

**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA (MASE)****Dipartimento sviluppo sostenibile (DiSS)**

Direzione generale valutazioni ambientali (VA)

Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS

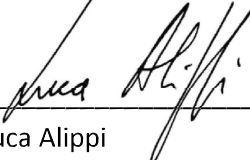
VA@pec.mite.gov.it

Roma, 18 gennaio 2023

OGGETTO: Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR) progetto Terminale di Porto Torres ed Opere Connesse. Proponente: SNAM RETE GAS S.p.A. (ID_VIP/ID_MATTM: 9180)**Trasmissione osservazioni Fiume Santo S.p.A.**

Con la presente la società Fiume Santo S.p.A., con sede legale in Località Cabu Aspru - 07100 Sassari e P.IVA / C.F. 13243051003, in qualità di società proprietaria dell'esistente Centrale termoelettrica di Fiume Santo, trasmette le sue osservazioni nell'ambito della procedura di cui all'oggetto.

Distinti saluti.



Luca AlippiAmministratore Delegato
Fiume Santo S.p.A.**Allegati:**

- All. 0 - modulo per la presentazione delle osservazioni;
- All. 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione (*riservato, non pubblicare*);
- All. 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso (*riservato, non pubblicare*);
- All. 3 - Prot. Fiume Santo SpA 894-2022-87-23 P del 07.10.2022;
- All. 4 - Planimetria di progetto "Diga foranea e molo di ponente";
- All. 5 - Documento Sindar "COMMENTI AL NOF TERMINALE DI PORTO TORRES".

Riferimenti per contatti:

ing. **Alessia Fiore** Head of Permitting – Direzione HSE, Asset Management and PermittingM: +39 329 4987218 / email: alessia.fiore@epproduzione.it / PEC: epproduzione@pec.it

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 Assoggettività alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

(Barrare la casella di interesse)

Il/La Sottoscritto/a _____

(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)

Il/La Sottoscritto/a Luca Alippi_____

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

Fiume Santo SpA

(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)

PRESENTA

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

Piano/Programma, sotto indicato

X Progetto, sotto indicato.

(Barrare la casella di interesse)

Codice procedura 9180: Terminale di Porto Torres ed Opere Connesse. Proponente SNAM RETE GAS SPA

(inserire la denominazione completa del piano/programma (procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettività a VIA)

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

x 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)

Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)

X Altro (specificare) Aspetti Seveso D.Lgs 105/2015_____

ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

Atmosfera

Ambiente idrico

Suolo e sottosuolo

- Rumore, vibrazioni, radiazioni
- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- Salute pubblica
- Beni culturali e paesaggio
- Monitoraggio ambientale
- Altro (*specificare*) _____

TESTO DELL' OSSERVAZIONE _

La scrivente società Fiume Santo SpA è proprietaria della Centrale termoelettrica omonima, situata in località "Cabu Aspru", in provincia di Sassari, nel territorio del Comune di Sassari.

Nella Centrale termoelettrica di Fiume Santo sono attualmente in esercizio due unità a carbone da 320 MWe ciascuna.

La Centrale, che è in grado – da sola – di soddisfare mediamente un terzo del fabbisogno energetico sardo, rientra tra gli impianti di produzione essenziali per la sicurezza del sistema elettrico sardo, ai sensi della delibera ARERA 111/06 dal 2012 ad oggi (ad eccezione dell'anno 2016). Inoltre, ARERA ha già confermato l'essenzialità della centrale fino al 2024, a mezzo della delibera 268/2019/R/eel. Come la stessa Terna ha confermato, le centrali termoelettriche a carbone, quale è quella di Fiume Santo, saranno indispensabili in Sardegna ancora a lungo e comunque almeno fino al 2028, ossia quando entrerà pienamente in servizio il nuovo cavo sottomarino, il c.d. Tyrrhenian Link.

Il carbone viene approvvigionato in Centrale attraverso un carbondotto, di lunghezza pari a circa 8 km, che collega la banchina del porto di Porto Torres, in concessione alla scrivente fino al 2028 per le attività legate alla gestione e scarico del combustibile, con la centrale stessa.

Vale la pena sottolineare che, al regime di produzione attuale della centrale, la presenza di navi carboniere in banchina è elevata, pari a circa 200 giorni / anno.

Il terminale di rigassificazione di cui al progetto sopra citato è stato localizzato proprio sulla banchina in concessione alla scrivente, in una posizione adiacente rispetto alla zona di attracco e scarico delle navi carboniere.

Premesso che la società Fiume Santo SpA non ha alcuna contrarietà rispetto al progetto in questione, la stessa ritiene utile presentare le proprie osservazioni e richiedere alla Amministrazione precedente alcuni chiarimenti, sotto dettagliati, finalizzati in primo luogo a garantire l'esercizio in completa sicurezza di una realtà produttiva classificata come essenziale.

1. **Indisponibilità delle aree di progetto da parte del proponente:** come indicato in premessa, il progetto oggetto delle presenti osservazioni è localizzato integralmente in aree nella esclusiva disponibilità della scrivente, la quale è beneficiaria di una concessione demaniale che le conferisce il diritto d'uso esclusivo delle aree fino al 2028. La

documentazione di progetto non affronta tale tema, che merita invece un debito approfondimento.

La scrivente non ignora il fatto che, nel lungo periodo, il progetto oggetto delle presenti osservazioni possa rivestire un ruolo importante per il sistema energetico nazionale e regionale. Tuttavia, non si può fare a meno di notare che la realizzazione di una infrastruttura di rigassificazione sulle coste di un'isola ad oggi ancora largamente sprovvista delle infrastrutture necessarie ad impiegare il gas naturale, è solo un elemento di un quadro molto più complesso, che da solo non potrebbe oggi giustificare il sacrificio, né parziale né, tantomeno, integrale di una centrale elettrica quale quella gestita dalla scrivente società, che almeno fino al 2028 (come affermato da Terna) è e sarà indispensabile per il soddisfacimento del fabbisogno energetico isolano e per il mantenimento in equilibrio ed in sicurezza della rete.

L'indispensabilità della centrale è confermata anche da recentissimi indici normativi conseguenti alle criticità generate dalla guerra russo-ucraina, con particolare riferimento all'approvvigionamento del gas naturale. L'art. 5 bis del Decreto Legge 25 febbraio 2022, n. 14 e s.m.i., convertito dalla Legge 5 aprile 2022, n. 28, ha infatti previsto non solo che centrali come quella di Fiume Santo debbano essere tutelate e mantenute in attività, ma anche di derogare alle condizioni autorizzative eventualmente ostative alla "*massimizzazione dell'impiego*" di tali centrali.

In virtù di tutto quanto sopra esposto, appare evidente che la migliore tutela del sistema elettrico e più in generale energetico sardo (che la realizzazione del rigassificatore potrebbe concorrere – nel lungo periodo – a garantire) può essere ottenuta solo assicurando che il progetto oggetto delle presenti osservazioni, nel caso in cui lo si ritenga meritevole di autorizzazione, sia oggetto di prescrizioni che consentano di prevenire ogni interferenza con l'operatività della centrale di Fiume Santo. Le alternative tecniche che consentono di ottenere tale risultato sono molteplici e ben conosciute dal proponente, che le ha discusse con la scrivente società in sede preparatoria (sul punto, si vedano anche i successivi paragrafi del presente documento di osservazioni).

Nell'ambito del procedimento di valutazione di impatto ambientale, si confida quindi in una accurata valutazione di quale sia la soluzione tecnica che consenta agli enti di conformare il progetto del proponente in modo tale da garantire la migliore tutela dell'interesse pubblico, che deve contemperare sia l'esigenza di realizzare, per i noti obiettivi di lungo periodo, il rigassificatore sia quella di garantire l'esercizio, al massimo delle proprie capacità, della centrale di Fiume Santo.

2. **Analisi delle alternative:** in relazione alle possibili alternative tecnicamente percorribili, la scrivente rappresenta al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica che aveva avuto modo di discutere con la società Snam Rete Gas SpA, già in fase di sviluppo del progetto e sopralluoghi tecnici presso la banchina, il tema della localizzazione del terminale.

Con Prot. 894-2022-87-23 P del 07.10.2022 (Allegato 3), cui non è seguito nessun riscontro dalla società Snam Rete Gas SpA, la scrivente aveva chiesto di poter ricevere uno studio di dettaglio circa i rischi e le potenziali interferenze del FSRU con le attività in banchina svolte dalla società Fiume Santo SpA, generati sia in fase di realizzazione che nella successiva fase di esercizio del terminale in oggetto.

La società, infatti, ritiene che la posizione scelta per la localizzazione del terminale FRSU possa presentare problematiche tali da impattare negativamente sulla continuità delle operazioni di scarico del carbone (e di eventuali altri combustibili, es. biomasse, in futuro) e compromettere la continuità di erogazione del servizio di generazione elettrica della Centrale, servizio di pubblica utilità che viene attualmente fornito in regime di essenzialità, come ampiamente descritto in premessa e nel precedente paragrafo.

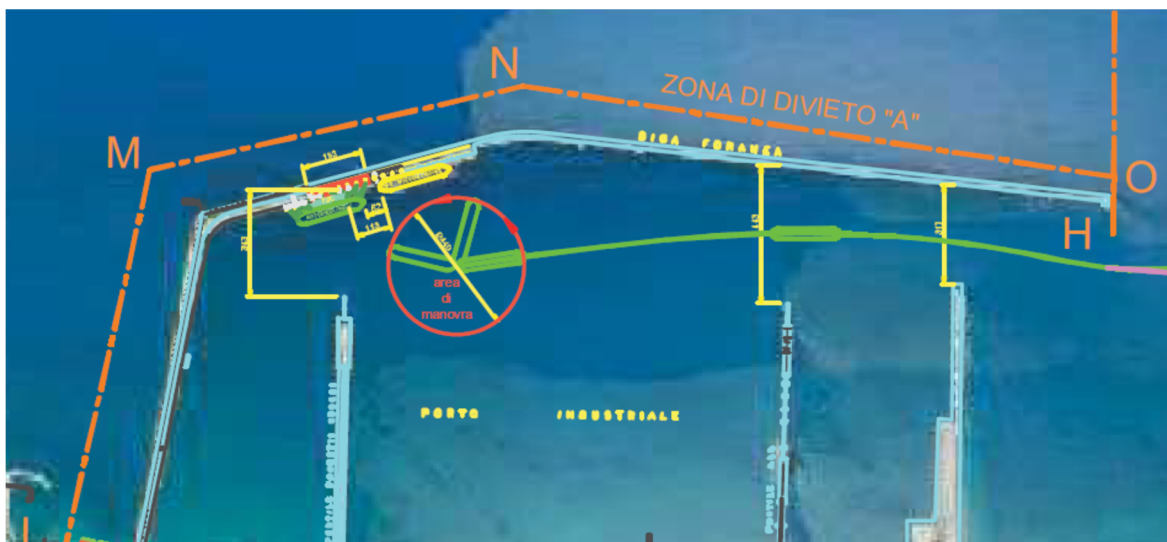
La Fiume Santo SpA aveva già allora invitato la Snam Rete Gas SpA a valutare opzioni alternative di localizzazione del terminal FRSU, ad esempio in posizione più a est lungo la diga foranea (si veda l'indicazione in rosso nella foto a seguire), che nel progetto originale dell'infrastruttura era destinata alla realizzazione di ulteriori approdi per navi cisterna (si veda la planimetria di progetto in Allegato 4) e che pertanto sarebbe del tutto adeguata alle necessità di Snam.

Nello stesso Allegato 4 è inoltre evidente come, nel progetto originale dell'infrastruttura, fosse stata assegnata un'area specifica per le navi gasiere, più prossima alla radice del molo.



La società Fiume Santo SpA ritiene infatti che la localizzazione individuata nella immagine sopra riportata possa beneficiare, rispetto a quella proposta nel progetto, dei seguenti vantaggi:

- Maggiore distanza tra la nave carboniera ed il terminale di rigassificazione e quindi minore intralcio tra le due operatività sia in fase di costruzione sia in fase di esercizio,
- Di conseguenza minori rischi che una delle due attività possa portare limitazioni o complicazioni nella gestione dell'esercizio dell'altra,
- Eliminazione della necessità di demolire e ricollocare l'attuale sala manovra degli scaricatori carbone di Fiume Santo SpA (si veda il successivo punto 6),
- Maggiore facilità di manovra della nave gasiera, in uno spazio più aperto e lontano dalla carboniera potenzialmente in fase di scarico (come evidente dallo stralcio del documento SNAM 001-ZA-E-15003 'Studio di manovrabilità e navigabilità' riportato di seguito, la manovra di approdo delle navi gasiere avverrebbe in particolare prossimità della nave carboniera ormeggiata; la stessa situazione si ripeterebbe in fase di approdo della nave carboniera nel caso in cui la nave gasiera sia ormeggiata, dato che la manovra di approdo delle navi carboniere è sostanzialmente identica).
- Minori rischi in ambito Seveso.



L'analisi delle alternative di cui al paragrafo 6.3.1 dello SIA relativo al progetto “Terminale di Porto Torres ed Opere Connesse” fornisce alcune motivazioni sul perché la società Snam Rete Gas SpA abbia scelto la cosiddetta ‘banchina E.ON’ (oggi Fiume Santo SpA) per il posizionamento del progetto, ma non analizza le alternative localizzative lungo il molo. Tali alternative, pur confermando per la Snam Rete Gas gli stessi benefici che hanno portato a scegliere la banchina in questione come miglior soluzione, comporterebbero l'ulteriore vantaggio di limitare fortemente le interferenze – e i conseguenti rischi – tra le due attività comunque rilevanti che verranno svolte dalla società Fiume Santo SpA e dalla Snam Rete Gas SpA lungo la medesima struttura.

Detto quanto sopra, la società Fiume Santo SpA segnala alla Amministrazione procedente la necessità di approfondire le valutazioni che hanno portato la società Snam Rete Gas a non considerare quanto proposto dalla scrivente già nell'ottobre 2022 e a rimanere ferma nella volontà di localizzare il terminale adiacente alla zona di scarico del carbone.

3. **Interferenze tra il progetto e le attività svolte da Fiume Santo:** nella Relazione di fattibilità tecnico economica non viene approfondita l'analisi di contesto, e cioè l'inserimento di una nuova realtà su una banchina dove vengono già svolte delle attività industriali. Questo aspetto non viene trattato, né con riguardo alla fase di costruzione, né con riguardo alla fase di esercizio. La scrivente ritiene pertanto che sia necessario approfondire nel dettaglio le interferenze che il nuovo progetto apporterà alle operazioni legate alla gestione e allo scarico del carbone, effettuate sia direttamente dalla società Fiume Santo SpA sia da altre società che operano sulla banchina, tanto durante la fase di costruzione, quanto durante la fase di esercizio e manutenzione o in condizioni di eventuale emergenza (si veda a questo riguardo anche il successivo punto 5). Questo aspetto potrebbe apportare, infatti, modifiche o limitazioni all'esercizio delle attività di scarico del carbone e della Centrale stessa, che –

come sopra anticipato – riveste un servizio di pubblica utilità che viene attualmente fornito in regime di essenzialità.

A titolo indicativo si evidenzia ad esempio che la zona dove è stato ipotizzato il posizionamento delle apparecchiature a terra del terminal FSRU viene correntemente utilizzata dalla scrivente per effettuare le lavorazioni a caldo (uso di fiamme libere) necessarie nelle fasi di manutenzione, che richiedono una distanza di sicurezza dalla nave carboniera di almeno 50 metri. È necessario, pertanto, ridefinire con le Autorità se la presenza del FSRU impedisca lo svolgimento di queste lavorazioni e come la Fiume Santo SpA possa continuare ad operare e a svolgere le proprie lavorazioni anche in caso di manutenzione.

4. **Mancata verifica strutturale della banchina in caso di più navi ormeggiate contemporaneamente:** da una analisi della documentazione di progetto, non è stato possibile rinvenire valutazioni specifiche in merito alla verifica strutturale della banchina con 3 navi ormeggiate contemporaneamente (FRSU, metaniera e carboniera) e si richiedono pertanto maggiori informazioni a riguardo.
5. **Mancata valutazione dei rischi per il personale data dalla presenza di navi gasiere:** nella Relazione di fattibilità tecnico economica non vengono dettagliate le misure di sicurezza che il personale della Fiume Santo SpA che opera nell'area dovrà adottare in conseguenza della presenza di una nave gasiera attraccata al FSRU. La Fiume Santo SpA richiede di poter avere un approfondimento a riguardo, in quanto tali misure verosimilmente impatteranno sulla normale operatività della gestione e scarico del carbone e potranno comportare la necessità di modifiche organizzative.
6. **Mancato approfondimento della questione relativa alla sala manovre:** il progetto “Terminale di Porto Torres ed Opere Connesse” prevede, inoltre, lo spostamento della sala manovra degli scaricatori del carbone. Oltre a sottolineare che questo tema non è stato preventivamente discusso con la scrivente, che attualmente gestisce lo scarico del carbone proprio con il supporto di operazioni che vengono svolte nell'edificio in questione, e che potrebbe eventualmente utilizzare in futuro le stesse infrastrutture per altre necessità di approvvigionamento (es. biomasse), si richiede di avere maggiori informazioni circa le valutazioni effettuate da Snam Rete Gas SpA in relazione alla necessità di spostamento della sala manovra, alla fattibilità tecnica dell'intervento e alla valutazione di eventuali alternative.

Ogni decisione in merito dovrà essere oggetto di accordo con la scrivente, in quanto non deve in alcun modo essere compromessa la continuità delle operazioni di scarico del carbone.

7. **Mancato approfondimento dell’impatto del progetto sulle utilities di Fiume Santo e sulla banchina:** dai disegni progettuali presentati sembrerebbe che alcune utilities della scrivente (come antincendio o altri edifici) verranno occupate dal FRSU e che la carreggiata di alcune strade di passaggio venga ridotta. La scrivente considera fondamentale poter approfondire questi dettagli attraverso un documento descrittivo, corredato da disegni in scala adeguata (ad esempio 1/100), che consenta una corretta e completa comprensione delle modifiche che verranno eseguite sulla banchina. Dovrà poi essere definito chi dovrà apportare le variazioni ipotizzate dalla Snam Rete Gas SpA, variazioni che dovranno comunque essere determinate in modo da consentire il corretto e continuativo esercizio del molo per lo scarico carbone.

8. **Rischi derivanti dalla prossimità tra le navi gasiere e le navi carboniere:** nel documento *“Valutazione Incremento Traffico Navale nell’Area di Progetto”*, è riportato che *“Per quanto riguarda invece le navi in ormeggio all’FSRU, sono presenti in totale 92 rotte in ingresso al porto e utilizzeranno tutte dei rimorchiatori per attraccarsi all’FSRU.”*

Considerando l’ingombro e la difficoltà di un attracco delle navi gasiere al FSRU, la scrivente ribadisce l’opportunità di un posizionamento del FSRU più lontano dalla zona di attracco e scarico delle navi carboniere (es. zona arancione rappresentata sotto), al fine di evitare interferenze nella normale operatività dello scarico del carbone ed eliminare completamente la possibilità di incidenti / collisione in fase di ormeggio.



La preoccupazione sopra espressa è ulteriormente rafforzata dal traffico di Mezzi Navali in Fase di Esercizio (si veda la seguente tabella tratta dalla documentazione progettuale).

Tabella 6.15: Traffico di Mezzi Navali in Fase di Esercizio

Tipologia Mezzo	Motivazione	Transiti/Anno
Navi metaniere	Approvvigionamento GNL	46
Bunkering Vessel	Distribuzione GNL	46
Rimorchiatore	Supporto operazioni manovra e ingresso/uscita porto	230 ⁽¹⁾
Approvvigionamento idrico/raccolta reflui civili/etc.	Rifornimento/scarico reflui	104 ⁽²⁾

Note:

(1) tale valore rappresenta il numero massimo previsto considerando No. 46 transiti/anno di metaniere da 30.000 m³ in su, sempre supportate da No. 3 rimorchiatori e No. 46 transiti/anno di Bunkering vessel, supportate da No. 2 rimorchiatori

(2) Si stimano preliminarmente circa 2 viaggi/settimana in media

Sommando le varie tipologie di mezzi, si ottengono 426 transiti annui, che si vanno a sommare a quelli delle navi carboniere, stimati in circa 20 l'anno. Questi transiti avverranno per la maggior parte delle volte con la nave carboniera attraccata in banchina, in quanto si può stimare la presenza di una nave carboniera in banchina per circa 200 giorni / anno.

La possibilità di interferenze dei transiti / operazioni di attracco con le attività di scarico del carbone è tutto fuorché trascurabile.

9. **Mancata analisi di coerenza tra il progetto e l'ordinanza 47/2002 della Capitaneria di porto di Porto Torres:** l'ordinanza 47/2002 della Capitaneria di Porto di Porto Torres prevede all'art. 18. 3.a) che vi siano delle limitazioni all'operatività delle navi in copresenza in tutto il porto di due gasiere : *...non potranno mai operare contemporaneamente più di due navi gasiere ed una nave cisterna...*

Poiché la carboniera è stata sempre assimilata, su precise indicazioni della Capitaneria di Porto, ad una nave cisterna (per assenza di un preciso regolamento sulle carboniere), la scrivente richiede se quanto previsto dal progetto sia compatibile con l'ordinanza sopra citata (in particolare se l'FSRU sia assimilato ad una gasiera e quindi, in fase di carico, siano presenti due gasiere insieme alla nave carboniera assimilabile alla nave cisterna) o limiti in qualche modo l'esercizio della scrivente, tenendo conto delle altre navi che possono eventualmente essere presenti all'interno del porto.

10. **Mancata analisi della security in banchina:** la Relazione di fattibilità tecnico economica non tiene in considerazione nessun aspetto legato alla gestione della Security nella

banchina, limitandosi SNAM a collocare il proprio impianto all'interno dell'attuale area ad accesso ristretto gestita da Fiume Santo Spa. A questo riguardo vale la pena rappresentare che:

- a. L'aspetto impatta significativamente sull'attuale Piano di Security del Terminal (P.F.S.P.), al punto da dover presupporre la necessità di un futuro presidio permanente sul posto
- b. La FSRU dovrà essere gestita da SNAM come una Port Facility propria e separata; pertanto, necessita chiarire gli aspetti legati alla gestione dell'area ad accesso ristretto.
- c. La viabilità per l'accesso all'area FSRU è trattata da SNAM partendo dalla radice del molo, ma non è descritto il percorso a monte, che pure si svolgerà necessariamente all'interno di aree ad accesso ristretto.

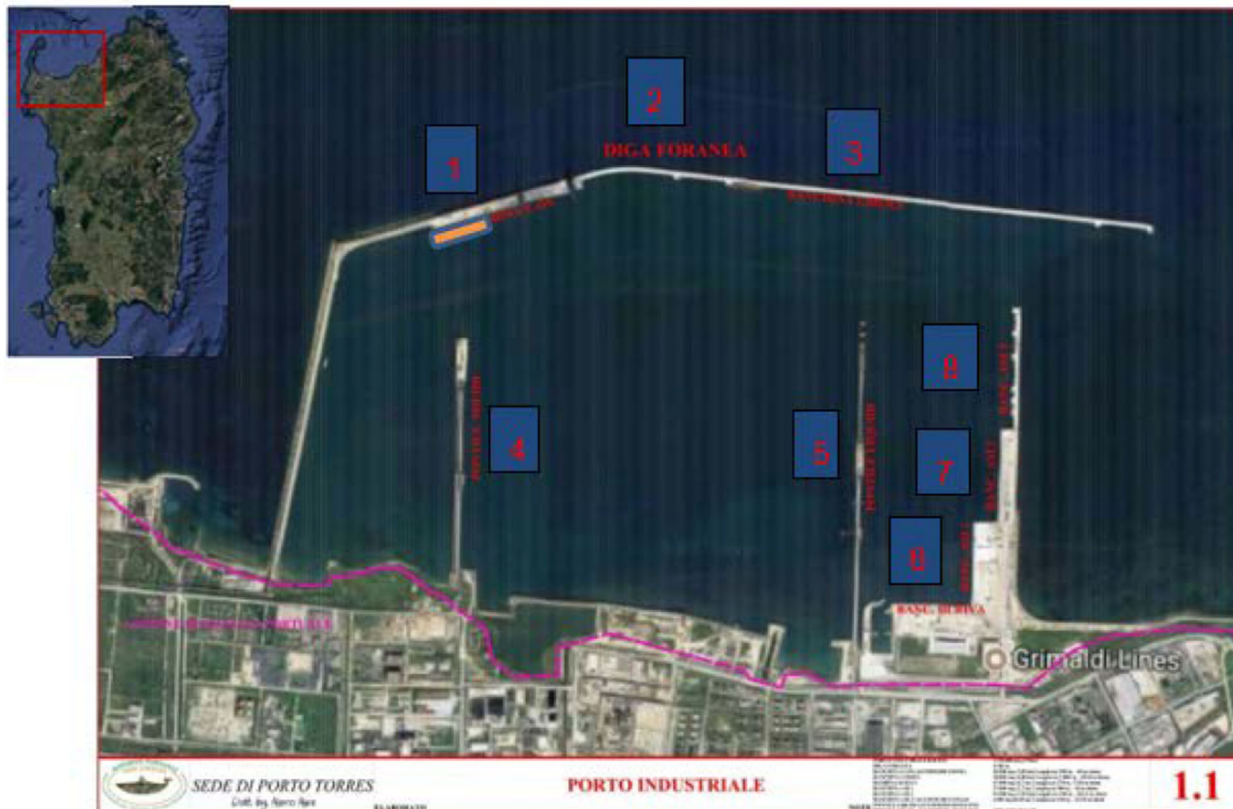
11. Aspetti SEVESO D.Lgs 105/2015: La società Fiume Santo SpA ha effettuato, per il tramite della società di consulenza SINDAR, una analisi del documento "TERMINALE DI PORTO TORRES. ANALISI DELLE CONSEGUENZE DEGLI EVENTI INCIDENTALI" doc. n. 001-ZA-E-85311 rev. 00 (da pagina 688 a 692 del NOF), da cui emergono alcune necessità di approfondimento (si allega per completezza il documento Sindar "COMMENTI AL NOF TERMINALE DI PORTO TORRES") nonché i suggerimenti e le opportunità di miglioramento sotto riportate.

Una rilevante opportunità di miglioramento consiste nell'allontanamento dei due punti di scarico (ovvero quello del Terminal/Gasiera e quello della Carboniera); tale soluzione permetterebbe, infatti, la riduzione dei rischi residui. In particolare, la posizione in cui ubicare il Terminal/Gasiera dovrebbe essere tale che l'estensione delle aree di danno generate dal Terminal/Gasiera non coinvolga la Carboniera e la relativa area di scarico.

L'allontanamento dei due punti di scarico permette anche di minimizzare i significativi rischi dovuti alle manovre di ormeggio della Gasiera e al traffico di mezzi navali in fase di esercizio del FSRU (cfr punto 8 precedente), considerando che la Carboniera è presente in banchina per la maggior parte dell'anno.

Poiché lo studio si inserisce in un processo di valutazione di Impatto Ambientale diventa utile valutare le possibilità alternative al fine di ottimizzare l'analisi costi-rischi-benefici. In questo senso viene utile approfondire l'insieme di queste possibili alternative, tratte dal documento n. 001-ZA-E-09301, rev. 00, dove sono mostrate le altre possibili localizzazioni della posizione del Terminal/Gasiera.

Non è questo l'ambito per descrivere in dettaglio vantaggi e svantaggi di ciascuna collocazione, ma risulta evidente che dal punto di vista dei rischi alcune posizioni, come ad es. la numero 3 ridurrebbero drasticamente l'effetto domino e le interazioni in un'ottica di analisi del rischio degli incidenti.



1. Banchina E-ON 2. Diga Foranea 3. Banchina Libera 4. Pontile Liquidi
 5. Pontile Solidi 6. Banchina ASI1 7. Banchina ASI 2 8. Banchina ASI 3/Accosto Butang

12. Potenziali interferenze tra il progetto ed altri progetti di sviluppo delle aree interessate presentati precedentemente da Fiume Santo: si coglie l'occasione, infine, per rappresentare che la società EP Produzione SpA sta presentando alle Autorità Competenti un progetto di realizzazione di un impianto solare offshore, che sarà installato al di fuori della diga foranea del porto industriale di Porto Torres e avrà un'estensione di circa 30 ha, interamente a mare.

Tale progetto risponde alla manifestazione di interesse MiTE relativa all'investimento M2C2-1.3 "Promozione impianti innovativi (incluso off-shore)" del PNRR, il cui obiettivo è supportare l'implementazione di sistemi di produzione di energia rinnovabile offshore in configurazioni innovative, per almeno 200 MW di capacità complessiva installata.

Poiché l'impianto sarà localizzato lungo la diga foranea, in funzione della localizzazione finale del FSRU, sarà necessario valutare eventuali interferenze.



Il/La Sottoscritto/a 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 – Prot. Fiume Santo SpA 894-2022-87-23 P del 07.10.2022

Allegato 4 – Planimetria di progetto “Diga foranea e molo di ponente”

Allegato 5 - Documento Sindar “COMMENTI AL NOF TERMINALE DI PORTO TORRES”

Luogo e data __Roma, 18.01.2023

Il/La dichiarante



Spett.le

Ing Tommaso Galli

SNAM Rete Gas

Ingegneria e Costruzioni Trasporto

Progetto Sardegna Offshore

snam@pec.snam.it

e.p.c.

Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna

Molo Dogana,

09123 - Cagliari

PEC: adsp@pec.adspmaredisardegna.it

Guardia Costiera

Capitaneria di Porto di Porto Torres Via Mare n.1-07046 Porto Torres SS

PEC: cp-portotorres@pec.mit.gov.it

Oggetto: Progetto FSRU Porto Torres - Richiesta Accesso alla Banchina - Diga Foranea di Porto Torres per attività di indagini strutturali

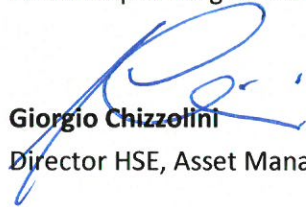
Ci riferiamo alla vs lettera Prot. ENGCOS/SARDOFF/171 del 13/09/2022 ed ai colloqui e scambi precedentemente intercorsi sull'argomento per confermarvi la nostra disponibilità a consentire l'accesso in banchina al vostro appaltatore SECURED SOLUTIONS per l'effettuazione delle indagini strutturali (secondo le modalità già definite per le vie brevi con il personale di Centrale) e nel contempo rinnovarvi la richiesta, già avanzata con ns e-mail del 29 giugno u.s., di fornirci uno studio di dettaglio che analizzi i rischi e le potenziali interferenze con le nostre attività in banchina generati sia in fase di realizzazione che nella successiva fase di esercizio del terminal FRSU in oggetto.

Riteniamo infatti che la posizione da voi preliminarmente individuata per la localizzazione del terminal FRSU, sulla quale intendete effettuare le indagini strutturali di cui alla vs lettera sopra richiamata, possa presentare problematiche tali da impattare negativamente sulla continuità delle operazioni di scarico del carbone (ed eventualmente delle biomasse in futuro) e compromettere la continuità di erogazione del servizio di generazione elettrica della Centrale, servizio di pubblica utilità che viene attualmente fornito in regime di essenzialità.

Nel rinnovare l'invito a valutare opzioni alternative di localizzazione del terminal FRSU (ad esempio in posizione più a est lungo la diga foranea come indicato nella ns mail del 29 giugno u.s.), Fiume Santo Spa, anche in qualità di operatore essenziale per la rete elettrica regionale, si riserva di agire nelle sedi



ritenute più opportune per tutelare i propri diritti qualora la localizzazione del progetto sopra descritto risulti in qualsivoglia modo lesiva dell'attività imprenditoriale condotta dalla stessa.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Chizzolini', is written over the printed name.

Giorgio Chizzolini
Director HSE, Asset Management and Permitting

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE
 DI SASSARI, PORTO TORRES ED ALGHERO
PORTO INDUSTRIALE DI PORTO TORRES
 DIGA FORANEA E MOLO DI PONENTE (secondo stralcio)
 Finanziamento legge n. 64 del 1/3/1986
 Intervento n. 90/1500

PERIZIA N°2 DI VARIANTE E SUPPLETTIVA PER L'ESECUZIONE DEL MOLO DI PONENTE
 (SALVADORA PER NAVI PORTA-CONTAINER)
 FINANZIAMENTO E.N.E.L.

PLANIMETRIA

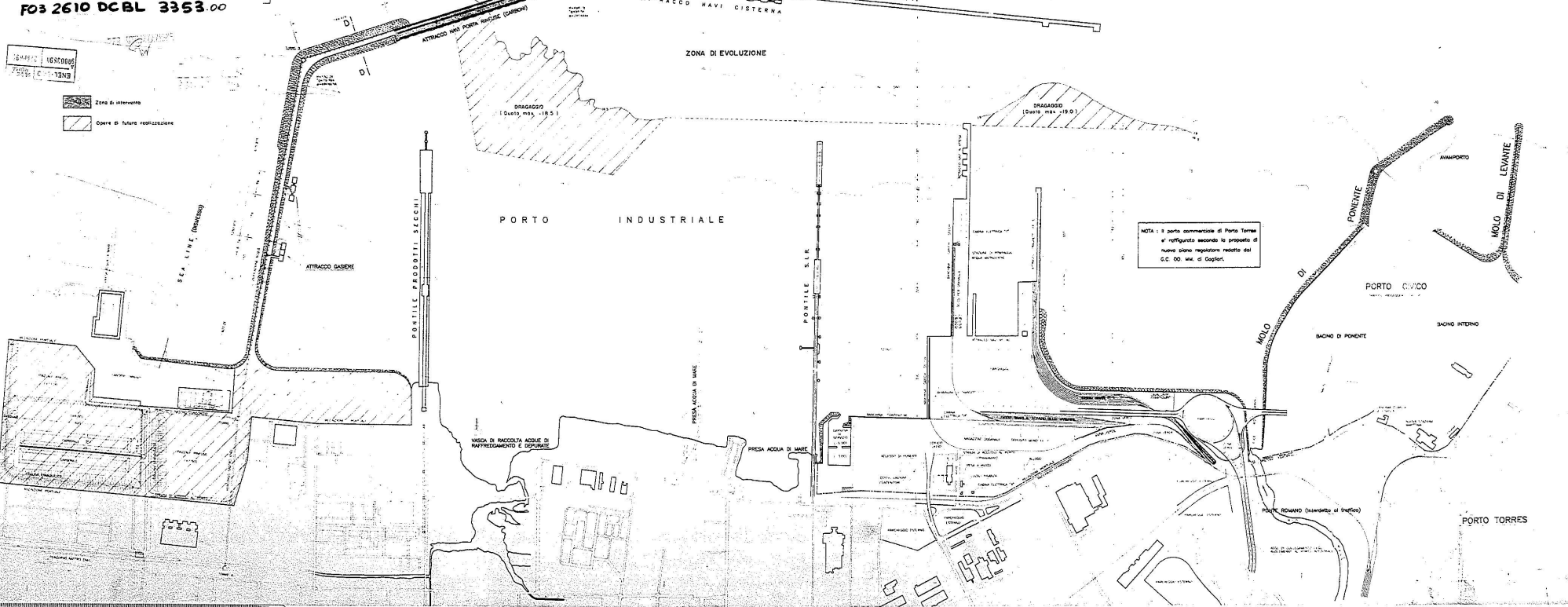
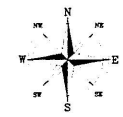
Marzo 1990
 Scala 1:5000

Impresa: **INGEGNERIA**
 Direzione Industriale
 Direzione dei Lavori

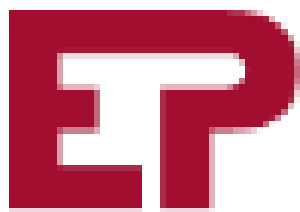
Progettazione: **GRCLA spa - VIBROCECA spa**
 Ingegnere: **COLO**

PO3 2610 DCBL 3353.00

NOTA: I dragaggi rappresentati nelle presenti tavole non sono previsti nelle presenti tavole ma sono di futura realizzazione



NOTA: Il porto commerciale di Porto Torres si affligge secondo la proposta di nuovo piano regolatore redatto dal C.C. OO. MM. di Cagliari.



PRODUZIONE

EP Produzione S.p.A.

Centrale Termoelettrica di Fiume Santo (SS)

COMMENTIAL NOF TERMINALE DI PORTO TORRES

GENNAIO 2023

Comm. n.	230020	Cliente	EP Produzione S.p.A.	Tipo lavoro	Relazione Tecnica
<i>Stato di revisione del documento</i>					
Rev.	01	Data agg.	Gennaio 2023	Tipo documento	Revisione Finale



Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.

Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	2 di 9

INDICE

0	PREMESSA	4
1	COMMENTI	4
1.1	Commento generale	4
1.2	Commento generale	5
1.2.1	Nave carboniera	6
1.2.2	Sottostazione elettrica esistente.....	7
1.2.3	Nastro trasportatore carbone	7
1.2.4	Torre di smistamento	8
2	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	8
3	SUGGERIMENTI DI OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	9

Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.			
Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	3 di 9

0 PREMESSA

Clausola per la riservatezza

Le informazioni contenute nel presente dossier vengono fornite sotto il vincolo di riservatezza ed il loro uso dovrà essere limitato esclusivamente agli scopi fissati dalle norme citate.

La Società Snam Rete Gas ha presentato la VIA e il Rapporto Preliminare di Sicurezza per l'installazione di un rigassificatore di GNL su un mezzo navale permanentemente ormeggiato all'interno del porto industriale di Porto Torres. Poiché il progetto impatta sulla attività di EP Produzione si procede con una analisi del testo del NOF al fine di identificare criticità che possano impattare sulla operatività e sicurezza delle operazioni portuali condotta da EP Produzione.

1 COMMENTI

1.1 COMMENTO GENERALE

L'analisi degli effetti sulla carboniera da parte del terminale marittimo è svolta nel documento.

“TERMINALE DI PORTO TORRES. ANALISI DELLE CONSEGUENZE DEGLI EVENTI INCIDENTALI” doc. n. 001-ZA-E-85311 rev. 00 (da pagina 688 a 692 del NOF).

Tale analisi è stata svolta identificando quali attrezzature di proprietà EP Produzione possono essere impattate da eventi di Jet Fire, Pool Fire e UVCE. L'analisi non prende in considerazione la durata dell'evento che potenzialmente può generare un effetto domino (es: eventi di durata limitata, e.g. inferiori a 10 minuti, potrebbe non comportare eventi domino¹); dall'analisi inoltre non emerge se le misure di protezione attiva e passiva progettate a protezione del Terminale sono state pensate / sono utili sistemi alla minimizzazione degli effetti sulle attrezzature di EP Produzione. Infine, dall'analisi non emerge lo studio probabilistico della contemporanea presenza delle navi. Non sono presenti informazioni in merito a potenziali impatti che il terminale potrebbe avere sul Terminale.

- Q1.** Lo studio degli effetti degli scenari incidentali del Terminale sulle strutture di EP Produzione ha considerato la durata dell'evento, cioè la durata dell'evento è tale da determinare il danno alla apparecchiatura colpita?
- Q2.** È stata condotta una analisi probabilistica degli effetti domino (considerando la frequenza dell'evento originante l'evento e la probabilità del danno causato)?
- Q3.** L'analisi degli eventi domino ha considerato la presenza contemporanea delle due navi (le operazioni di scarico del carbone hanno una specifica durata nell'anno)?
- Q4.** L'analisi ha considerato i potenziali effetti che EP Produzione può recare al Terminale (es durante le fasi di attracco e di scarico carbone)?

¹ Si faccia riferimento alla appendice A dell'allegato E del D.Lgs. 105/15

Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.			
Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	4 di 9

1.2 COMMENTO GENERALE

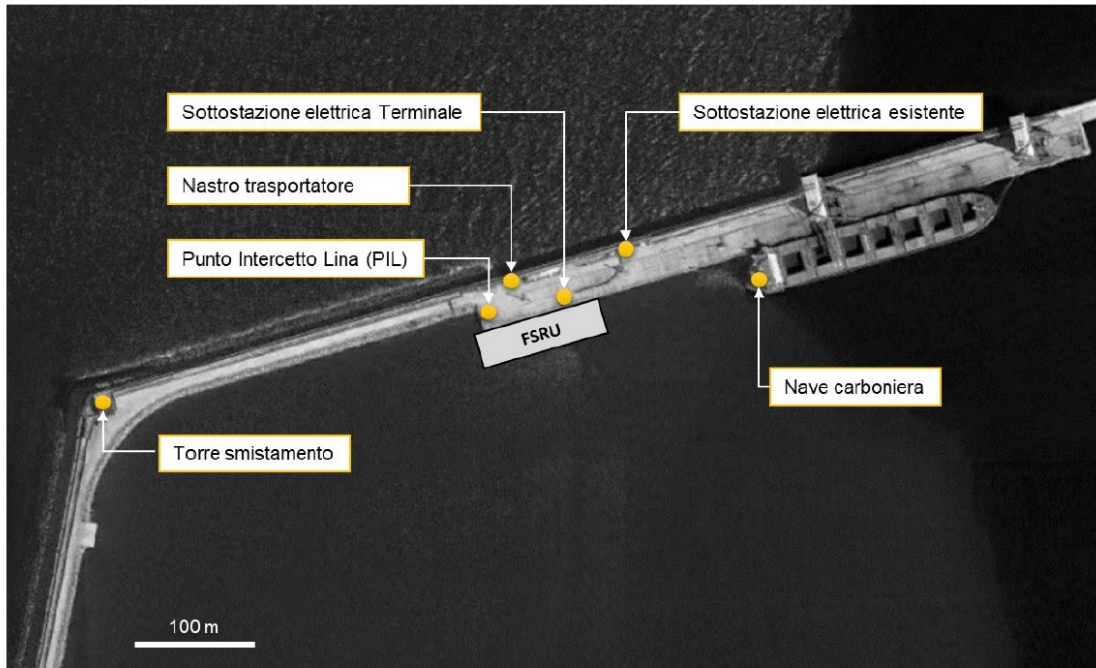
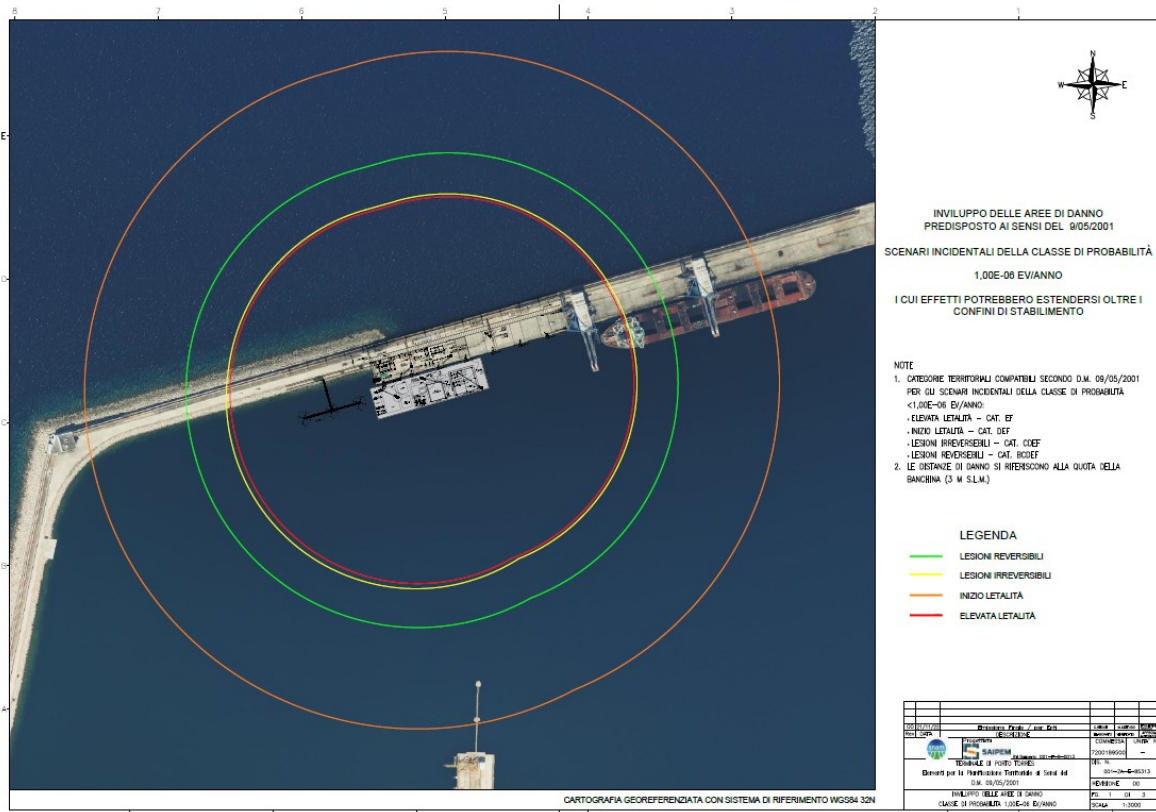
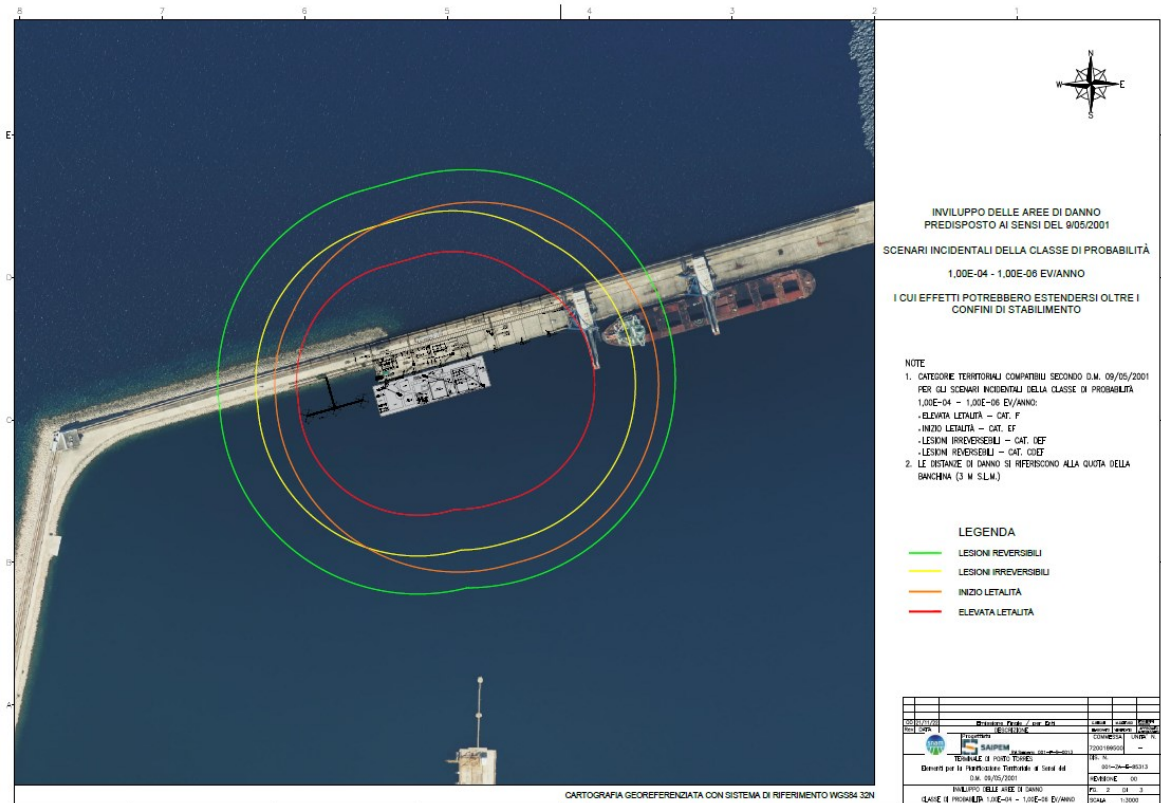


Figura 7.1: Target Point (TP) considerati nell'analisi delle conseguenze



Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.			
Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	5 di 9



1.2.1 Nave carboniera

Nave Carboniera (EP Produzione)

La nave carboniera, qualora attraccata in banchina per le operazioni di scarico del carbone, potrebbe essere interessata da valori massimi di irraggiamento pari a 7 kW/m². Tale intensità non è in grado di causare il danneggiamento di strutture e/o apparecchiature, né l'innescò del carbone trasportato e scaricato in banchina.

Per quanto riguarda infine gli effetti di eventuali UVCE, valori di sovrappressione sulla nave carboniera sono limitati a valori di 0,03 bar, non sufficienti per causare il danneggiamento di strutture e/o apparecchiature.

- Q5.** Durante la fase di scarico del carbone è presente nell'area anche personale operativo. I potenziali effetti sul personale sono stati considerati? È stato pensato di coinvolgere EP Produzione nella gestione di emergenze che hanno come origine nel Terminale?
- Q6.** Quali sono i riferimenti bibliografici/tecniche che permettono di escludere eventi dominati se il carbone (per un tempo non noto) può essere impattato da irraggiamento termico?

Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.			
Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	6 di 9

1.2.2 Sottostazione elettrica esistente

Sottostazione elettrica esistente (EP Produzione)

L'eventuale danneggiamento alle attrezzature contenute all'interno della sottostazione elettrica esistente potrebbe causare, al più, l'interruzione delle operazioni di scarico del carbone, senza pregiudicare il corretto funzionamento di sistemi critici per la sicurezza e per la gestione di potenziali emergenze.

- Q7. È stata considerata la possibilità di prevedere sistemi di protezione passiva/attiva sulla sottostazione?
- Q8. È stata considerata la gestione di un eventuale fuori esercizio di EP Produzione per mancanza di carbone dovuto al danneggiamento della sottostazione elettrica a causa di un evento incidentale causato dal Terminale?

1.2.3 Nastro trasportatore carbone

Nastro trasportatore di carbone (EP Produzione)

Il nastro trasportatore di carbone corre lungo il lato nord della banchina, all'altezza di circa 10 m rispetto al livello della banchina.

Esso potrebbe essere interessato da valori di irraggiamento superiori a 37,5 kW/m². In tal caso possono essere fatte le seguenti considerazioni, in relazione alla possibile propagazione al nastro trasportatore degli effetti degli scenari con origine presso il Terminale:

- Lo scenario più gravoso di propagazione è rappresentato dall'innesco del carbone trasportato sul nastro. Questo fenomeno dipende da diversi fattori, tra i quali i più significativi sono: le caratteristiche chimiche del materiale (contenuto in carbonio, tenore di umidità, tenore di sostanze volatili, ecc.) e il tempo di esposizione. Nel caso in esame, in funzione del tipo di materiale trasportato, la probabilità di propagazione degli effetti potrebbe risultare ridotta poiché il tempo di esposizione è limitato a causa dal continuo movimento del nastro trasportatore;
- Anche se i materiali di costruzione della struttura del nastro trasportatore non hanno caratteristiche di resistenza al fuoco, una parziale schermatura del carbone potrebbe essere fornita dalla struttura di supporto stessa, che presenta una paratia laterale all'interfaccia con la banchina, e dalla pannellatura superiore del nastro, che previene l'esposizione diretta del materiale all'ambiente esterno;
- I monitori di banchina del Terminale, elevati ad altezza superiore rispetto al nastro trasportatore (circa 20 m dal livello della banchina), potrebbero essere in grado di fornire una schermatura alla struttura poiché, anche se

il raggio di azione minimo garantito lambisce il nastro trasportatore senza coprirlo per intero, tale dimensionamento è stato effettuato su base conservativa e, verosimilmente, i monitori saranno in grado di fornire una protezione più ampia della struttura;

- l'effettivo interessamento della struttura dagli effetti dello scenario in esame dipende dall'esatta localizzazione e direzione del rilascio; infatti, nel caso la rottura sia localizzata in direzione opposta rispetto al nastro trasportatore, i valori di irraggiamento che potrebbero interessare la struttura risulterebbero ridotti e, in alcuni casi, nulli;
- anche in caso di propagazione dell'incendio al carbone, gli effetti conseguenti in termini di distanze alle quali sono raggiunti valori di irraggiamento significativi per l'effetto domino (12,5 e 37,5 kW/m²) sono tipicamente limitati ed è quindi ragionevole ipotizzare che il Terminale non sarebbe interessato da un'intensità di irraggiamento tale da poter aggravare ulteriormente gli effetti.

Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.			
Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	7 di 9

- Q9.** In caso di evento incidentale che coinvolge il nastro trasportatore, ad esempio durante la fase di trasferimento dello stesso verso lo stabilimento, potrebbe accadere la propagazione dell'incendio dal punto di innesco verso, nelle condizioni peggiori, lo stabilimento stesso. È stato considerato, in caso di accadimento di un evento incidentale, l'invio della segnalazione di emergenza verso EP Produzione?
- Q10.** È stata considerata la necessità di dotarsi di un Piano di Emergenza Coordinato?
- Q11.** È stata considerata la necessità di dotarsi di procedure di coordinamento durante le fasi di trasferimento del carbone (es divieto di lavori a caldo da parte di Snam Rete Gas)?
- Q12.** È stata considerata la possibilità di prevedere sistemi di protezione passiva/attiva sul nastro potenzialmente impattato dai fenomeni di incendio al fine di non impattare sulla operatività di EP Produzione e per minimizzare occasioni di eventi domino?

1.2.4 Torre di smistamento

Torre smistamento (EP Produzione)

La torre di smistamento è posizionata a ovest rispetto al Terminale, a una distanza di circa 300 m dalla FSRU, e non risulta interessata da alcuno degli scenari incidentali analizzati.

2 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Sulla base degli elementi descritti al paragrafo precedente è possibile sintetizzare nel seguito gli elementi che si ritiene necessario approfondire:

1. Approfondire l'analisi della **compatibilità territoriale** facendo particolare attenzione alle operazioni contemporanee di scarico della carboniera e del GNL da Nave Spola.
2. Approfondire l'analisi degli **effetti domino** tenendo in considerazione anche dei tempi di durata prevista degli scenari incidentali e i potenziali impatti sulla carboniera e le operazioni di trasferimento del carbone sino allo stabilimento.
3. Approfondire l'analisi della **gestione delle emergenze** facendo particolare attenzione alle interazioni dei rischi Carboniera → Terminal/Nave Spola e Terminal/Nave Spola → Carboniera indipendentemente dal fatto che EP Produzione non ricade nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/15.

L'analisi dovrebbe prendere in considerazione gli elementi per la revisione del Piano di Emergenza dell'area in modo che siano presi in considerazione i rischi aggiuntivi e valutare l'adozione di un Piano condiviso (e.g. gestione della segnalazione delle emergenze, gestione coordinata delle emergenze, segnalazione di difformità temporanee/definitive di sistemi di protezione attiva/passiva, revisione dei percorsi di esodo, creazione di un team condiviso di coordinamento dell'emergenza)

4. Analisi per l'identificazione delle **possibili limitazioni alla operatività** che possono scaturire dalla vicinanza delle due attività (e.g. situazioni che possono portare alla limitazione della contemporaneità delle operazioni del Terminal e della Carboniera). L'analisi dovrebbe quindi considerare anche la frequenza/durata delle operazioni di scarico della Carboniera e della Nave Spola.
5. Stabilire gli **impatti economici** che EP Produzione deve sostenere per proteggersi dai rischi aggiuntivi dovuto alla presenza del Terminal. L'analisi dovrebbe considerare sia i costi diretti (e.g. installazione di

Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.			
Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	8 di 9

sistemi di protezione passiva/attiva, spostamento attrezzature) sia quelli indiretti (e.g. costi di ridotta/mancata produzione di energia elettrica)

Gli impatti dovuti alla presenza di un nuovo Terminal dovranno essere valutati anche dalla Prefettura per l'emissione del Piano di Emergenza Esterna (PEE).

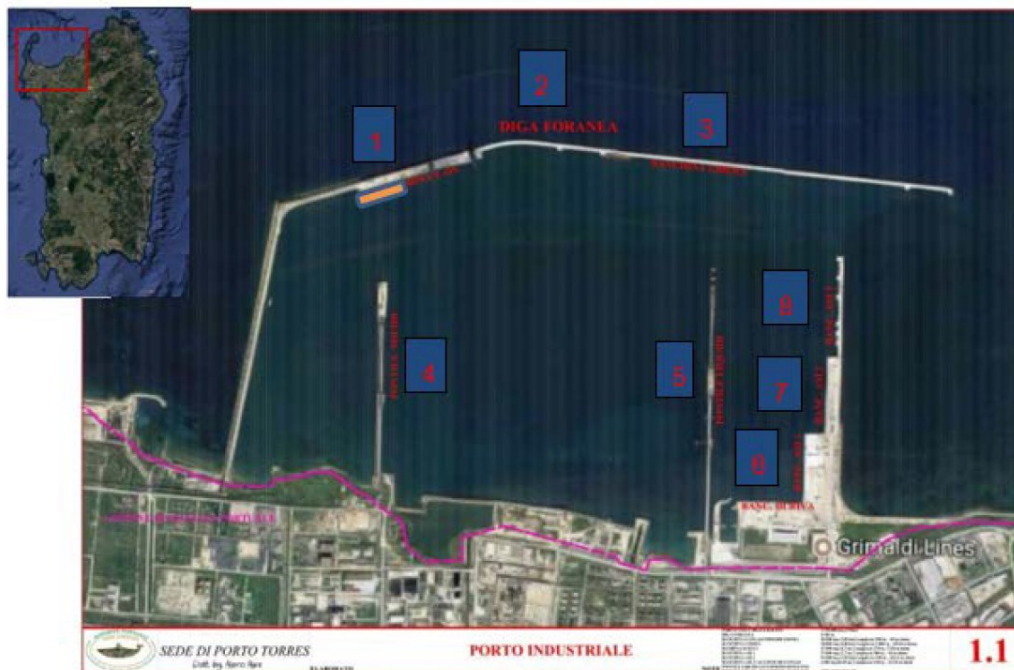
3 SUGGERIMENTI E OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO

Dalle considerazioni sopra esposte emerge che, una possibile opportunità di miglioramento, è l'allontanamento dei due punti di scarico (ovvero quello del Terminal/Gasiera e dalla Carboniera); tale soluzione permetterebbe, infatti, la riduzione dei rischi residui. In particolare, la posizione in cui ubicare il Terminal/Gasiera dovrebbe essere tale che l'estensione delle aree di danno generate dal Terminal/Gasiera dovrebbe **non coinvolgere** la Carboniera.

La proposta di allontanamento permette anche di minimizzare i potenziali rischi dovuti alle manovre di ormeggio della Gasiera considerando che la Carboniera è presente in banchina per la maggior parte dell'anno.

Poiché lo studio si inserisce in un processo di valutazione di Impatto Ambientale diventa utile valutare le possibilità alternative al fine di ottimizzare l'analisi costi-rischi-benefici. In questo senso viene utile approfondire l'insieme di queste possibili alternative, tratte dal documento n. 001-ZA-E-09301, rev. 00, dove sono mostrate le altre possibili localizzazioni della posizione del Terminal/Gasiera.

Non è questo l'ambito per descriverne vantaggi e svantaggi, ma risulta evidente che dal punto di vista dei rischi alcune posizioni, come ad es. la numero 3 ridurrebbero drasticamente l'effetto domino e le interazioni in un'ottica di analisi del rischio degli incidenti..



1. Banchina E-ON 2. Diga Foranea 3. Banchina Libera 4. Pontile Liquidi
5. Pontile Solidi 6. Banchina ASI1 7. Banchina ASI 2 8. Banchina ASI 3/Accosto Butang

Informazioni riservate di proprietà EP Produzione S.p.a.			
Commessa n°	Data aggiornamento	Tipo di documento	Pagina
230020	11/01/2023	Revisione Finale	9 di 9