

## Osservazioni dell'Associazione Posidonia Porto Venere APS al Progetto di Ammodernamento e Adeguamento Impianto GNL di Panigaglia ID 12517

### 1. Osservazioni generali

#### 1.1 Sul definire "autorizzato" il progetto presentato nel 2010

Il progetto cui si riferiscono queste Osservazioni viene presentato da Snam-GNL Italia come ottimizzazione del progetto **autorizzato** con D.M. 569 del 09/09/2010.

Peccato che questo Decreto riguardi solo la valutazione della compatibilità ambientale nella procedura di VIA e non sia affatto una "autorizzazione". Per avere l'autorizzazione serviva, e serve tuttora, il parere positivo all'INTESA che la Regione Liguria non ha mai rilasciato. Al contrario, la Regione Liguria ha rilasciato con Delibera 393/2009 il Diniego di Intesa, bloccando in questo modo l'autorizzazione finale al progetto.

Quindi il progetto presentato nel 2010 non è mai stato "autorizzato" come vorrebbe far credere la società nei documenti presentati al Ministero nel 2024, giocando sui termini, ma nel 2010 ha ottenuto solo il parere favorevole di VIA, che non è un'autorizzazione.

Contestiamo anche che sia tuttora valido quel procedimento di VIA rilasciato 14 anni fa. Scrive la Società a pag. 9 dello Studio Preliminare Ambientale: *"Tale autorizzazione è tuttora vigente in virtù del fatto che il procedimento di VIA è stato avviato il 21 giugno 2007 ossia prima delle modifiche introdotte dal D.Lgs 4/2008 che ha limitato a 5 anni la validità dei Decreti VIA/VAS"*.

Ma nel giugno 2007 era già vigente il D.Lgs 152/2006 che stabilisce che "Nel caso di opere non realizzate almeno per il venti per cento entro tre anni dal giudizio di compatibilità ambientale, la procedura deve essere riaperta per valutare se le informazioni riguardanti il territorio e lo stato delle risorse abbiano subito nel frattempo mutamenti rilevanti. In ogni caso il giudizio di compatibilità ambientale cessa di avere efficacia al compimento del quinto anno dalla sua emanazione".

**Alla luce della legislazione vigente non si può considerare ancora valido il parere di compatibilità ambientale ottenuto nel 2010, il progetto su cui si basano le integrazioni e le ottimizzazioni presentate nel 2024 non esiste e questo priva di qualsiasi fondamento anche le integrazioni presentate nel 2024**

Occorre inoltre considerare che il rigassificatore, essendo stato collocato nell'attuale sito in epoca in cui non vigeva la normativa sulla VIA, ha avuto nel 2009 solo un giudizio di compatibilità ambientale, relativo non all'intero impianto ma limitato al progetto di ammodernamento presentato successivamente all'AIA del 2007.

Nessuna procedura di valutazione ha mai valutato la compatibilità del sito attuale con l'esistenza di un rigassificatore, tanto più alla luce del nuovo potenziamento previsto e

peraltro già realizzato (ancora senza una VIA ordinaria ma una mera procedura di screening) con i progetti Truck Loading e Vessel Reloading.

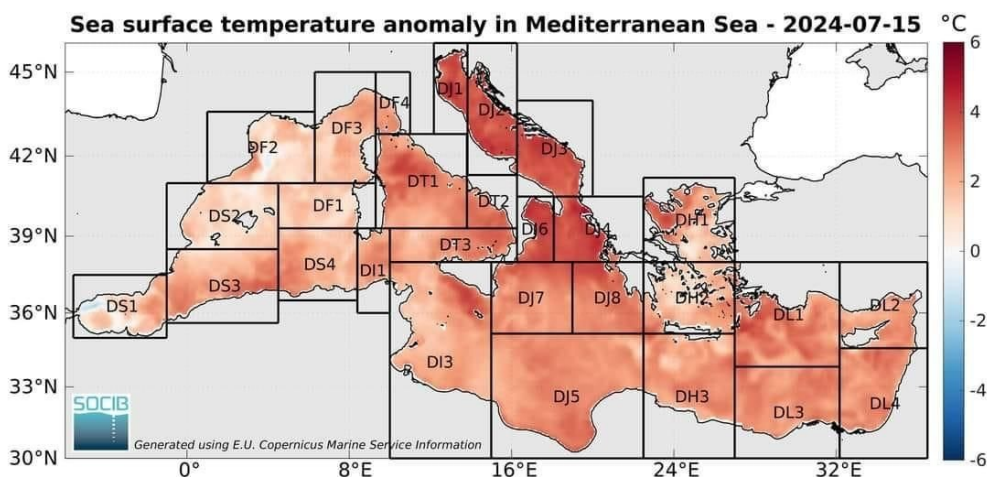
E' indiscutibile quindi che sarebbe necessario applicare la VIA ex post che permetta di valutare anche l'opzione zero come se l'impianto venisse ora realizzato. Sul punto è illuminante la risposta del Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica ad un Interpello dove ha previsto tre casi di verifica della applicabilità della VIA ex post. Il secondo riguarda proprio l'ipotesi di autorizzazione di un progetto senza VIA in quanto all'epoca la disciplina di tale procedura valutativa non era ancora in vigore **e il progetto iniziale non è mai stato modificato.**

La risposta del Ministero in questo caso afferma prima di tutto che in linea di principio non sembra rinvenibile alcuna disposizione, nazionale o europea, che consenta di applicare la disciplina in materia di valutazioni ambientali ove tale progetto, realizzato prima dell'entrata in vigore della disciplina, rimanga successivamente invariato sia in termini fisici che autorizzativi.

**Però nel caso in esame il progetto non solo è stato modificato anche nel passato ma ancora di più con i progetti sopra citati ed ora con la ripresentazione del progetto di ampliamento relativo alla VIA scaduta del 2009.**

## 1.2 Sull'emergenza climatica

Gli eventi climatici estremi non sono più un'eccezione ma stanno diventando la normalità. Un trend pericoloso e drammatico che colpisce in particolar modo l'Italia che si trova al centro del Mediterraneo, una delle regioni del pianeta in cui la crisi è più drammatica. Ne è una prova l'innalzamento delle temperature del mare ben documentato nell'immagine qui riportata



Le navi metaniere, così come i gasdotti e gli impianti di rigassificazione provocano per loro natura emissioni di anidride carbonica e di metano. Non si può più affermare che tali eventi, che siano voluti o incidentali, non abbiano nessun effetto sull'ambiente. E' ormai riconosciuto dalla scienza che le emissioni di CO<sub>2</sub> e ancor più le emissioni di CH<sub>4</sub> hanno un forte effetto climalterante, sono responsabili dell'emergenza climatica in atto e quindi dei fenomeni estremi quali inondazioni, siccità e fulminazioni sempre più frequenti

Il nostro paese continua a non mettere al primo posto dell'agenda politica i temi del contrasto alla crisi climatica e dell'adattamento ai cambiamenti già in corso.

Il Report 2023 dell'Agenzia Internazionale per l'Energia IEA e il Global Methane Tracker 2024 affermano che la produzione e l'uso di combustibili fossili hanno prodotto circa 120 milioni di tonnellate di emissioni di metano nel 2023 mentre altri 10 milioni derivano dalle bioenergie. Le emissioni sono rimaste pressoché invariate dal 2019 quando avevano raggiunto un livello record.

Il 13 giugno 2024 è stata pubblicata la Direttiva UE 2024/1787 del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la riduzione delle emissioni di metano nel settore dell'energia.

Questo nuovo Regolamento riguarda tutte le emissioni dirette di qualsiasi componente, siano esse derivate da sfiato, combustione incompleta, combustione da torcia o perdite. Si applica al trasporto e distribuzione di gas naturale, compresa la versione gnl utilizzata nei rigassificatori.

Ci sono studi ISPRA e anche una risoluzione del Parlamento UE che smentiscono le rimozioni di Snam sulle emissioni fuggitive di metano. A conferma di questo si veda anche il recente incidente al rigassificatore di Panigaglia causato da un fulmine nella notte tra il 27 e il 28 agosto 2023.

Quanto sopra rende ancora più necessario respingere il tentativo di far passare il progetto ora presentato come un mero aggiustamento di quello precedente senza avviare quanto meno una VIA ordinaria da subito anche al fine di applicare quanto previsto dal punto 4 allegato VII alla Parte II del DLgs 152/2006 dove si richiede di valutare i "fattori climatici (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, emissioni di gas a effetto serra, gli impatti rilevanti per l'adattamento)," ma anche "f) all'impatto del progetto sul clima (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, natura ed entità delle emissioni di gas a effetto serra) e alla vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico; (punto 5 allegato VII alla Parte II del DLgs 152/2006)

Inoltre si veda sempre il punto 5 allegato VII alla Parte II del DLgs 152/2006 dove si afferma che la descrizione degli impatti ambientali "deve tenere conto degli obiettivi di protezione dell'ambiente stabiliti a livello di Unione o degli Stati membri e pertinenti al progetto".

**Sono necessarie azioni non più rimandabili, quali puntare con decisione all'abbandono delle fonti fossili, e non continuare a far finta di non vedere le pesanti conseguenze**

### **1.3 Sul calo dei consumi di gas**

E' in corso una transizione energetica che le multinazionali del fossile vorrebbero rallentare o fermare a dispetto della svolta ecologica di cui spesso si ammantano. Statistiche ministeriali ci mostrano da qualche anno un calo continuo dei consumi di gas. Siamo ormai ben lontani dagli 86,3 miliardi di metri cubi annui di 20 anni fa ma anche dai 76 miliardi di metri cubi annui di qualche anno fa, nel 2023 sono stati superati di poco i 60 miliardi di metri cubi. Anche le statistiche di fonte ministeriale, come la tabella qui riportata che riassume l'anno 2023 confrontandolo con il 2022, ci dimostrano che l'obiettivo non è tanto

quello di garantire l'approvvigionamento quanto quello di fare dell'Italia un hub del gas favorendo in questo modo solo gli interessi di Eni e Snam e non certo quelli del paese.

BILANCIO MENSILE DEL GAS NATURALE								
ITALIA (1)								
(Milioni di Standard metri cubi a 38,1 MJ/m3)								
			Dicembre			Gennaio-Dicembre		
			2023	2022	Variaz. %	2023	2022	Variaz. %
a)	PRODUZIONE NAZIONALE (2)		240	280	-14,2%	2.988	3.316	-9,9%
b)	IMPORTAZIONI		4.836	5.918	-18,3%	61.608	72.309	-14,8%
	MAZARA DEL VALLO		1.782	2.302	-22,6%	23.040	23.554	-2,2%
	GELA		167	295	-43,6%	2.522	2.619	-3,7%
	TARVISIO		223	719	-68,9%	2.844	13.976	-79,7%
	PASSO GRIES		322	346	-6,8%	6.567	7.587	-13,5%
	MELENDUGNO		804	802	0,2%	9.988	10.320	-3,2%
	PIOMBINO (2)		359	-	-	1.242	-	-
	PANIGAGLIA (2)		60	248	-75,9%	2.603	2.205	18,0%
	CAVARZERE (2)		727	839	-13,3%	8.873	8.277	7,2%
	LIVORNO (2)		386	357	8,0%	3.860	3.718	3,8%
	GORIZIA		5	7	-36,6%	41	26	59,7%
	ALTRI		2	3	-17,0%	29	27	5,7%
c)	Esportazioni		117	515	-77,3%	2.619	4.594	-43,0%
d)	Variazione delle scorte (2)		- 2.276	- 1.670	36,2%	457	2.581	-82,3%
e) = a)+b)-c)-d)	Consumo Interno Lordo		7.235	7.353	-1,6%	61.520	68.450	-10,1%

Fonte: Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - Dipartimento Energia - DGIS

(1) Preconsuntivi al netto dei transiti  
(2) comprende consumi e perdite

Contemporaneamente è cresciuta la potenza da rinnovabili installata arrivando ai 39,5 GW a giugno 2023 con un incremento di 2,5,GW rispetto al giugno 2022. Sempre nello stesso periodo la richiesta ha fatto registrare un calo del 5,3% e la produzione da fonti rinnovabili un aumento del 4,3% arrivando a coprire il 44,3% della domanda elettrica.

**Troppo lentamente e ancora troppo poco rispetto ai limiti previsti per il 2030. e anche questo dimostra la volontà di prolungare l'uso delle fonti fossili.**

Ad ulteriore ed ufficiale conferma della criticità sopra rilevata si veda la recente Raccomandazione del Consiglio UE del 25 marzo 2024 che mira a incoraggiare gli Stati membri a prorogare le attuali misure di riduzione della domanda di gas, adottate a norma del Regolamento (UE) 2022/1369 del Consiglio e del piano italiano riduzione consumo gas al fine di ridurre del 15% la domanda di gas rispetto al periodo di riferimento compreso tra il 1° aprile 2017 e il 31 marzo 2022.

Dalla Raccomandazione e dalla relazione della Commissione che ne costituisce il presupposto si ricavano elementi, ne citiamo alcuni, che dovrebbero far riflettere sulla logica di espansionismo del gnl e relativi rigassificatori in Italia

1. Mercato del gas teso con rischio rialzi prezzi;
2. previsioni fino al 2027 di riduzione della capacità globale di liquefazione con il rischio sempre più incombente che i troppi rigassificatori diventino "*beni incagliati*" come li definì nel 2022 il Gestore dei Mercati Energetici italiano;
3. riduzione offerta gnl confermata dai Rapporti della Agenzia Internazionale per l'Energia;
4. rischi ulteriori sulla accessibilità del gnl per aumenti della domanda asiatica previsti;
5. evitare eccessi nella funzione strategica del gas che metterebbero a rischio la piena attuazione delle nuove direttive UE sulle fonti rinnovabili e la efficienza energetica

Nella premessa alla Raccomandazione si ricorda anche la relazione della Agenzia Internazionale per l'Energia sul gas a medio termine secondo la quale l'offerta mondiale di GNL è cresciuta solo in misura modesta nel 2022 (del 4%) e nel 2023 (del 3%).

Aggiunge la Raccomandazione che perseguire una riduzione immediata dei consumi di gas è fondamentale in attesa della piena attuazione delle nuove Direttive sulla efficienza energetica e sulle fonti rinnovabili. Si conferma così come il gas non sia questa panacea centrale per la transizione alla neutralità climatica anzi rischi di allontanarla, come descritto anche nel Rapporto NET-ZERO della Agenzia Internazionale per l'energia. Considerando anche il rischio dei costi derivanti da un eccessivo uso di gnl, la Raccomandazione afferma che è opportuno raccomandare di ridurre la domanda di gas nel periodo transitorio fino a quando il recepimento di tali direttive non avrà avuto luogo.

Alla luce di quanto sopra il Governo italiano, che promuove pervicacemente la realizzazione di nuovi rigassificatori o l'ampliamento di rigassificatori esistenti, dovrebbe prendere in considerazione quanto affermato dalla Memoria dell'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente (ARERA) in merito alla proposta di aggiornamento del piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC): *"Gli sviluppi infrastrutturali necessari per garantire la sicurezza delle forniture devono essere accompagnati da strumenti - di mercato e regolatori - che consentano che tali investimenti si realizzino in un'ottica di efficienza e di sostenibilità economica. Ciò richiede un approccio guidato da criteri di selettività, sia per l'identificazione sia, laddove necessario, per la successiva regolazione e remunerazione degli investimenti. Tale approccio deve essere basato su un'analisi costi-benefici che consenta di selezionare quelli con maggiore utilità per il sistema."*

## 1.4 Sulla pericolosità

Il metano è classificato come gas altamente infiammabile, codice H220. Il gnl (gas naturale liquefatto) nella trasformazione da liquido a gassoso aumenta il suo volume di circa 600 volte. Non è vero che non possa esplodere

In un articolo pubblicato nel 2012 su Procedia Engineering dal titolo "Fire and Explosion Risk Analysis and Evaluation for LNG Ships", gli autori, del Department of Fire Command della città di Langfang, Cina, fanno una accurata valutazione del rischio incendio e esplosione cui sono soggette le navi che trasportano, immagazzinano o rigassificano GNL. Questo studio è diventato un punto di riferimento importante per analisi successive. Leggiamo:

*"Il gas naturale liquefatto è immagazzinato nelle navi a bassa temperatura (-162°C ) e pressione atmosferica. Il liquido trovandosi a temperatura ultra bassa, nel momento in cui si trovasse a contatto con lo scafo generale, poiché il raffreddamento locale produce uno stress termico eccessivo, avrebbe il potere di infragilire lo scafo sino alla fratturazione spontanea con perdita di duttilità e conseguente messa in pericolo dell'intera struttura della nave.*

*La vaporizzazione del GNL, a temperatura ambiente, avviene con facilità. I vapori che si formano fanno salire facilmente la pressione e la temperatura all'interno della stiva, rischiando così il danneggiamento della struttura. La rottura combinata della condotta e*



*del sistema di carico e scarico, la rottura nella stiva di contenimento del liquido, collisioni e altri fattori possono portare alla fuoriuscita di gas liquefatto, in grado di provocare incidenti in caso di incendio”.*

*E ancora: “se esposto alla radiazione della palla di fuoco dopo 15 secondi ed entro 1400 m dalla nave GNL, oltre il 50% delle persone morirebbe; entro 1600 m oltre il 50% subirebbe ustioni di secondo grado; entro 2300 m più del 50% sarebbero di primo grado. Vale a dire che le conseguenze dell’esplosione di vapore in espansione di liquido bollente (BLEVE) sono molto gravi, il che può causare enormi danni materiali e vittime”.*

Inoltre, in caso di incidente, la presenza contemporanea nella baia di Panigaglia di quattro autocisterne contenenti GNL, come previsto nel progetto di truck loading, ubicate a distanza ravvicinata, aumenterà gli effetti di una eventuale esplosione (effetto domino).

Non è vero, infatti, che le autobotti cariche di GNL non possano esplodere. In letteratura si possono trovare diversi esempi di esplosioni di autocisterne di GNL.

Di seguito il link a un articolo della BBC che descrive l’esplosione più recente, avvenuta in Mongolia il 24 gennaio 2024 e che ha causato numerosi morti, tra cui tre pompieri, e svariati danni.

<https://www.bbc.com/news/world-asia-68079262>

e in allegato il video in cui, nella parte iniziale, si può vedere il GNL che a contatto con l’aria si riscalda e raggiunge una densità tale da fluttuare insieme all’aria stessa, senza salire velocemente verso l’alto, raggiungendo una percentuale di miscelazione con l’aria tale da renderlo infiammabile

## **1.5 Sul rischio terrorismo**

Le gasiere che entrano dal varco di ponente della diga foranea, l’impianto a terra con i serbatoi e il gasdotto, insistono su un Golfo che ha al suo interno molti altri obiettivi sensibili, dal Comsubin all’Arsenale Militare, dal porto alle aziende che producono armamenti.

I due serbatoi nella baia di Panigaglia hanno attualmente una capacità complessiva di 100.000 m<sup>3</sup> di GNL che, in caso di attentato terroristico o di caduta di aeromobile, diventerebbero 60.000.000 (60 milioni) di m<sup>3</sup> di gas che potrebbero facilmente avvolgere tutto il golfo e bruciare come nel filmato al link più sopra inserito, con un effetto moltiplicato 2000 volte.

Le nuove funzioni di truck loading e di vessel reloading già approvate, il potenziamento già realizzato e questo nuovo progetto di ampliamento, aggraveranno non solo il rischio di incidente ma anche il rischio terrorismo, quando il Golfo sarà attraversato da 7 a 13 volte al giorno da un Ro-Ro la cui rotta intersecherà quasi tutto il traffico che insiste su di esso, quando un numero maggiore di navi metaniere anche di capacità doppia rispetto alle attuali entrerà nella rada portuale e grandi navi da crociera abitate da migliaia di turisti provenienti da tutto il mondo transiteranno a poche centinaia di metri davanti al

rigassificatore e saranno poi ormeggiate a poco più di 2 Km (circa 3,5 per l'esattezza) da esso.

**Quanto descritto creerà un indubbio e considerevole incremento dei rischi e dei pericoli all'interno del Golfo.**

## **2. Osservazioni puntuali**

### **2.1 Sull'inserimento nell'ambiente**

L'impianto di rigassificazione di Panigaglia è inserito in un contesto ambientale tutelato dal D.Lgs 42/04 che in particolare, all'articolo 136, definisce area di notevole interesse pubblico tutta la zona costiera dei comuni della provincia di La Spezia, "tratti di costa alta e boscata di grande rilevanza paesaggistica e visiva". Inoltre, viene definita area di rispetto della costa tutta "la fascia di 300 metri che tutela a livello nazionale tutto il perimetro delle coste italiane".

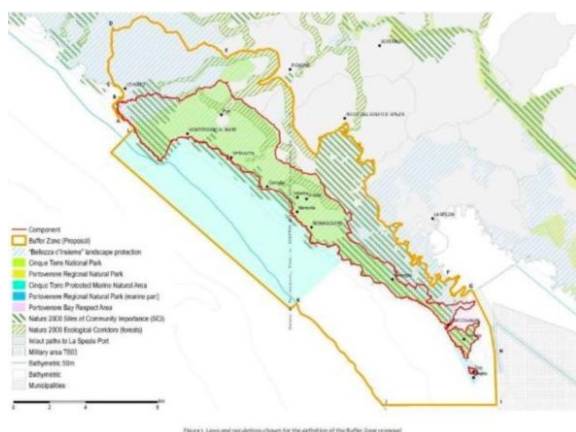
Nella Relazione paesaggistica, che compare tra i documenti presentati al Ministero, leggiamo: *"Gli interventi in progetto prevedono, come detto, interventi di tipo impiantistico nell'area interna dello stabilimento e interventi sul pontile esistente, possono determinare una potenziale incidenza valutata anche dal punto di vista della compatibilità paesaggistica. A tale scopo sono state realizzate delle fotosimulazioni che riportano le opere in progetto e ne mostrano l'inserimento reale sull'area del pontile principale.... Da queste si evince che l'entità del progetto non è tale da alterare l'assetto paesaggistico in quanto le modifiche di progetto avranno affinità architettoniche con il contesto industriale del Terminale già esistente. Sono pertanto da escludere modifiche nei connotati di leggibilità del territorio e non si prevedono interventi di mitigazione".*

Prosegue: *"Anche in virtù degli elementi valutati per caratterizzare il paesaggio è possibile affermare che: il progetto non altera i caratteri morfologici del luogo, nè modifica lo stato di conservazione; gli interventi porteranno a strutture analoghe a quelle già esistenti con la medesima destinazione funzionale e sempre all'interno dell'area Terminale già esistente; il progetto non altera la continuità delle relazioni tra elementi di pregio storico-culturali e naturalistici presenti nelle aree intorno al Terminale (non direttamente interessati); il progetto non deturpa le risorse naturali e i caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali, né diminuisce i caratteri connotativi dei territori; gli impatti sulle viste panoramiche sono da ritenersi trascurabili, in considerazione del ridotto aumento dell'ingombro visivo delle strutture e dell'ubicazione dei punti panoramici di fruizione tali da non rendere tali ingombri chiaramente apprezzabili; il progetto non diminuisce, pertanto, la qualità visiva degli ambiti circostanti; il progetto non interviene su aree di valore simbolico per la comunità; il progetto non altera la capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o delle situazioni di assetti antropici consolidate. Pertanto, l'impatto delle opere di progetto sull'area circostante è da considerarsi non significativo. Pertanto, per i motivi sopra illustrati, si esprime compatibilità tra le nuove opere previste e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono".*

Il concetto espresso nella Relazione paesaggistica è, detto in estrema sintesi, questo: già oltre 50 anni fa abbiamo distrutto un luogo che aveva ed ha un valore simbolico per la comunità, abbiamo alterato i caratteri morfologici del sito, ne abbiamo deturpato le risorse naturali e i caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali. Ora stiamo semplicemente proseguendo su quella strada.

Sul territorio insistono altri regimi di tutela come la Zona Speciale di Conservazione IT1345005 "Portovenere - Riomaggiore - S. Benedetto", il Parco Naturale di Porto Venere, compresa l'Area di Tutela Marina con il SIC Marino 1345175 "Fondali Isole Palmaria Tino e Tinetto", il Sito UNESCO e poco più distante il Parco Nazionale delle Cinque Terre, con la sua Area Marina Protetta.

Pertanto, su area vasta il contesto in cui si inseriscono le opere è certamente di grande pregio, sotto il profilo naturalistico, oltre che paesaggistico e culturale.



Sito Unesco e Buffer zone



SIC IT1345005

**Ribadiamo che non si può considerare non significativo l'impatto delle opere di progetto sull'area circostante solo perché si definisce "ridotto" l'aumento delle strutture o perché le modifiche di progetto avranno affinità architettoniche con il contesto industriale del Terminale già esistente.**

**E' il Terminale già esistente, per la sua interferenza con il territorio e per la pericolosità della sostanza trattata, ad essere fortemente in contrasto con il luogo, inteso come l'intero Golfo**

**E' in contrasto anche con l'articolo 9 della Costituzione soprattutto dove si prescrive che la tutela dell'ambiente e del paesaggio va perseguita "nell'interesse delle future generazioni".**



## 2.2 Sul dragaggio e dispersione dei sedimenti

Per il previsto utilizzo di navi da 145.000 m<sup>3</sup> sarà necessario aumentare la profondità dei fondali dagli attuali 10 m a 14 m. La quantità del materiale da dragare è calcolata in circa 2.000.000 di m<sup>3</sup> dei quali circa 500.000 m<sup>3</sup> sono sedimenti contaminati.

Una quantità enorme di materiale dragato soprattutto che si aggiungerà alle quantità di materiale che l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale prevede di dragare. Per il nuovo terminal container che consentirà l'arrivo di portacontainer più grandi, per il nuovo terminal crociere e per il dragaggio del canale di entrata/uscita, l'AdSP prevede di dragare 800.000 m<sup>3</sup> di materiale.

Per i sedimenti non contaminati è previsto un dragaggio ambientale di tipo idraulico. Il trasporto del sedimento dragato per la successiva gestione potrà avvenire direttamente con il sistema dragante o mediante tubazione di refluimento.

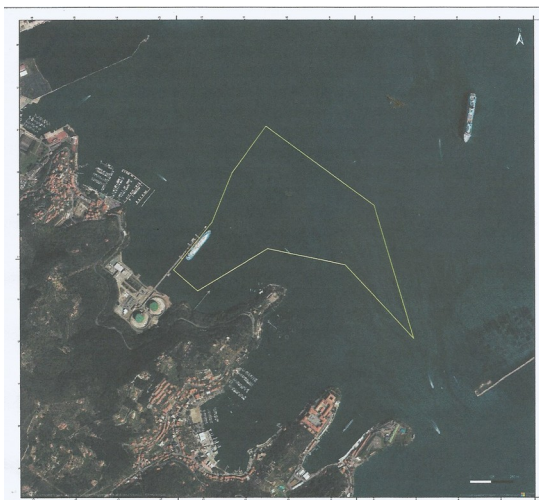
Per i sedimenti contaminati è previsto un dragaggio di tipo meccanico con successivo trasporto dei sedimenti mediante bettoline di appoggio al fine di ridurre i volumi di acqua associati al fango di dragaggio.

Non c'è nessuna indicazione né su dove verranno refluiti i sedimenti non contaminati né soprattutto dove verranno conferiti i sedimenti contaminati.

Abbiamo già scritto della vicinanza con aree di pregio, in particolare con l'Area di Tutela Marina del Parco di Porto Venere che comprende un SIC marino di rilevante importanza e una piccola prateria di posidonia. Per il gioco di correnti in uscita dal varco di ponente della diga foranea i sedimenti dispersi verranno convogliati proprio in direzione delle isole Palmaria Tino e Tinetto.



Riteniamo che questa vicinanza con una importante ZSC non sia stata sufficientemente valutata nella Valutazione di Incidenza Ambientale e chiediamo che si facciano ulteriori studi a salvaguardia di questo SIC marino.



Area di dragaggio

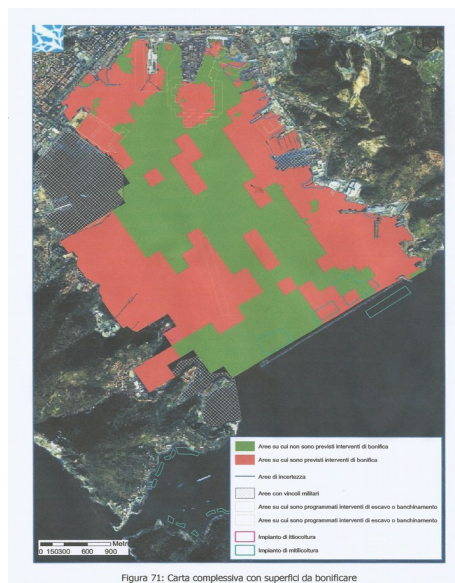


Figura 71: Carta complessiva con superfici da bonificare

Caratterizzazione ICRAM del Golfo

Nel Piano di Bonifica ICRAM la baia di Panigaglia era indicata come altamente inquinata, area da bonificare, con un'alta concentrazione di organici, metalli pesanti e idrocarburi policiclici aromatici. Il Piano prevedeva per le aree indicate in rosso il trasporto dei sedimenti ad opportuno impianto di trattamento per la riduzione della concentrazione dei contaminanti fino a valori almeno inferiori al 90% dei valori indicati nella colonna B della tabella 1 dell'Allegato 1 del D.M. 471/99 per il successivo conferimento in vasche di colmata o in strutture di confinamento realizzate in ambito costiero.

**Riteniamo altamente pericoloso per l'ambiente e per la salute un piano di dragaggio senza preventiva bonifica e che non tenga conto dello smaltimento dei fanghi contaminati né dell'influenza sulle Aree Protette limitrofe**

### **2.3 Sull'aumento del traffico di metaniere all'interno del Santuario Pelagos**

Il nuovo progetto ottimizzato prevede un numero di navi in arrivo da 86 a 94 (suddividendole nelle varie capacità: da 38 a 54 da 140.000 m<sup>3</sup>, 28 da 70.000 m<sup>3</sup>, da 20 a 40 da 30.000 m<sup>3</sup> o inferiore).

Come numero di riferimento prende 123 navi l'anno che sarebbe, secondo il Piano presentato, la situazione attuale.

**Situazione mai verificatasi dalla nascita dell'impianto. Il potenziamento autorizzato nella primavera 2022 prevedeva l'arrivo di circa 90 metaniere l'anno ed era già quello considerato un potenziamento dell'impianto.**

Per arrivare a Panigaglia queste navi attraverseranno tutto il Santuario Pelagos o dei cetacei, accordo transfrontaliero entrato in funzione nel 2002, area marina protetta istituita per la protezione dei mammiferi marini nel Mediterraneo e per la tutela della biodiversità. Nel Santuario vivono costantemente otto specie di cetacei che hanno caratteristiche morfologiche, abitudini ecologiche e sociali particolari. Occasionalmente è avvistata anche la foca monaca.

Le metaniere più piccole sono quelle che, secondo la nuova funzione di vessel reloading dovranno fare la spola con la Sardegna percorrendo avanti e indietro un tratto di mare tutto interno al Santuario Pelagos. Il trasporto marittimo ha un impatto notevole sui mammiferi marini in particolare nel Mediterraneo che, pur rappresentando solo lo 0,8% della superficie globale dei mari, accoglie il 13% del commercio marittimo mondiale. Questo porta a continue interazioni con i mammiferi marini comprese collisioni fatali per gli animali.

All'interno del Santuario dei Cetacei sono in funzione già tre rigassificatori e un quarto è previsto, ognuno con il suo corredo di gasdotti sottomarini e/o terrestri e le sue emissioni volute o fuggitive. Per non parlare delle quantità enormi di NOx e di metano emesse dalle metaniere in navigazione



Area Pelagos con individuazione dei rigassificatori già presenti o previsti

## 2.4 Sulle ricadute delle emissioni di NOx e di CO

Nota: NOx = somma tra monossido di azoto e biossido di azoto

NO<sub>2</sub>H = acido nitroso

CO = monossido di carbonio

Le navi metaniere sono inquinanti e pericolose per l'ambiente a causa delle emissioni in atmosfera di metano, gas altamente climalterante, e per le emissioni di NOx e di CO anche quando sostano al pontile per scaricare. Anche l'impianto a terra ha emissioni di metano, volute o accidentali, come dichiarato dalla stessa Snam. Nei documenti presentati alla Provincia di La Spezia nel 2023 per ottenere il rinnovo dell'AIA, leggiamo che nel 2022, quando l'impianto ha lavorato al 59,5% della sua capacità, i quattro punti di emissione continua derivanti dai vaporizzatori più i due punti di emissione discontinua derivanti dai camini di sicurezza e di emergenza, hanno emesso complessivamente 727,2 mg/Nmc di NOx cioè 727,2 milligrammi per ogni metro cubo di gas lavorato in un'ora.

Per le emissioni di metano, CH<sub>4</sub>, che sono convogliate nel vent a una altezza di 72,5 m, i dati, sia per l'impianto che per i serbatoi, sono stati censurati nei file resi pubblici dalla Provincia.

Nel Progetto di Ammodernamento e Adeguamento dell'impianto GNL di Panigaglia è prevista l'installazione di 4 nuovi vaporizzatori che, è scritto, saranno maggiormente performanti anche dal punto di vista emissivo.

Dal verbale della conferenza dei servizi decisoria del 15/06/2023 indetta dalla Provincia della Spezia in risposta all'istanza di rinnovo dell'AIA presentata dalla GNL Italia, si evince che i vaporizzatori attualmente installati hanno avuto un degrado rapido delle prestazioni, hanno emissioni molto superiori a quanto previsto dalla normativa e necessitano di essere sostituiti.



Appare pertanto pretestuoso scrivere che verranno forniti 4 nuovi vaporizzatori maggiormente performanti dei 4 esistenti (tre attivi contemporaneamente e uno di riserva) considerando che i 4 vaporizzatori esistenti dovrebbero essere sostituiti perché deteriorati proprio nelle parti interessate alla riduzione delle emissioni.

Id	Altezza (m)	Diametro (m)	Temperatura (°C)	Vel. Uscita (m/s)	Portata Fumi (Nm³/h)	Emissione NOx (g/s)	Emissione CO (g/s)
E1	12	0,86	18	15,5	30.400	0,844	0,844
E2	12	0,86	18	15,5	30.400	0,844	0,844
E3	12	0,86	18	15,5	30.400	0,844	0,844

Tabella 4: Dati Emissivi Post Operam

Le emissioni da combustione, cioè dai vaporizzatori e dal turbogeneratore, nell'assetto futuro, ottimizzato, passerebbero dalle *attuali* 162 tonnellate/annue a 161,6 t/a con una riduzione di 0,4 t/a pari allo 0,25% (non 25% come dichiarato dalla società).

Vengono fatte due ipotesi sulla capacità delle navi gasiere in arrivo:

- nella prima ipotesi le attuali gasiere da 70.000 m<sup>3</sup> rimarranno e saranno affiancate a gasiere da 140.000 m<sup>3</sup> (oltre a quelle di taglia inferiore per la funzione di vessel reloading previste in entrambe le ipotesi)
- nella seconda ipotesi spariscono le gasiere da 70.000 m<sup>3</sup> sostituite da quelle da 140.000 m<sup>3</sup>

Unità	Quantità previste (mezzi/anno) Ipotesi 1	Quantità previste (mezzi/anno) Ipotesi 2	Capacità (mc GNL)
Metaniere per l'approvvigionamento del GNL	28	0	75.000
	38	54	140.000
Totale	66	54	--
Bettoline e Metaniere di piccole dimensioni (Progetto Vessel Reloading <sup>1</sup> )	5	10	2.000
	5	10	7.500
	10	20	30.000
Totale	20	40	--

Tabella 5: Mezzi di movimentazione GNL previsti

Sulla base di queste due ipotesi è stato predisposto lo studio previsionale di dispersione inquinanti in atmosfera e la loro concentrazione al suolo.

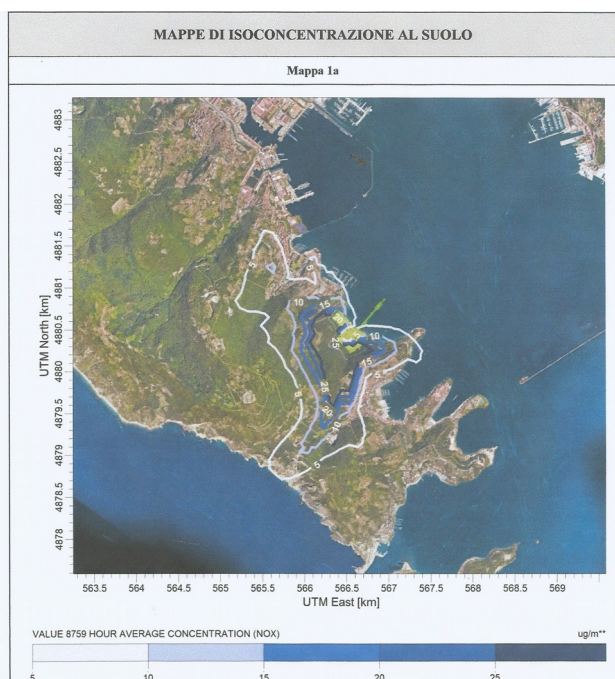
Come punto di partenza, cioè come situazione attuale, vengono fissati i 125 arrivi annui autorizzati nel 2010 ma **mai** realizzati negli anni successivi quando sono stati al massimo poco più della metà. Il confronto tra il dato attuale e il dato previsto è viziato da un falso punto di partenza

Le emissioni delle metaniere al pontile sono calcolate in grammi/secondo sia per gli NOx che per CO. La quantità di Nox va dagli 0,549 g/s delle metaniere più piccole ai 2,201 g/s di quelle più grandi. Per il monossido di carbonio, CO, vanno dai 2,70 g/s delle metaniere più piccole ai 10,83 g/s delle più grandi.

Capacità Metaniera (mc GNL)	Altezza (m)	Diametro (m)	Temperatura (°C)	Vel. Uscita (m/s)	Consumi base [kW]	Emissione NOx (g/s)	Emissione CO (g/s)
2000	12	0,50	340	35	1580	0,549	2,70
7500	16	0,70	340	35	1583	0,549	2,70
30000	35	0,90	340	35	1733	0,602	2,96
75000	55	1,50	340	35	3228	1,121	5,51
140000	60	2,00	340	35	6339	2,201	10,83

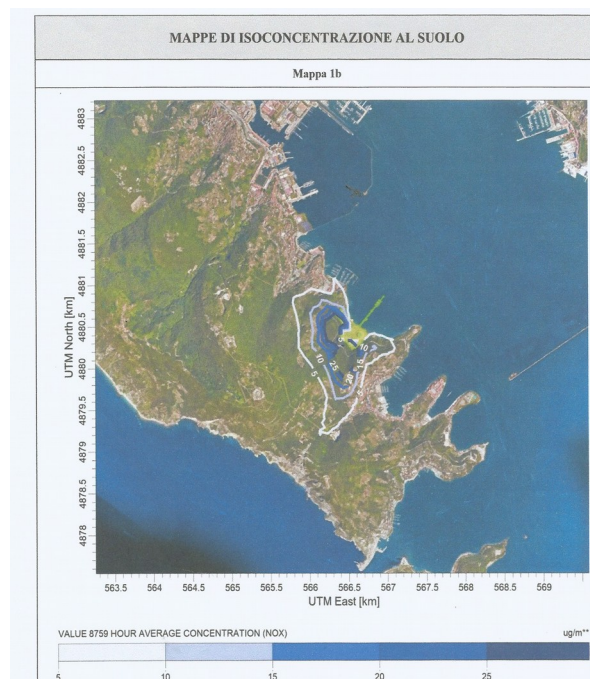
**Tabella 6: Dati emissivi mezzi navali**

Le simulazioni sulla concentrazione al suolo di questi inquinanti sono state ottenute utilizzando anche dati meteorologici e le mappe relative (che rappresentano la media annuale delle concentrazioni medie orarie) dimostrano come le ricadute al suolo interessino in modo significativo non solo l'area dell'impianto ma anche i centri abitati vicini



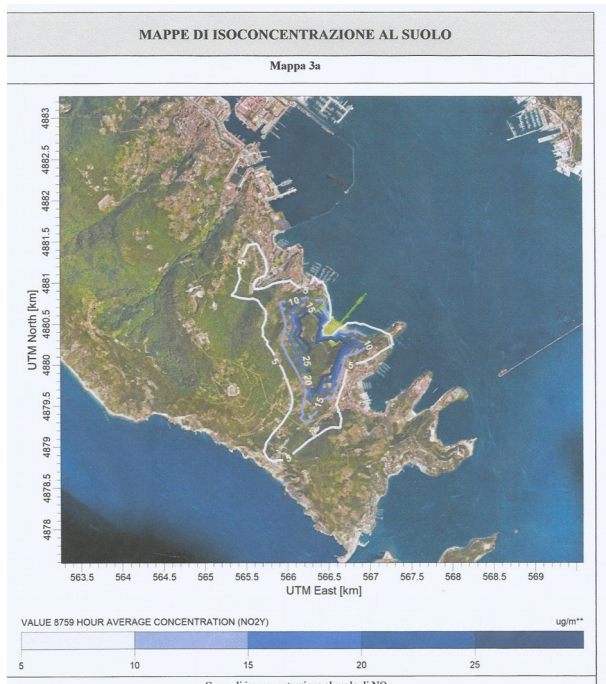
**assetto ante operam**

**dispersione al suolo degli NOx**



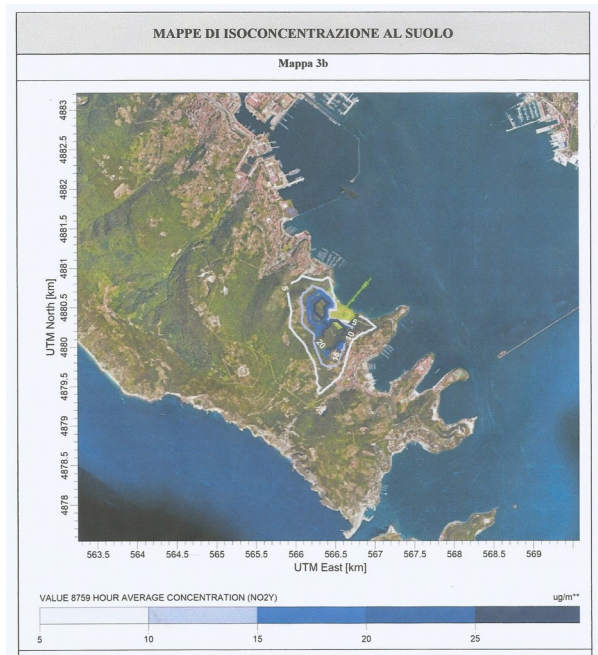
**assetto post operam (ipotesi 1)**



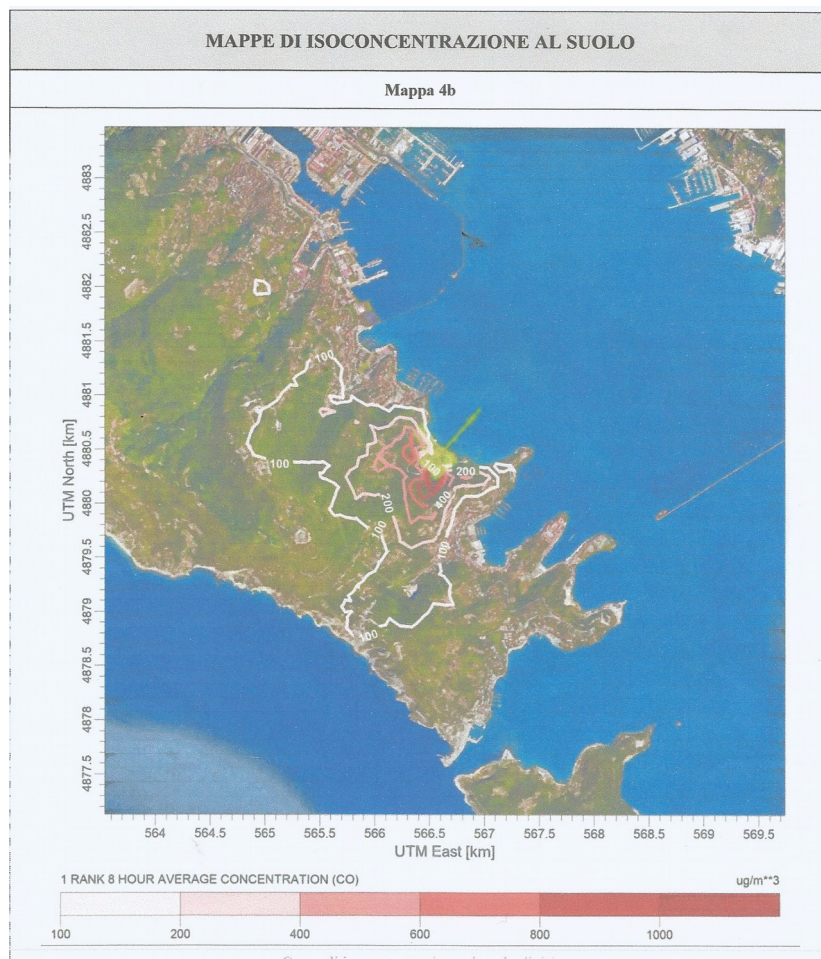


assetto ante operam

dispersione al suolo degli NO2H



assetto post operam (ipotesi 1)



dispersione al suolo del CO

assetto post operam (non è stata pubblicata una mappa che rappresenti l'assetto ante operam)

**La qualità dell'aria, che nell'assetto post operam appare migliorata, andrà rapidamente peggiorando, sia all'interno dello stabilimento che nei paesi vicini, sia per l'inevitabile rapido deterioramento dei nuovi vaporizzatori installati sia per il maggior numero di navi che attraccheranno rispetto alle attuali che, ripetiamo, non sono 125 all'anno ma meno della metà.**

## **CONCLUSIONI**

Per le motivazioni descritte nelle Osservazioni chiediamo che:

- 1) venga considerato privo di efficacia il Decreto 569/2010 di compatibilità ambientale nella procedura di VIA in quanto superati i termini di efficacia ai sensi del comma 5 articolo 25 D.Lgs 152/2006
- 2) di conseguenza al punto 1, il progetto di ampliamento venga considerato come un nuovo progetto che dovrà richiedere una procedura ordinaria ai sensi delle norme applicabili: VIA AIA VINCA e nulla osta della Seveso III
- 3) si esprima giudizio di VIA negativo sul progetto di ulteriore ampliamento del rigassificatore e le presunte ottimizzazioni perché costituirebbero un consolidamento dell'impianto in un sito che, se venisse scelto ora, sarebbe totalmente inadeguato ai sensi della Direttiva Seveso, considerata la presenza di siti Habitat, la estrema vicinanza a zone a fortissima densità abitativa e inadeguate vie stradali di evacuazione in caso di incidente rilevante, nonché la presenza di un porto con traffici commerciali, passeggeri e con presenza di sostanze pericolose in assenza di un rapporto di sicurezza portuale e di un piano di emergenza portuale
- 4) si avvii una progressiva dismissione dell'impianto nel rispetto degli accordi firmati tra il Comune di Porto Venere e la società Snam nel 1994

Porto Venere 1 agosto 2024