

Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- * Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- * **X Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.**
- * Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

Il Sottoscritto Marco Russo in qualità di legale rappresentante del Comune di Savona

PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- * Piano/Programma, sotto indicato
- * **X Progetto, sotto indicato**

**ID: 10276 - PROGETTO FSRU ALTO TIRRENO E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI
PRESENTATO DALLA SOCIETA' FSRU ITALIA S.R.L**

(inserire la denominazione completa del piano/programma (procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettabilità a VIA e obbligatoriamente il codice identificativo ID: xxxx del procedimento)

N.B.: eventuali file allegati al presente modulo devono essere unicamente in formato PDF e NON dovranno essere compressi (es. ZIP, RAR) e NON dovranno superare la dimensione di 30 MB. Diversamente NON potranno essere pubblicati.

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

- * Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
- * **X Aspetti programmatici** (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
- * **X Aspetti progettuali** (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
- * **X Aspetti ambientali** (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)
- * **X Altro: RICADUTE SUL TERRITORIO, TURISMO**

ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

- * **X Atmosfera**
- * Ambiente idrico
- * Suolo e sottosuolo
- * Rumore, vibrazioni, radiazioni
- * **X Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)**
- * **X Salute pubblica**
- * **X Beni culturali e paesaggio**
- * Monitoraggio ambientale
- * **X Rapporto preliminare di Sicurezza**

TESTO DELL' OSSERVAZIONE:

Al fine di evidenziare gli impatti su tutto il territorio della provincia di Savona che la ricollocazione della FSRU Golar Tundra comporta nell'area prevista dal progetto di cui trattasi, in primis, occorre evidenziare quanto segue.

RICADUTE SU TERRITORIO, TURISMO E ASPETTI PROGRAMMATICI

A partire dagli anni '90, terminata la dismissione degli ultimi impianti industriali esistenti in città, Savona ha iniziato un percorso di trasformazione verso un modello economico dapprima indefinito, ma che nel tempo, ha saputo trovare una propria struttura in un ambizioso quanto delicato equilibrio fra vocazione portuale/industriale e vocazione turistica, la cui delicatezza è data dalle caratteristiche orografiche del territorio, dagli endemici problemi legati alla viabilità e dalla coesistenza di attività turistiche all'interno dell'ambito portuale quali ad esempio, le spiagge presenti tra lo scalo di Savona e quello di Vado ligure. La comunità locale ha quindi portato avanti parallelamente le due filiere di crescita, in un delicato processo di convivenza e interazione. Nella formazione della propria identità, oltre al Porto ed alla vocazione turistica, ha assunto un ruolo determinante la presenza del Campus in termini di competenze, ma anche soggetto capace di offrire opportunità di crescita ed affermazione ai giovani savonesi.

Dal punto di vista della vocazione turistico ricettiva l'offerta della città è andata via via crescendo e qualificandosi, grazie alla rigenerazione di alcune aree urbane a partire dal quartiere della Darsena vecchia che, tra le altre cose, ha ospitato il terminal crociere, hub delle navi del gruppo Costa. Lo scalo crocieristico di Savona ha garantito un flusso di crocieristi sempre crescente, che viene stimato dalla stessa compagnia in circa 65.000 presenze in città al mese (per imbarco, sbarco o transito). Uno studio commissionato nel 2022 dalla Fondazione De Mari al Censis, forte del succitato dato, attesta che 1 italiano su 2 conosce Savona, mentre 1 italiano su 5 ha avuto occasione di visitarla almeno una volta nella vita. Nel suo percorso di trasformazione verso città turistica, Savona fonde una capacità ricettiva in crescita e un turismo di seconde case, essendo da sempre luogo di villeggiatura abituale per i Piemontesi e per i Lombardi.

In città sono presenti 32 stabilimenti balneari che si sviluppano lungo un tratto di costa che costituisce un unicum, poiché è uno dei più lunghi tratti di spiaggia sabbiosa di tutta la Liguria.

Anche per questo, Savona è stata insignita per 23 anni consecutivi del riconoscimento della bandiera blu. Le spiagge riconosciute con la bandiera blu sono quelle delle Fornaci e, per la categoria approdi, della vecchia Darsena. La Bandiera Blu è un riconoscimento internazionale, istituito nel 1987, Anno europeo dell'Ambiente, che viene assegnato da FEE con il supporto e la partecipazione delle due agenzie dell'ONU: UNEP (Programma delle Nazioni Unite per

l'ambiente) e UNWTO (Organizzazione Mondiale del Turismo). La Bandiera Blu è un eco-label volontario assegnato alle località turistiche balneari che rispettano restrittivi criteri relativi alla gestione sostenibile del territorio. Obiettivo principale di questo programma è quello di indirizzare la politica di gestione locale di numerose località rivierasche, verso un processo di sostenibilità ambientale.

Alcuni dei principali indicatori presi in considerazione sono stati: le analisi delle acque di balneazione; l'esistenza ed il grado di funzionalità degli impianti di depurazione; la gestione dei rifiuti con particolare riguardo alla riduzione della produzione, alla raccolta differenziata e alla gestione dei rifiuti pericolosi; le iniziative promosse dalle Amministrazioni per una migliore vivibilità nel periodo estivo; la valorizzazione delle aree naturalistiche eventualmente presenti sul territorio; la cura dell'arredo urbano e delle spiagge; la possibilità di accesso al mare per tutti i fruitori senza limitazioni.

L'ambito territoriale dello scalo Savona-Vado L. è di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e riguarda il tratto di costa ricompreso tra la sponda sinistra della foce del torrente Segno in Comune di Vado Ligure e la scogliera mare prospiciente la fortezza Priamar in Comune di Savona nonché il tratto di litorale da Punta Margonara fino al confine di competenza del Comune di Albissola Marina (Rio Sodino).

Ne consegue che l'intero tratto litoraneo che comprende i 32 stabilimenti balneari della città di Savona e la spiaggia delle Fornaci bandiera blu, dove sono concentrati il maggior numero degli stabilimenti, rientra tecnicamente nell'ambito portuale e la parte a mare ne costituisce la rada. Attraverso il dialogo costante tra le Istituzioni locali, l'AdSP e le parti sociali, negli anni è stato costruito un modello di sviluppo che integra da una parte la vocazione commerciale ed industriale del porto, anche attraverso una sua costante crescita ed espansione, dall'altra lo sviluppo della vocazione turistico ricettiva da accrescere prima di tutto attraverso la valorizzazione degli arenili.

Venendo al modello di sviluppo portuale, Il DPSS (Documento di Programmazione Strategica di Sistema) in vigore prevede forti investimenti sullo scalo di Savona con l'obiettivo di incrementare i traffici portuali attraverso una riorganizzazione da effettuare all'interno delle aree portuali esistenti, sulla loro modernizzazione e su un'integrazione sempre più forte tra porto e città anche e soprattutto attraverso una nuova progettazione della viabilità da e verso il Porto e, contemporaneamente, da e verso Savona, attraverso la progettazione e realizzazione di nuove infrastrutture.

Più in particolare, dovrà essere previsto un adeguamento degli spazi che consenta di aumentare le possibilità di accosto con ricadute positive sui volumi di traffico. Contemporaneamente dovrà essere affrontato e risolto il cosiddetto problema dell'ultimo miglio, a causa del quale tutto il traffico pesante in entrata e in uscita si scarica sul centrale corso

Mazzini. Un seppur auspicabile aumento del traffico portuale, incrementerebbe il congestionamento dell'ultimo miglio e, oltre ad aumentare il tasso di inquinamento in città, inciderebbe negativamente sulla competitività stessa dello scalo portuale. Per questa ragione, nel disegno di sviluppo del Porto, occupa un posto rilevante la realizzazione del tunnel subportuale di collegamento tra l'area portuale e il casello autostradale di Zinola.

I sopra descritti interventi, assieme ad altre fondamentali infrastrutture (impianto funiviario, adeguamento rete ferroviaria portuale, secondo lotto Aurelia bis, nuovo tracciato di valico Savona-Altare), sono stati inseriti nel PRIIMT (Piano Regionale Integrato Infrastrutture Mobilità e Trasporti), approvato dal Consiglio Regionale in data 01/08/2023.

Tornando all'equilibrio tra vocazione turistica e sviluppo portuale, citavamo all'inizio la particolarità per la quale il litorale di spiaggia (unico nel suo genere) compreso fra il porto di Savona e quello di Vado Ligure è competenza di Autorità di Sistema portuale, perché ricompreso nell'ambito portuale.

In questo tratto si trovano le cosiddette aree di interazione Porto-Città, ai sensi dell'art. 5 comma 1 quinquies della L84/94, la cui co-pianificazione è demandata ai Comuni ed alle Regioni che vi provvedono previa acquisizione del parere di Autorità di Sistema portuale. Nell'ambito territoriale dello scalo di Savona-Vado L. di competenza della AdSP le aree di interazione porto- città riguardano, come già descritto sopra, il tratto di costa ricompreso tra la sponda sinistra della foce del torrente Segno in Comune di Vado Ligure e la scogliera mare prospiciente la fortezza Priamar in Comune di Savona nonché il tratto di litorale da Punta Margonara fino al confine di competenza del Comune di Albissola Marina (Rio Sodino).

In conformità all'art. 11 bis della legge regionale 13/1999 e ss.mm. recante "Disciplina delle funzioni in materia di difesa della costa, ripascimento degli arenili, protezione e osservazione dell'ambiente marino e costiero, demanio marittimo e porti" sono stati approvati i Progetti di Utilizzo delle Aree Demaniali Marittime (di seguito denominati Pud) relativi a:

Pud del Comune di Savona, approvato con Decreto di Giunta Regionale n. 124 del 20/01/2014, aggiornato con nota del 9/06/2014 (prot. n. 5403 Dem. Pat., ex Autorità Portuale di Savona);

Pud del Comune di Vado Ligure, approvato con Decreto di Giunta Regionale n.294 del 28/01/2013 aggiornato con nota del 12/03/2013 (prot. n. 2005 Dem. Pat. ex Autorità Portuale di Savona);

Pud del Comune di Albissola Marina, approvato con Decreto di Giunta Regionale n. 736 del 9 marzo 2012 aggiornato con nota del 12/10/2012 (prot. 8615 Dem. Pat ex Autorità Portuale di Savona).

L'obiettivo generale perseguito dai suddetti progetti è quello di voler garantire un equilibrato

rapporto tra aree libere ed aree in concessione, la qualificazione delle strutture balneari ai fini di una migliore offerta turistico-ricreativa, una miglior fruizione dell'arenile da parte del pubblico e una minore occupazione con strutture permanenti, nonché la fondamentale esigenza di tutela della costa per la conservazione delle risorse naturali, in armonia con lo sviluppo delle attività turistiche e la libera fruizione della costa stessa.

Infine, va considerato che la Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2021 (Legge 5 agosto 2022, n. 118 così come modificata dal D.L. 29 dicembre 2022, n. 198 convertito con modificazioni dalla Legge 24 febbraio 2023, n. 14) all'art. 4 comma 1, ha delegato il Governo ad adottare, entro sei mesi dell'entrata in vigore del dispositivo, uno o più decreti legislativi per il riordino e la semplificazione della disciplina in materia di concessioni demaniali marittime.

Alla luce di tale scadenza, la pianificazione della fascia litoranea (ricompresa nelle aree di interazione porto città del DPSS) a cura delle Amministrazioni Comunali, l'aggiornamento del progetto di utilizzo delle aree demaniali marittime, nonché l'assegnazione delle concessioni, sono occasione per riqualificare e valorizzare il tratto costiero con l'obiettivo prioritario di rilanciare l'offerta turistica garantendo servizi di qualità a favore della collettività nel rispetto della politica sociale, della salute e della sicurezza dei lavoratori, della protezione dell'ambiente e del paesaggio, della salvaguardia del patrimonio culturale.

In particolare, l'assegnazione delle concessioni demaniali marittime è un'opportunità per la riqualificazione del waterfront in termini di:

- ammodernamento delle strutture con finalità turistico-ricreative nel rispetto delle normative di tutela della qualità dell'ambiente mediante l'utilizzo di tecnologie atte a ridurre al minimo l'impatto ambientale, le emissioni dannose, l'inquinamento dell'aria e dell'acqua e l'accumulo di rifiuti;
- miglioramento dell'offerta turistico-ricreativa sia sotto il profilo della qualità del servizio, che sotto il profilo delle modalità di gestione delle attività;
- accessibilità del demanio marittimo a tutti i cittadini indistintamente;
- sostenibilità energetica (in coerenza con il Documento di pianificazione energetica ed ambientale DEASP della AdSP approvato con decreto n. 7 del 9/01/2020).

Alla valorizzazione delle concessioni balneari, che si spera di garantire attraverso la pubblicazione dei nuovi bandi per il loro affidamento in concessione, il Comune, e con esso altri soggetti pubblici (Regione in primis) e privati, concorrono attraverso la previsione di una serie di investimenti (in parte già realizzati) di rigenerazione, riqualificazione e valorizzazione del waterfront di levante e di quello di ponente.

Nel dettaglio:

Water front di Ponente

Nell'ambito del "Programma per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia (Legge 28 dicembre 2015, n. 208, articolo 1, commi 974, 975, 976, 977 e 978i)" il comune di Savona lavora da tempo a un progetto di riqualificazione complessiva del water front di ponente finalizzato a consolidare e potenziare la vocazione turistica di questa parte di città e che interessa sia la riorganizzazione dell'infrastruttura viaria, ciclabile e pedonale che il recupero di aree dismesse, in alcuni casi di particolare interesse storico-architettonico.

Il programma comprende i seguenti interventi pubblici:

- intervento 1 - lotti 1-2: via Nizza, aree verdi, piste ciclabili e accessi al mare – intervento concluso
- intervento 2 - lotto 3: Nuova passeggiata pedonale a mare – intervento in corso di realizzazione
- intervento 3 - Recupero di villa Zanelli di proprietà ARTE GENOVA a fini turistico-ricettivi e museali – intervento in via di completamento

Tali progetti sono integrati all'interno del Programma con alcuni interventi di compartecipazione che interessano, in prevalenza, aree private:

- Intervento A: RECUPERO EX CANTIERI SOLIMANO – in corso di progettazione
- Intervento B: FABBRICATI A FRUIZIONE PUBBLICA PER LA SPIAGGIA LIBERA DI ZINOLA - Intervento ultimato, la struttura è attualmente in funzione.
- Intervento C: AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO NORMATIVO "CASA DI CURA DELLA RIVIERA" - Intervento ultimato, la struttura è attualmente in funzione.
- Intervento D: RIQUALIFICAZIONE EX CANTIERI DI ZINOLA – rilasciato il titolo edilizio in variante, il cantiere ad oggi, non è ancora stato avviato.

Waterfront di levante (Attività di progettazione con Autorità di Sistema Portuale)

L'amministrazione comunale, all'interno dell'obiettivo generale di sviluppo integrato tra città e porto sta lavorando con Autorità di Sistema Portuale e con il Comune di Albissola Marina all'elaborazione di un masterplan del water front di levante; si tratta di un progetto di trasformazione dell'intera area di coprogettazione città-porto compresa tra la darsena vecchia e la passeggiata degli artisti di Albissola Marina che contempra la riqualificazione delle aree dismesse, il ridisegno e l'ampliamento del porto turistico, la riorganizzazione degli spazi dedicati alle società sportive già presenti nell'area e alla cantieristica.

Il masterplan prevede anche il ridisegno infrastrutturale in coerenza e connessione con lo

svincolo dell'Aurelia bis in corso di realizzazione nell'area di Miramare: la realizzazione di un parcheggio di cintura, nuova passeggiata pedonale e la pista ciclabile rappresentano elementi di connessione tra le funzioni esistenti riorganizzate e le nuove attività nell'ottica di una riconversione turistica complessiva del water front di levante estesa a un comprensorio extracomunale.

Solo a titolo di citazione, vanno considerati anche gli investimenti previsti a valere sul PNRR, per un totale di 44mln/€ comprendente sia la parte finanziata che quella co-finanziata. Tali investimenti sono destinati in gran parte al recupero ed alla valorizzazione di immobili storici e/o degradati con l'obiettivo di migliorare l'offerta culturale, sociale, sportiva della città (Palazzo della Rovere, complesso San Giacomo, piscina Zanelli, Area sportiva Trento Trieste, Teatro Chiabrera). Tali interventi, assieme a quelli citati prima, mirano ad accrescere il potenziale turistico e ricettivo della città.

Alla luce di quanto sopra va innanzi tutto osservato che non può essere considerata sostenibile la collocazione di un impianto industriale, quale è il rigassificatore, fuori dalle aree portuali e prospiciente la zona turistica.

1. Il progetto di rigassificatore contrasta il progetto di sviluppo del territorio, così come condiviso da diversi strumenti di pianificazione del Porto e della Regione, rompendo l'equilibrio costruito nel tempo tra attività portuali/industriali ed attività turistiche.
2. Riteniamo che l'impianto potrà avere un impatto negativo sul turismo, vanificando gli sforzi di integrare la vocazione turistica con quella industriale e rendendo così vani gli investimenti realizzati ed in via di realizzazione, in particolare sul waterfront di ponente.
3. Riteniamo che l'impianto potrà avere un impatto negativo sulle attività balneari turistico ricettive presenti sulla spiaggia e riteniamo che esso sia incompatibile per la sua contiguità alla spiaggia e, indipendentemente dalle valutazioni di tipo ambientale e sanitario espresse a parte, per un inequivocabile impatto emotivo negativo.
4. La realizzazione del rigassificatore avverrà contemporaneamente alla pubblicazione dei bandi per l'assegnazione di ben 42 concessioni balneari (32 stabilimenti e 9 tra chioschi e ristoranti) con un effetto negativo sull'economia ed inibitorio verso chi fosse eventualmente interessato ad investire.
5. Con la collocazione dell'impianto nelle zone prospicienti la spiaggia delle Fornaci, dopo 23 anni, Savona perderà la bandiera blu che le è stata riconosciuta per gli ultimi 23 anni consecutivi ed altrettanto accadrà per la bandiera blu dell'approdo della Vecchia Darsena.
6. L'impianto di rigassificazione e la linea sottomarina di collegamento con il torrente Segno potrà interferire con il progettando tunnel subportuale in maniera diretta o indiretta (pertinenze,

aree di interdizione, sicurezza complessiva dell'area considerando il tipo di transito nel tunnel) andando a compromettere un progetto di sviluppo complessivo la cui potenzialità economica è di interesse ben maggiore (per il territorio e per il Paese) del rigassificatore.

Infine, relativamente all'emergenza energetica indicata nel piano energetico nazionale, si rileva che l'impianto è già attualmente operativo a Piombino e il suo spostamento non ha alcuna incidenza sulla capacità produttiva.

In merito agli aspetti progettuali, questa Amministrazione Comunale ha ritenuto necessario affidare specifici incarichi finalizzate ad una analisi critica dello studio di impatto sanitario (VIS) e delle ricadute in atmosfera nonché in merito agli aspetti di sicurezza e ambientale.

Per una migliore ed esaustiva trattazione delle argomentazioni esposte si rimanda pertanto alle Perizie tecniche allegate e più precisamente:

- “Considerazioni in merito agli aspetti “Sicurezza” e “Ambiente” nell'ambito dei procedimenti in corso relativi al progetto per la realizzazione di deposito costiero “Small Scale” di GNL e BIOGNL da realizzarsi nel porto di Vado Ligure in ambito territoriale di Bergeggi e al progetto FSRU ALTO TIRRENO e collegamento alla rete nazionale gasdotti a firma della Società TERRA S.R.L, Legale Rappresentante Ing. Marco Stevanin in collaborazione con l'Ing. Giovanni Francalanza e dott. Paolo Bernat;
- Analisi critica dello studio di impatto sanitario (VIS) e delle ricadute in atmosfera a firma della Società TERRA S.R.L, Legale Rappresentante Ing. Marco Stevanin;

A) OSSERVAZIONI RIGUARDANTI IL RPDS DEL RICOLLOCAMENTO DELLA FSRU GOLAR TUNDRA:

- Mancata indicazione della quantità di ipoclorito di sodio che si prevede di detenere e che sarà prodotto “in situ” con un impianto di elettrolisi dell'acqua di mare;
- In merito all'idoneità della Golar Tundra a garantire con continuità il servizio di rigassificazione operando in mare aperto si osserva che la stessa ha serbatoi prismatici a membrana che presentano una maggiore vulnerabilità ai fenomeni di sloshing rispetto alla collocazione in acque portuali riparate e con attracco in banchina; per proteggersi rispetto a tali fenomeni, i serbatoi dovrebbero essere mantenuti in condizioni di riempimento che non sono compatibili con le esigenze di continuità del servizio di rigassificazione e alimentazione dei gasdotti; bisognerebbe, infatti mantenere i serbatoi o a un livello di riempimento non superiore al 10% dell'altezza del serbatoio, o a un livello non inferiore al 70% dell'altezza del serbatoio;
- Il Rpds e gli altri documenti progettuali non indicano e non descrivono nessun intervento di modifica dei serbatoi;

- Riguardo al sistema di invio gas naturale da FSRU a gasdotto non vengono fornite soluzioni progettuali definitive ma vengono fornite informazioni generiche poiché attualmente il progetto risulta essere ancora in fase di studio. I dati forniti su un intervento che, peraltro, costituisce una modifica sostanziale all'assetto della nave sono insufficienti per esprimersi ai fini del rilascio del NOF;
- Interferenze con la navigazione costiera e quella di interesse per GNL MED: allo stato attuale non risulta essere ancora stata presa alcuna decisione in merito e non sono state elaborate analisi dei traffici e dei rischi connessi a supporto delle previste disposizioni interdittive. Occorre approfondire le interferenze della FSRU con il traffico marittimo dell'area e con le attività e l'approvvigionamento del deposito GNL MED;
- La valutazione dell'opera in progetto deve tenere in considerazione la concentrazione, nel territorio circostante, di attività e installazioni a rischio di incidente rilevante o con significativa movimentazione di idrocarburi e sostanze pericolose. Le attività del deposito GNL MED e FSRU unitamente a quelle già presenti determinano un forte impatto sulla costa e sul territorio;

B) OSSERVAZIONI RIGUARDANTI IL TERMINALE FSRU GOLAR TUNDRA E LE OPERE OFFSHORE CONNESSE:

- Nel SIA viene riscontrata un'inadeguata trattazione dei seguenti argomenti: valutazione delle alternative progettuali per quanto riguarda la scelta del sito offshore/portuale e del tracciato a terra, valutazione degli impatti cumulativi con lo stato di fatto, valutazione degli impatti sul clima.

C) OSSERVAZIONI DI CARATTERE PROGETTUALE:

- Nel SIA, circa le operazioni di trivellazione e di collaudo idraulico non viene quantificata l'entità dei prelievi previsti;
- Mancata indicazione della quantità di materiale e risorse ambientali necessari alla realizzazione delle opere con particolare riferimento alla fase di cantiere;
- Mancata stima della quantità di rifiuti prodotti nella fase di realizzazione dell'opera;
- Mancata quantificazione del traffico dei mezzi di trasporto necessari per l'allontanamento dei rifiuti dal cantiere al fine del loro smaltimento;
- Mancanza di una relazione dettagliata degli interventi di ripristino ambientale che verranno intrapresi nel caso in cui le attività di cantiere comportino un'alterazione dello stato attuale dell'ambiente;
- Mancata valutazione in merito alle interferenze del progetto con il traffico indotto dovuto alle

attività della FSRU: nel SIA non viene quantificato l'aumento del traffico navale dovuto all'attività di carico del GNL stoccato presso la FSRU su navi metaniere definite "small scale";

- Nella FSRU Golar tundra viene adottato un sistema di rigassificazione a circuito aperto: si chiede di valutare l'adozione di una tecnologia a circuito chiuso al fine di preservare gli habitat marini

D) OSSERVAZIONE DELL'ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI:

- **ATMOSFERA** (con specifico riferimento allo *Studio modellistico sulle ricadute in atmosfera* e delle sorgenti e dati emissivi considerati):
 - lo scenario non si ritiene esaustivo di tutte le modalità nelle quali il terminale FSRU opererà, in quanto riferito esclusivamente all'assetto di rigassificazione con successiva immissione del gas nel metanodotto. E' stato completamente omesso dalla trattazione lo scenario in cui la nave sarà impiegata come rifornimento alla navi metaniere di piccola taglia. Non è stato indicato il numero delle navi metaniere e il numero dei relativi transiti. Lo studio modellistico inoltre riporta dati emissivi teorici provenienti da fonti bibliografiche laddove, essendo il terminale già in funzione nel porto di Piombino di sarebbero potuti usare dati reali. L'approccio metodologico inoltre non tiene conto dei livelli di inquinamento pre-esistenti del sito oggetto di intervento.
 - L'inquadramento sullo stato di qualità dell'aria sviluppato nel SIA si concentra essenzialmente sui dati di concentrazione dei principali inquinanti aggiornati al 2021 e alle differenze riscontrate rispetto al 2020. Nel merito, non si ritiene condivisibile la scelta del 2020 come anno di confronto al fine di delineare le attuali tendenze in atto sul territorio in termini di miglioramento e/o peggioramento dei livelli di inquinamento. Il 2020, infatti, è stato un anno ancora influenzato dagli effetti del Lockdown avvenuto a seguito della Pandemia, in cui la ripresa delle attività economiche non era ancora a pieno ritmo, pertanto non pienamente rappresentativo dell'esercizio di tutte le sorgenti emissive. Più rappresentativo sarebbe stato il 2018, prima dell'avvento del Covid, rispetto al quale verificare i livelli di inquinamento rilevati nel 2021.
 - Si ritiene, innanzitutto, singolare è che i livelli di concentrazione dei principali inquinanti allo stato di fatto presenti sul territorio in questione, non siano poi stati concretamente considerati in sede di valutazione degli impatti. Si segnala, infatti, come le ricadute medie annue e giornaliere degli inquinanti considerati (tra cui nello specifico, NOx – SO2 - PM10 – PM2,5) siano state confrontate con i corrispondenti limiti normativi e valori guida OMS, sulla cui base gli estensori dello studio hanno valutato gli impatti derivati come minimi/trascurabili. Approccio metodologico deficitario, dal momento che

non tiene conto dei livelli pre-esistenti di inquinamento del sito oggetto di intervento, cui si “sommano” le ricadute determinate dell’intervento di progetto. Lacuna di metodo che si ritiene infici la valutazione condotta, rendendo le considerazioni riportate nello studio modellistico, in merito al sostanziale rispetto dei valori OMS per tutti i principali inquinanti (molto più restrittivi dei limiti normativi dettati dal D.Lgs 155/2010), non valide ai fini della protezione sanitaria.

- **BIODIVERSITA'**(con particolare riferimento allo “*Studio modellistico di dispersione termica/chimico al largo del terminal portuale di Vado Ligure*” contenuto nel SIA):
 - Il SIA prende in considerazione il solo regime invernale durante il quale si porterebbe la temperatura della massa d'acqua scaricata fino a 6°C ma, dalle modellazioni dello strato superficiale i valori di variazione della temperatura attribuiti alla plume modellizzata mostrano un delta T di soli 0,1°C sia negli scenari di dispersione relativi allo strato superficiale che a quelli relativi alle acque di fondo;
 - Il SIA non fornisce dettagli sugli scenari della dispersione termica nel periodo della circolazione estiva;
 - riguardo alla dispersione del cloro, riportando a titolo d'esempio un profilo descrittivo della dispersione del cloro in condizioni di bonaccia, appare come già al momento di avvio della simulazione la sostanza considerata venga istantaneamente diluita a concentrazioni di tre ordini di grandezza inferiori senza che il vento o il moto ondoso contribuiscano al fenomeno. Stante questo scenario di incertezza in merito all'effettiva rappresentatività dei risultati del modello si ritiene opportuno richiedere una validazione scientifica del modello da parte di un Ente terzo in termini di diluizione, dispersione e di durata nel tempo di un processo continuo della durata ventennale di esercizio. Si ritiene pertanto doveroso che il modello di dispersione venga validato con dosi, effetti e portate parametrizzati sul lungo periodo di attività della FSRU;
 - con particolare riferimento all'immissione di ipoclorito di sodio in ambiente marino, nel SIA non è stato considerato l'impatto cumulativo dovuto all'esistenza di altre attività quali nelle immediate vicinanze lo scarico a mare delle acque di raffreddamento della centrale Tirreno Power e dello scarico a mare del Depuratore del Consorzio depurazione acque del Savonese. Entrambi gli scarichi rilasciano in mare acqua trattata con cloro per prevenire la formazione del fouling nelle condotte di presa e di scarico per abbattere la carica batterica residua alla fine del ciclo di depurazione per il Depuratore;
 - Il prelievo del volume d'acqua marina indicato pari a 18000 mc/h con la filtrazione e successiva clorazione, determina il depauperamento e l'eliminazione dalla massa d'acqua trattata di tutti gli organismi oloplanctonici e meroplanctonici impedendo o

quantomeno limitando il reclutamento anche delle specie commerciali di maggiore importanza per la pesca professionale e ricreativa. Si sottolinea come nel SIA sia stata completamente omessa questa analisi. Non viene approfondita infatti la caratterizzazione del corpo d'acqua in relazione alle comunità planctoniche né se l'esercizio dell'impianto possa comportare la variazione negativa dello stato di qualità del corpo d'acqua in termini di sottrazione di biodiversità e di potenziale impatto sulle risorse alieutiche;

- nel documento Rel-amb-00008 – Valutazione di incidenza, non risulta trattata l'interferenza dell'opera in progetto con le specie marine protette indicate negli allegati della Convenzione di Berna, di Barcellona e della Direttiva Habitat presenti nell'area;
- Nel documento di “Vinca” si ritiene che dal momento che tutte le opere rimangono al di fuori dell'area ZSC l'incidenza relativa alla sottrazione di habitat di interesse comunitario è da ritenersi trascurabile senza tener opportunamente conto della sottrazione dall'ambiente marino di organismi e larve di specie strutturanti del coralligeno e della riduzione, per prelievo, delle funzionalità non di un solo habitat ma del più ampio ecosistema marino costiero del paraggio;
- Si ritiene la valutazione degli effetti delle emissioni sonore sui mammiferi marini non esaustiva in quanto non sono state considerate altre tipologie di attività di cantiere per la realizzazione delle opere offshore che possono potenzialmente produrre emissioni sonore.

Inoltre non è presente uno studio esaustivo sulla propagazione delle onde sonore in ambiente marino, né un confronto con dati bibliografici che riportano le soglie di tolleranza al disturbo sui mammiferi marini vista la localizzazione dell'area all'interno del Santuario dei Cetacei Pelagos;

- Nel SIA la significatività complessiva dell'impatto del traffico navale indotto sulla fauna marina in fase di esercizio viene valutata come bassa. Si osserva come sia stato valutato solamente il traffico dei mezzi navali legati all'approvvigionamento da parte della FSRU di GNL da navi metaniere; non risulta invece considerato l'ulteriore traffico indotto dovuto al rifornimento di navi metaniere small scale. Inoltre l'incremento del traffico marittimo rappresenta, oltre una fonte di inquinamento atmosferico anche di inquinamento acustico e quindi di disturbo per la fauna marina;
- Alla luce dell'evidente interferenza del posizionamento previsto della FSRU con i numerosi avvistamenti dei cetacei e alla presenza del Santuario Pelagos si segnala come all'interno del SIA sia stata completamente trascurata la trattazione dei potenziali impatti dell'opera in questione con le rotte migratorie dei mammiferi marini. Si ritiene

necessario approfondire gli studi relativi alla possibile alterazione degli spostamento della fauna marina con l'attività della FRSU per garantire la tutela della conservazione delle specie.

CONSIDERAZIONI IN MERITO ALLA VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO (VIS)

- Come per altre VIS di nuovi impianti, incluso quella della FSRU-Alto Tirreno, il problema chiave risiede in come viene considerato lo stato attuale (ante-operam) dell'ambiente, segnatamente della qualità dell'aria, e della salute, e come viene considerato l'aggravio ascrivibile al nuovo impianto. Nella valutazione dello stato ante-operam è cruciale il confronto con valori di riferimento che, se più o meno restrittivi (protettivi per la salute) possono portare a giudizi molto diversi sui valori effettivamente osservati.
- Nella VIS in oggetto, come per gli altri impatti sopra indicati, per valutare l'aggravio del carico di inquinamento e di salute viene utilizzato un meccanismo di ragionamento e di calcolo che si concentra sull'entità dell'eccesso attribuibile all'impianto, non considerando e tantomeno cumulando lo stato ante-operam.
- Pertanto le ricadute stimate dal modello come attribuibili a FSRU-AT non dovrebbero essere confrontate con limiti di riferimento, ancorché cautelativi come quelli OMS, in quanto tali limiti sono concepiti per valutare la sommatoria dei valori esistenti e di quelli aggiuntivi stimati da modello (pag.121) che apportano, seppure in misura lieve, un ulteriore aggravio ai valori già alterati prima discussi. In conseguenza anche gli eventi sanitari attribuibili a FSRU-AT, finalità della VIS sia con approccio tossicologico che epidemiologico, dovrebbero essere calcolati come cumulata di quelli già dovuti al background più quelli ascrivibili all'input del nuovo impianto.
- La mancata considerazione dei ricoveri ospedalieri è fortemente limitante, anche perché i ricoveri sono molto più frequenti dei decessi e quindi in grado di conferire maggiore stabilità alle stime di rischio, e si ritiene pertanto indispensabile una nuova valutazione con tali dati.

Il Sottoscritto dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.

ELENCO ALLEGATI:

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato 3 - "Considerazioni in merito agli aspetti "Sicurezza" e "Ambiente" nell'ambito dei procedimenti in corso"

Allegato 4 - "Analisi critica dello studio di impatto sanitario e delle ricadute in atmosfera"

Luogo e data 17-10-2023

Il/La dichiarante

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes, positioned above a horizontal line.