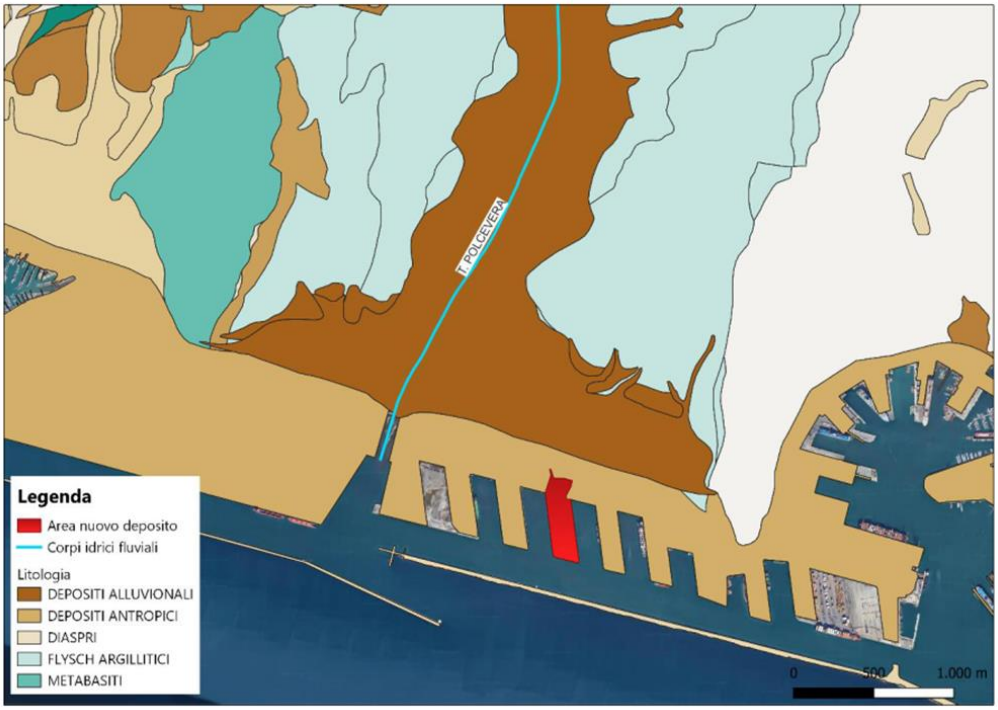


Figura 12: Estratto Figura 94 dello SPA Superba – "Carta litologica regionale [Fonte: Geoportale Regione Liguria]".

Al paragrafo 6.3.1.2 "Qualità del suolo":

*"Per quanto riguarda la qualità del suolo si ricorda che l'area in esame è localizzata all'interno del Porto di Genova in area fortemente antropizzata. Tale area è costituita essenzialmente da **materiale di riporto di diversa natura**. Allo stato attuale l'area interessata vede la presenza di capannoni, solette industriali in CLS e asfaltate che non permettono l'analisi della sottostante materiale."*

In merito alla necessità di effettuare scavi e alla movimentazione di terreni, nessuna informazione quantificata viene riportata nello SPA Superba. Sono unicamente presenti riferimenti generici come quello riportato al paragrafo 6.1.2.1.1:

"Non è infatti previsto un approvvigionamento significativo di terre o materiali di cantiere, dal momento che l'area di intervento verrà resa disponibile al proponente a seguito della realizzazione delle operazioni caratterizzate dalle maggiori emissioni di PM10 in aria, ovvero demolizioni delle strutture esistenti e scotichi, i quali saranno a carico dell'AdSP di Genova.

Gli scavi a carico del proponente saranno contenuti e limitati principalmente alla realizzazione dei sistemi fondazionali degli edifici e dei serbatoi con annessi bacini di contenimento."

Nei chiarimenti presentati (pagg. 32-33), Superba soggiunge quanto segue:

"(…) la banchina di Ponte Somalia nello stato di fatto è rivestita interamente con pavimentazione impermeabile, vengono movimentati prodotti solidi e sono presenti reti di raccolta per le acque meteoriche; dunque, una profonda contaminazione del suolo è del tutto improbabile."

Per l'imbonimento e la realizzazione di opere a mare, nel corso del secolo scorso era prassi utilizzare materiali a basso costo localmente disponibili, origine di molte contaminazioni in aree industriali e portuali, diffuse in tutto il territorio nazionale.

Celebre il caso di Porto Marghera, in cui la creazione della prima zona industriale è stata effettuata utilizzando i fanghi di risulta dello scavo dei canali o dei residui di lavorazioni industriali. (fonte: Master plan per la bonifica dei siti inquinati di Porto Marghera, Regione Veneto, Comune di Venezia 2004).

Si osserva a tale proposito che, dal censimento effettuato dalla Regione Liguria nell'ambito dall'Anagrafe dei siti contaminati, problematiche di contaminazione sono ampiamente diffuse in aree portuali anche prossime a quella di Ponte Somalia, come visibile nella figura seguente.

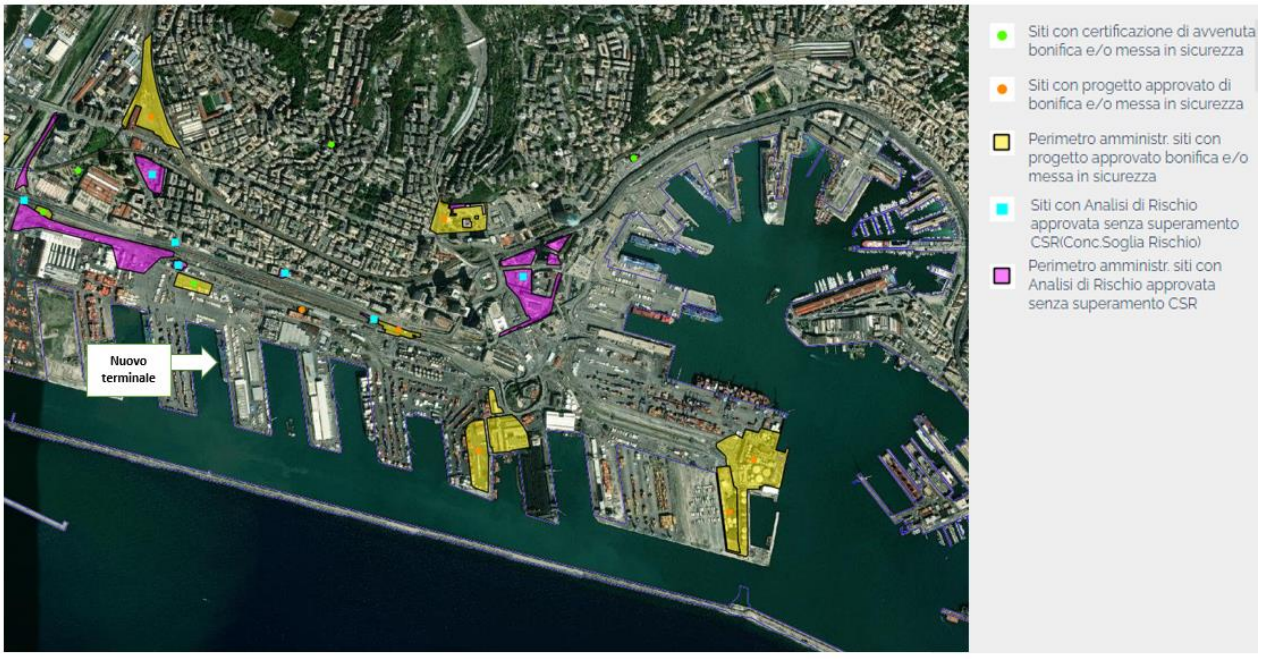


Figura 13: Aree con procedimenti in materia di siti contaminati ex Parte Quarta Titolo V D.Lgs. 152/06 e smi [elaborazione da fonte Geoportale Regione Liguria]

L'assenza di dati di caratterizzazione di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee costituisce una lacuna rilevante dello studio e non permette di effettuare alcuna valutazione in merito agli effetti ambientali indotti dalle attività di eventuale bonifica e scavo per la realizzazione del terminale in oggetto.

Nel caso in cui venga appurata un'eventuale contaminazione dei terreni, la relativa tematica ambientale avrebbe una criticità molto significativa in relazione a molteplici aspetti. SI citano ad esempio i seguenti:

- effetti ambientali connessi alla necessità di smaltire i terreni contaminati come rifiuti pericolosi (si potrebbe trattare di volumi di migliaia di m^3 dato che Superba Srl stima circa 33.350 m^3 di scavi da realizzare)
- rischi ambientali e sanitari derivanti dal sollevamento di polveri contaminate e di volatilizzazione di eventuali altri contaminanti gassosi durante le attività di scavo, stoccaggio e movimentazione terre, con impatto sia sui lavoratori coinvolti nelle attività di cantiere che sui recettori presenti nell'area.

Considerando l'estensione del cantiere e l'entità dei lavori civili da eseguire, gli effetti ambientali connessi alla movimentazione dei terreni di cui sopra potrebbero essere sicuramente significativi.

Si osserva la necessità di effettuare un'adeguata campagna di caratterizzazione di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee dell'area interessata dagli scavi, possibilmente con modalità concordata con l'Autorità Competente ed effettuata in contradditorio con Enti di Controllo, per poter valutare gli effetti ambientali connessi all'eventuale contaminazione dei suoli.

In merito alla gestione dei materiali derivanti dagli scavi, nei chiarimenti riportati da Superba sono presenti solo stime puntuali sui volumi di scavo previsti e l'indicazione di massima sull'area da destinare genericamente al deposito dei materiali in fase di cantiere.

Alla luce delle potenziali criticità in merito alla qualità di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee, **si osserva quindi la necessità di sviluppare un dettagliato Piano di Gestione delle Terre e Rocce da scavo ai sensi della normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i., DPR 120/2017).**

4.2.9 Rischi da possibili incidenti con conseguenze ambientali

Nello SPA di Superba si indica che (par. 6.2.2.2.1):

"(…) il possibile danno ambientale da incidente rilevante è stato già approfondito nell'ambito del Rapporto di Sicurezza preliminare che è stato già presentato in dicembre 2022 al competente CTR, ai sensi del D.Lgs. 105/2015. Le analisi svolte hanno mostrato che, soprattutto in virtù delle numerose misure di prevenzione e protezione che saranno presenti, non è credibile l'accadimento di incidenti rilevanti presso il Deposito in progetto che possano comportare un impatto rilevante sulle matrici ambientali.

Il rilascio di sostanze inquinanti potrebbe inoltre verificarsi durante la fase di scarico delle navi cisterna (e.g. rottura di manichette) con sversamento accidentale di sostanze inquinanti in specchio acqueo.

Tale rischio viene analizzato e preso in carico da AdSP all'interno del Rapporto Integrato Sicurezza Portuale (RISP)."

Al successivo paragrafo 6.6.2.2.1:

"Le tipologie di prodotti che si intende movimentare (…) hanno come principali indicazioni di pericolo l'infiammabilità e ***la pericolosità per l'ambiente****. Per tali caratteristiche e per i quantitativi stoccabili, il nuovo Deposito ricadrà nel campo di applicazione del D. Lgs. 105/2015 in materia di controllo dei pericoli di incidente rilevante, quale Stabilimento di soglia superiore.*

Come meglio descritto nel Rapporto preliminare di Sicurezza previsto dal comma 1 dell'art. 16 del D.Lgs. 105/2015, presentato al Comitato Tecnico Regionale (CTR) della Liguria ai fini dell'ottenimento del Nulla Osta di Fattibilità (NOF) necessario ai fini del rilascio del Permesso di costruire del nuovo Deposito SUPERBA presso Ponte Somalia, gli scenari risultati credibili connessi a rilasci di sostanze infiammabili e conseguenti scenari di irraggiamento stazionario sono legati a:

rottura / perdita da tubazione nel bacino di contenimento serbatoi e nei bacini pompe/manifold;

fuoriuscita significativa la caricazione o la discarica di navi cisterna;

fuoriuscita significativa di durante le operazioni di carico/scarico ferrocisterne;

rottura tenuta pompe."

Per tipologie di sostanze stoccate e quantitativi presenti, il progetto risulta classificato come di "soglia superiore" e soggetto alle disposizioni di cui agli artt. 13 (Notifica), 14 (Politica e Sistema di Gestione della Sicurezza) e 15 (Rapporto di Sicurezza) del D.Lgs. 105/2015.

Nello specifico, per la realizzazione dell'iniziativa è necessario ottenere il rilascio del Nulla Osta di Fattibilità (NOF) sul progetto definitivo, ex art. 16 D.Lgs. 105/2015, da parte del Comitato Tecnico Regionale, nell'ambito del quale viene recepito anche il parere del Comando VV.F. in materia di antincendio (D.P.R. 151/2011).

Il Rapporto Preliminare di Sicurezza redatto da Superba e presentato per il procedimento ex D.Lgs. 105/2015 sopra citato non risulta disponibile fra la documentazione presentata in sede di verifica di assoggettabilità a VIA e, quindi, non è possibile valutare l'entità del potenziale impatto ambientale di un evento incidentale che determini il rilascio a mare di una sostanza pericolosa per l'ambiente, né in termino di frequenza, né di entità delle conseguenze.

Nello specifico fra le sostanze movimentate nel terminale le seguenti sono classificate come pericolose per l'ambiente (tossiche o molto tossiche per gli organismi acquatici):

- Acetato di Vinile Monomero (AVM),
- Esano,
- Eptano.

Non sono noti i quantitativi stimati di movimentazione annua delle singole sostanze, né valutazioni dei potenziali impatti di eventi incidentali relativi a sversamenti durante le attività di movimentazione a mare.

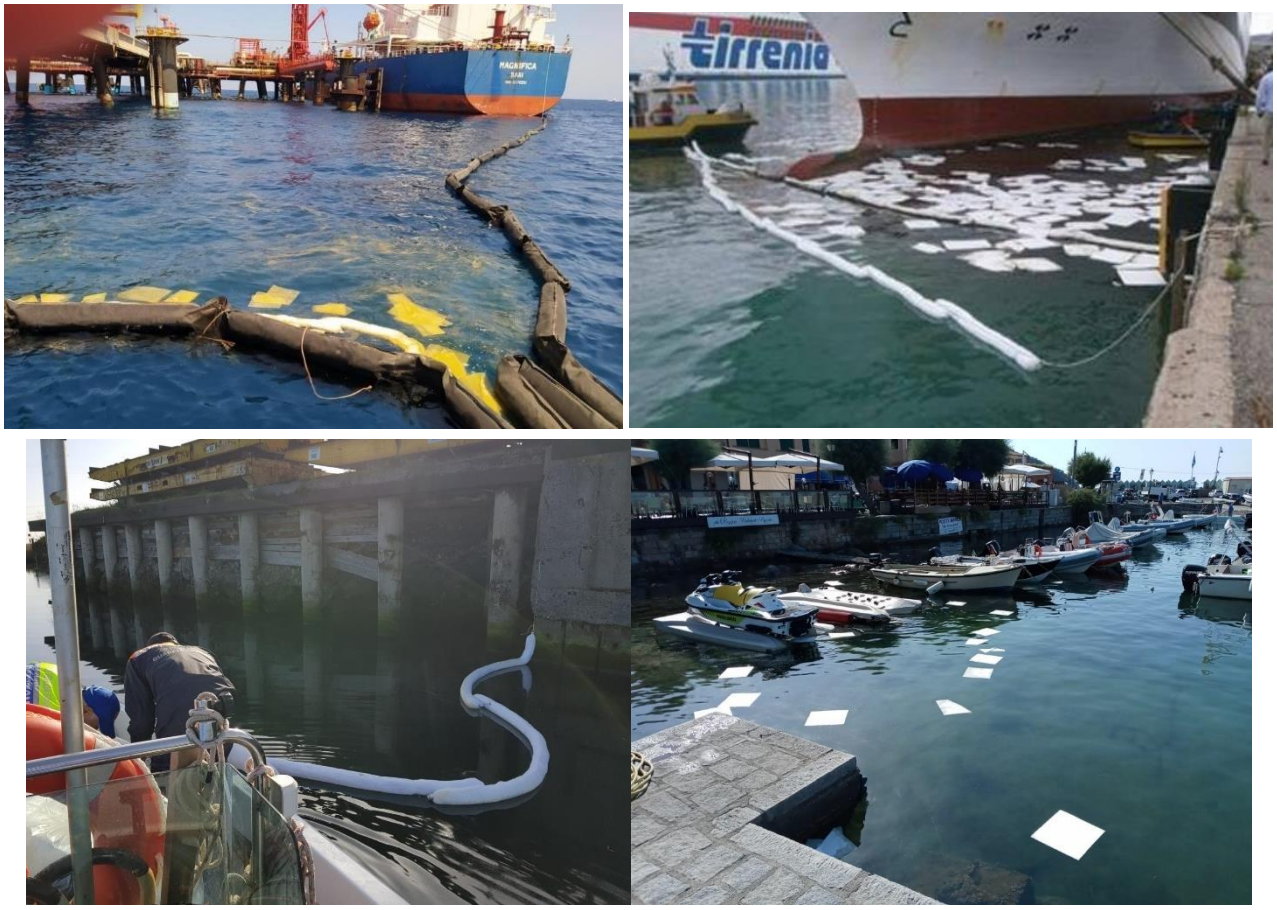


Figura 14 – Esempi di eventi incidentali con rilasci a mare di sostanze pericolose presso banchine portuali [fonte web]

Per descrivere in maniera semplificata la potenzialità dell'impatto legato allo *"sversamento accidentale di sostanze inquinanti in specchio acqueo"*, a seguire si riporta un esempio numerico che stima in maniera speditiva i volumi di corpo idrico potenzialmente esposti ad effetti ambientali anche in caso di piccoli sversamenti.

Considerando che:

- si ipotizza un rilascio incidentale a mare di Acetato di Vinile Monomero di 10 kg circa.

- l'Acetato di Vinile Monomero ha elevata volatilità in atmosfera ed elevata solubilità. Da studi ufficiali ECHA[10] (Agenzia europea per le sostanze chimiche) si deduce che in caso di sversamento a mare l'8,4% del quantitativo sversato viene trasferito per diluizione nel corpo idrico (quindi pari a 0,84 kg per il caso in esame).
- il valore di concentrazione in acqua al di sotto del quale non si prevedono effetti ambientali (PNEC - Predicted No Effect Concentration) per l'Acetato di Vinile Monomero è stimato da ECHA pari a 0.011 mg/l.
- la profondità massima dell'area del porto di Genova in prossimità di ponte Somalia può essere fissata in 15 m[11].

un rilascio di soli 10 kg di AVM in mare potrebbe comportare potenziali effetti ambientali su uno specchio d'acqua equivalente di circa 480.000 m^2, con effetti che potrebbe sicuramente andare oltre la diga foranea del Porto di Genova.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate appare quindi evidente come il tema della valutazione del rischio ambientale dato dalla realizzazione del nuovo deposito presso Ponte Somalia debba essere analizzato ed approfondito nell'ambito del procedimento di VIA (statale).

Nell'assetto attuale presso Ponte Somalia (assetto ante-operam) NON avviene movimentazione di sostanze pericolose; la realizzazione del progetto comporterà un potenziale impatto significativo negativo dato dal rischio di rilascio a mare di sostanze tossiche / molto tossiche per gli organismi acquatici (assetto post-operam), che necessita di valutazioni dedicate per poterne definire l'accettabilità.

Indipendentemente dall'adeguata definizione di misure di prevenzione e mitigazione per ridurre rispettivamente la frequenza di accadimento / la magnitudo delle conseguenze, non è quindi affatto possibile escludere un potenziale impatto negativo ambientale a seguito dell'esercizio del nuovo deposito.

[10] Vinyl Acetate - Summary Risk Assessment Report - 2008

"(…) *Concerning the distribution of VAM between various environmental compartments it is expected that the major environmental compartment is air (91.5%), with a smaller proportion entering the aqueous compartment (8.4%) and just negligible quantities being predicted for other compartments."*

[11] https://webapp.navionics.com/?lang=it#boating@6&key=%3F%3F

4.2.10 Vincolo aeroportuale

In corrispondenza dell'area del nuovo deposito è identificato un vincolo relativo alla fascia di rispetto aeroportuale.

"(…) una parte nell'area sud di Ponte Somalia si trova all'interno della Zona di tutela C, individuata da ENAC secondo le disposizioni di cui all'art. 707 del Codice della Navigazione Aerea".

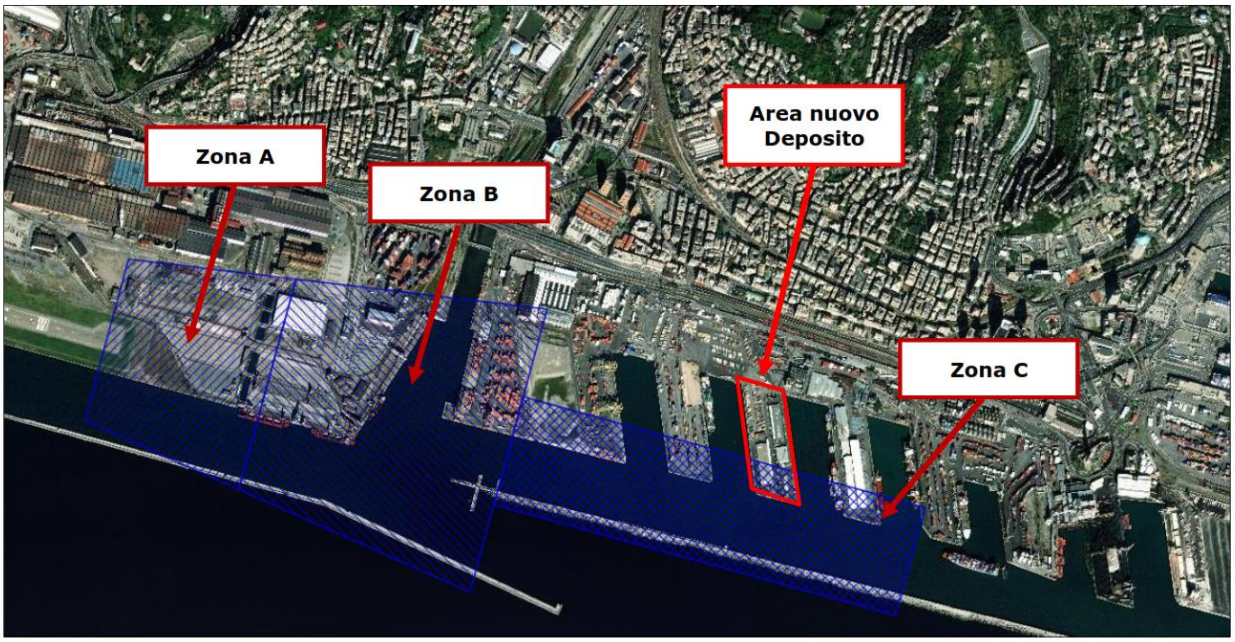


Figura 43 – Aree di vincolo aeroportuale.

"Il "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" di ENAC in versione vigente (Edizione 2 del 21/10/2003), al cap. 6.6, prevede che "Nelle zone A,B,C vanno evitati insediamenti ad elevato affollamento (centri commerciali, stadi), attività edilizia intensiva, scuole, ospedali e obiettivi sensibili, attività a rischio incendio, esplosione e danno ambientale.

Stante tale indicazione, il proponente ha deciso di installare all'interno della parte del Ponte Somalia che rientra nella Zona C di vincolo aeroportuale solamente serbatoi che non conterranno prodotti classificati come infiammabili o come pericolosi per l'ambiente (…)"

Quindi il Proponente ritiene sostanzialmente superato il vincolo sopra citato, disponendo di non stoccare sostanze infiammabili o pericolose per l'ambiente nei futuri serbatoi ubicati nella fascia vincolata.

Si osserva la permanenza di significative criticità in merito al vincolo in oggetto ed alle modalità previste da Superba per il superamento dello stesso:

1. l'indicazione dell'art. 707 del Codice della Navigazione è relativa ad "***attività** a rischio incendio, esplosione e danno ambientale*". Le attività svolte da un deposito non sono limitate al solo stoccaggio in serbatoi fissi, ma – come detto sopra - riguardano lo scarico/carico, la movimentazione in pipeline, etc.

La promiscuità delle operazioni che coinvolgono la movimentazione di prodottipassicili di scoppio, infiammabili e pericolosi per l'ambiente è un aspetto che non si ritiene superabile con un mero vincolo di confine posto su una planimetria di progetto.

Le modalità definite da Superba per il superamento del vincolo appaiono, dunque, solo formali e non sostanziali.

2. Nonostante che, come già detto in precedenza, non siano disponibili gli elaborati di analisi di rischio predisposti dal proponente per il procedimento ex D.Lgs. 105/2015 (Seveso) in corso, facendo riferimento alla sola mappa dell'inviluppo delle curve di danno riportata nello SPA di Superba, **si rileva che gli effetti significativi di eventi incidentali che coinvolgono sostanze pericolose, con possibili effetti domino, sono ampiamente ricompresi dentro la fascia del vincolo aeroportuale.**

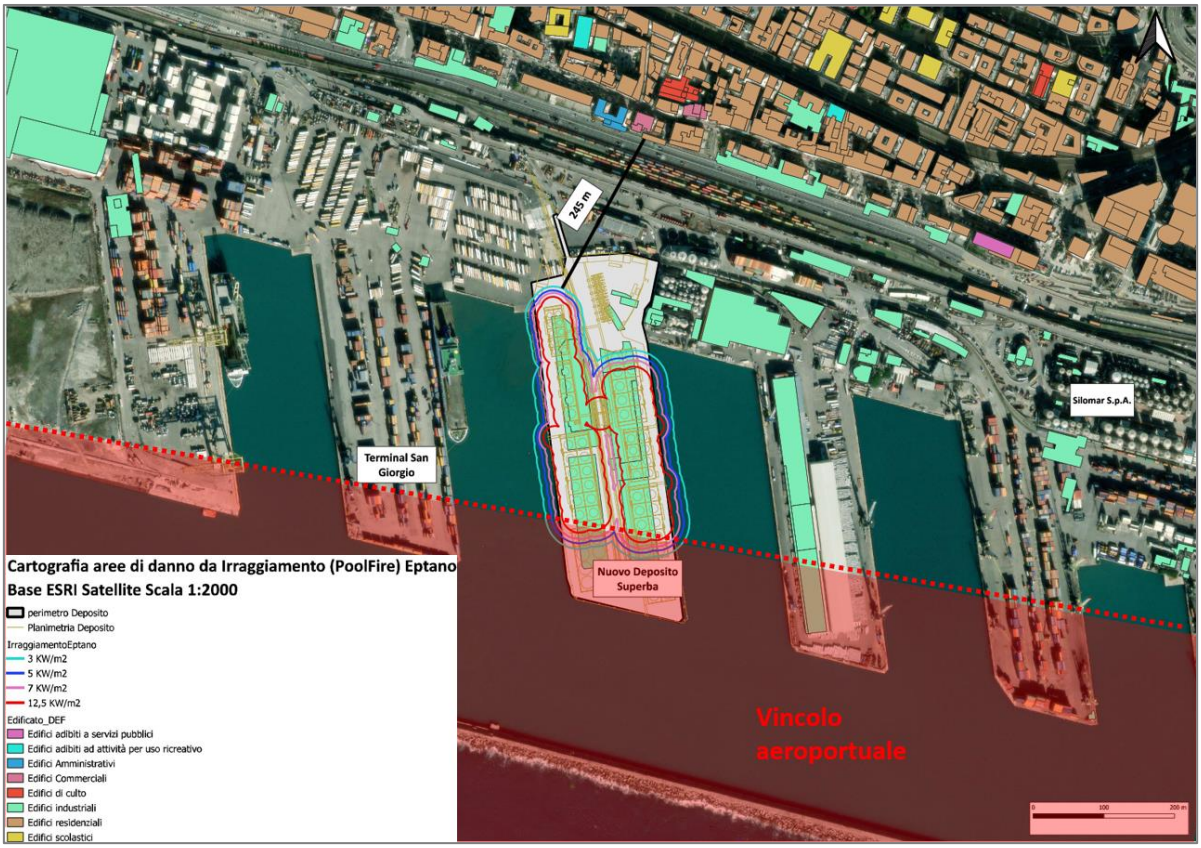


Figura 15: Elaborazione da Figura 117 SPA Superba – "Aree di danno da Irraggiamento (PoolFire) Eptano [Fonte: Rapporto preliminare di Sicurezza]."

Si osserva quindi che la soluzione progettuale adottata da Superba per superare il vincolo aeroportuale che insiste sull'area di Porto Somalia non è affatto sufficiente a garantire la sicurezza sia del traffico aereo sia delle attività del nuovo deposito, poiché non risponde in termini sostanziali a quanto prescritto dalle disposizioni di cui all'art. 707 del Codice della Navigazione Aerea.

5 CONCLUSIONI

La delocalizzazione dei depositi per prodotti chimici e petrolchimici di Multedo (GE), ad oggi inseriti in un contesto cittadino e collegati al Porto Petroli tramite condotta, è un tema affrontato da diversi anni, sia dai gestori degli stessi depositi, sia dalle Amministrazioni competenti.

L'attuale localizzazione dei depositi ha manifestato criticità di convivenza con il contesto urbano, nel tempo sviluppatosi ai confini degli stessi, e pertanto la civica Amministrazione ne ha richiesto la delocalizzazione in un'area più idonea.

La Società SUPERBA S.r.l., proprietaria di un deposito costiero sito in via Multedo di Pegli n. 15, a Genova, ha in progetto la delocalizzazione delle proprie attività di stoccaggio e movimentazione prodotti liquidi chimici in un'area del Porto di Genova, individuata nel Ponte Somalia, tra la Calata Tripoli e la Calata Mogadiscio.

La verifica dell'ipotesi della realizzazione del nuovo deposito a Ponte Somalia esige il corretto svolgimento di procedimenti in materia di compatibilità pianificatoria, urbanistica, ambientale, di sicurezza e di operatività, che richiedono un ampio ed appropriato coinvolgimento di tutte le Autorità ed Enti competenti.

Per la valutazione ambientale del proprio progetto, Superba ha presentato in data 15.02.2023 istanza per l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ex art. 19 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. presso la Regione Liguria del proprio progetto.

La Regione Liguria, Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile, ha trasmesso a Superba in data 21.03.2023 con prot. 2023-0293303 una richiesta di chiarimenti in riferimento alla documentazione fornita dal Proponente del progetto.

In data 05.04.2023 Superba Srl ha trasmesso le integrazioni richieste; tale documentazione è stata resa disponibile al pubblico in data 04.05.2023, ai sensi di quanto previsto dall'art. 19 c. 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Le presenti osservazioni sono state predisposte da Silomar SpA con l'assistenza e la consulenza della società ICARO al fine di offrire il proprio contributo nell'ambito della procedura Prot. 2023-0293303, ai sensi dall'art. 19 c. 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Nello specifico, a valle di una puntuale disamina della documentazione presentata da Superba nell'ambito del procedimento sopra descritto, si riportano sinteticamente le osservazioni formulate:

OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI PROCEDURALI

OSSERVAZIONE #1 (par. 2)

Il percorso autorizzativo in materia di VIA intrapreso da Superba presenta elementi non allineati alla normativa vigente e che richiedono approfondimenti presso le autorità competenti in materia.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo terminal per il carico e lo scarico degli idrocarburi e sostanze chimiche pericolose con una capacità pari a 94.300 m^3 ubicato all'interno del Porto di Genova. Il procedimento più pertinente per il caso in esame (Categoria 12 di Allegato II, Parte Seconda, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) è quello di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza ministeriale. Superba Srl ha avviato iter di verifica di assoggettabilità a VIA presso la Regione. Il proponente avrebbe per lo meno dovuto attivare la procedura di cui all'art. 7bis, comma 4bis e 4ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (richiesta parere al MASE).

OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI PROGETTUALI

OSSERVAZIONE #3 (par. 4)

Il progetto proposto presenta carenza di dettagli in merito alla definizione puntuale delle Migliori Tecniche Disponibili applicate.

Considerando che l'ammodernamento delle tecnologie impiegate nel deposito esistente costituisce una delle motivazioni dell'iniziativa, si osserva la necessità di una disamina puntuale dell'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD o BAT – Best Available Techinques) applicabili per il caso in esame, con riferimento ad esempio al "Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage" del Luglio 2006.

OSSERVAZIONI IN MERITO AD ASPETTI AMBIENTALI

OSSERVAZIONE #4 (par. 4.2.1-4.2.2-4.2.3) **– Disallineamenti metodologici**

Sono stati rilevati disallineamenti rispetto ai riferimenti tecnico-normativi vigenti in merito alla metodologia di valutazione di impatto ambientale.

Nello Studio Preliminare Ambientale presentato da Superba Srl alla Regione Liguria nel Febbraio 2022 e successivi chiarimenti presentati sono stati rilevati disallineamenti rispetto a quanto indicato dalle norme di riferimento per le modalità applicative di valutazione di impatto ambientale di progetti quali:

- mancata individuazione dell'area vasta,
- non presente una definizione univoca di stato ante – operam e stato post – operam,
- alcune componenti ambientali non valutate.

OSSERVAZIONE #5 (par. 4.2.4) **- Presenza di recettori sensibili e rischio sanitario**

La distanza fra il terminale ed i recettori nella nuova localizzazione non garantisce l'assenza di possibili criticità di esposizione in termini di salute e sicurezza e pertanto si ritiene necessario sviluppare valutazioni in materia di rischio sanitario.

Sono stare rilevate alcune imprecisioni nello SPA presentato né nei successivi chiarimenti in merito all'ubicazione dei ricettori. Si rileva la presenza di recettori sensibili (scuola) a circa 200 m e di recettori residenziali a circa 130 m. La distanza fra i più prossimi recettori residenziali aumenta, nel passare alla nuova localizzazione, aumenta di solo 100 m circa (15-35 m in assetto attuale e 130 m in assetto futuro). Si comprende come tale incremento di distanza, principale finalità del progetto, sia tale da non garantire l'assenza di possibili criticità di esposizione dei recettori residenziali presenti in prossimità del nuovo sito in termini di salute e

sicurezza. Nella documentazione SUPERBA non è presente alcuna valutazione in termini di rischio sanitario, nonostante il principale obiettivo della delocalizzazione dei terminali di stoccaggio e movimentazione di prodotti chimici e petrolchimici di Multedo derivi dall'esigenza di ridurre l'impatto dei terminali esistenti sulla popolazione residente in prossimità degli stessi.

OSSERVAZIONE #6 (par. 4.2.5) **- Effetti derivanti dalle attività di demolizione delle strutture esistenti**

Si rileva la necessità di compiute valutazioni in merito ai rischi derivanti dalle attività di demolizione, con particolare riferimento alle potenziali criticità ambientali (emissioni di polveri, presenza di sostanze pericolose nelle strutture e impianti da smantellare, movimentazione di terreni potenzialmente contaminati).

Risulta necessario un approfondimento sulla stima delle emissioni di polveri dovute a tutte le fasi di lavorazione previste, anche impiegando dati di letteratura e fornendo una valutazione quantificata con idoneo modello di dispersione. Altra possibile criticità è legata alla possibile presenza di sostanze pericolose nelle strutture e impianti da smantellare, quali ad esempio Materiali Contenenti Amianto (MCA), Fibre Artificiali Vetrose (FAV), trasformatori o altre apparecchiature con presenza di PCB e PCT, apparecchiature contenenti sostanze dannose per l'ozono (F-Gas). Nella valutazione non si fa alcun riferimento a censimenti effettuati, ad eventuali prelievi di campioni ed analisi di sostanze pericolose potenzialmente presenti, alle modalità di gestione e alle misure previste per la tutela della salute e dell'ambiente. Si segnala infine che, ove tali attività di demolizione vadano a interessare lo smantellamento delle fondazioni, le criticità sono ancora più elevate per la potenziale esposizione anche a suoli potenzialmente contaminati (si veda osservazione #9)..

OSSERVAZIONE #7 (par. 4.2.6) **– Emissioni in atmosfera**

Data la rilevanza della tematica di esposizione della popolazione si rileva la necessità di redigere uno studio modellistico delle ricadute al suolo delle emissioni con ipotesi maggiormente conservative in termini di assetto emissivo e di limiti di riferimento, associato ad una valutazione del rischio sanitario secondo le metodologie ufficiali di riferimento.

Nello SPA Superba si stima tale contributo in un'emissione di COV (Composti Organici Volatili) pari a 120,95 t all'anno, costituiti da diverse tipologie di sostanze pericolose. Dalla disamina dello studio modellistico si rilevano alcune imprecisioni e valutazioni poco conservative (necessità di effettuare la simulazione ubicando i punti di emissione in corrispondenza dei serbatoi posti a minor distanza dai recettori individuati, impiegati come valori limite i TLV-TWA, non adeguati per recettori di tipo residenziale).

OSSERVAZIONE #8 (par. 4.2.7) **– Impatto odorigeno**

Si rileva la necessità di sviluppare un'analisi modellistica dedicata per poter valutare possibili effetti ambientali significativi in relazione alla componente di disturbo odorigeno.

Nello SPA Superba si analizzano le soglie odorigene delle sostanze movimentate ed alcune di queste presentano valori molto bassi. In relazione alla presenza a distanze ridotte dal sito di recettori, si osserva la necessità di una valutazione di maggior dettaglio in merito al potenziale disturbo connesso all'esercizio del terminale, in linea con i riferimenti normativi e metodologici applicabili.

OSSERVAZIONE #9 (par. 4.2.8) **– Stato di qualità di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee**

Si rileva la necessità di effettuare un'adeguata campagna di caratterizzazione di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee dell'area interessata dagli scavi (possibilmente con modalità concordata con l'Autorità Competente ed effettuata in contradditorio con Enti di Controllo) per poter valutare gli effetti ambientali connessi all'eventuale contaminazione dei suoli.

Dall'analisi di dati, informazioni e valutazioni riportate nello SPA Superba e nei successivi chiarimenti presentati emerge che la tematica di valutazione dell'impatto derivante dalle interazioni con suolo, sottosuolo ed acque sotterranee risulta trattata in maniera incompleta. La realizzazione di Ponte Somalia è stata effettuata medianti in ricorso a riporti antropici, di non nota origine e caratteristiche. Nel caso in cui venga appurata un'eventuale contaminazione dei terreni, tale tematica ambientale avrebbe una criticità molto significativa in relazione a molteplici aspetti (es. smaltimento terreni contaminati, rischi ambientali e sanitari derivanti dal sollevamento di polveri contaminate e di volatilizzazione di eventuali altri contaminanti gassosi).

OSSERVAZIONE #10 (par. 4.2.8) **– Piano di Gestione delle Terre e Rocce da scavo**

Si rileva la necessità di sviluppare un dettagliato Piano di Gestione delle Terre e Rocce da scavo ai sensi della normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i., DPR 120/2017).

In merito alla gestione dei materiali derivanti dagli scavi, nei chiarimenti riportati da Superba sono presenti solo stime puntuali sui volumi di scavo previsti e l'indicazione di massima sull'area da destinare genericamente al deposito dei materiali in fase di cantiere.

OSSERVAZIONE #11 (par. 4.2.9) **– Rischi da possibili incidenti con conseguenze ambientali**

Si rileva che il tema della valutazione rischi da possibili incidenti con conseguenze ambientali presso il nuovo terminale deve esser analizzato ed approfondito anche nell'ambito del procedimento in materia di VIA. Non è possibile escludere un impatto negativo ambientale per Ponte Somalia a seguito dell'esercizio del nuovo terminale.

Per tipologie di sostanze stoccate e quantitativi presenti, il progetto risulta classificato come di "soglia superiore" e soggetto alle disposizioni di cui agli artt. 13 (Notifica), 14 (Politica e Sistema di Gestione della Sicurezza) e 15 (Rapporto di Sicurezza) del D.Lgs. 105/2015. Per la realizzazione dell'iniziativa è necessario ottenere il rilascio del Nulla Osta di Fattibilità (NOF) sul progetto definitivo, ex art. 16 D.Lgs. 105/2015. La documentazione presentata da Superba per tale procedimento non risulta disponibile. Nel terminale sono movimentate Acetato di Vinile Monomero (AVM), Esano ed Eptano, sostanze classificate come pericolose per l'ambiente (tossiche o molto tossiche per gli organismi acquatici). I potenziali effetti di rilasci, anche minori, di tali sostanze nello specchio d'acqua possono comportare conseguenze ambientali non trascurabili. Nell'assetto attuale presso Ponte Somalia (assetto ante-operam) NON avviene movimentazione di sostanze pericolose, la realizzazione del progetto comporterà un potenziale impatto significativo negativo dato dal rischio di rilascio a mare di sostanze tossiche / molto tossiche per gli organismi acquatici (assetto post-operam).

OSSERVAZIONE #12 (par. 4.2.10) **– Vincolo aeroportuale**

La soluzione proposta da Superba Srl per superare il vincolo aeroportuale che insiste sull'area di Porto Somalia non è adeguata a garantire la sicurezza sia del traffico aereo sia delle attività del nuovo deposito, in quanto non risponde in termini sostanziali a quanto prescritto dalle disposizioni di cui all'art. 707 del Codice della Navigazione Aerea.

Il vincolo aeroportuale che insiste su parte di Ponte Somalia prevede che vadano "evitati (…) attività a rischio incendio, esplosione e danno ambientale". Il Proponente ritiene sostanzialmente superato il vincolo sopra citato, disponendo di non stoccare sostanze infiammabili o pericolose per l'ambiente nei futuri serbatoi ubicati nella fascia vincolata. Le attività svolte da un terminale non sono limitate al solo stoccaggio in serbatoi fissi, ma riguardano lo scarico/carico, la movimentazione in pipeline, etc. Senza una separazione fisica e gestionale delle aree di stabilimento coinvolte nella movimentazione delle diverse tipologie di sostanze (soggette a vincolo ENAV - ossia infiammabili o pericolose per l'ambiente - e non soggette a vincolo ENAV), le modalità definite da Superba per il superamento del vincolo appaiono solo formali e non sostanziali. Inoltre le aree interessate da effetti significativi di eventi incidentali che coinvolgono sostanze pericolose, con possibili effetti domino, sono ampiamente ricompresi dentro la fascia del vincolo aeroportuale.

Alla luce delle osservazioni sopra formulate appare evidente che per il progetto proposto non si possano affatto escludere impatti significativi e negativi sull'ambiente e sulla popolazione.

° ° °

Sulla base delle su esposte osservazioni, così come richiamato dall'art. 6 c.7 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.[12],

SI CONCLUDE

rilevando ed osservando che:

1) **la tipologia del progetto di Superba esige lo svolgimento di un procedimento di VIA di competenza statale, nel cui quadro potranno trovare in sede appropriata ed esclusiva tutti i necessari approfondimenti e valutazioni;**
2) **il procedimento in corso non può concludersi in senso positivo, esigendosi invece il rigetto dell'istanza ed il rinvio della proponente alla sede istituzionale competente;**
3) **un non creduto provvedimento positivo di conclusione del procedimento sarebbe gravemente illegittimo, foriero di danni gravissimi per l'ambiente, per la salute umana e per la sicurezza, nonché e suscettibile di determinare altrettanto gravi responsabilità della pubblica Amministrazione che lo avesse adottato.**

Con osservanza

Genova, 01/06/2023

SILOMAR s.p.A.

(l'Amministratore Delegato)

Dott. Andrea Rebolino

Firmato digitalmente da: REBOLINO ANDREA
Data: 01/06/2023 16:13:34

[12] *"La VIA è effettuata per: (…)*
f) i progetti di cui agli allegati II-bis e IV alla parte seconda del presente decreto, qualora all'esito dello svolgimento della verifica di assoggettabilità a VIA, in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015, l'autorità competente valuti che possano produrre impatti ambientali significativi e negativi"