

## Appendice A

**Decreto del Ministero dell'Ambiente e della  
Sicurezza Energetica di concerto con il  
Ministero della Cultura No. 450 del 27  
Dicembre 2022 e Pareri CTVIA, MIC e  
Regione Toscana**

Doc. No. P0023983-1-H8 Rev. 0 - Marzo 2023





*Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica*

**DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI**

**DI CONCERTO CON**

*Ministero della cultura*

**SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E  
RESILIENZA**

**VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e, in particolare, i Titoli I e III della Parte seconda;

**VISTO** il decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173, per effetto del quale il Ministero della transizione ecologica cambia la propria denominazione in Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica;

**VISTO** il decreto 24 dicembre 2015 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministero dei beni e le attività culturali e del turismo, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 16 del 21 gennaio 2016, con cui sono stati emanati gli "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";

**VISTA** l'istanza di pronuncia di compatibilità ambientale presentata ai sensi dell'art. 23 del decreto legislativo n. 152 del 2006 dalla OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. con nota prot. 2021/OUT/GENER/B/0097 del 22 aprile 2021, acquisita al prot. 43258/MATTM del 26 aprile 2021, e successiva nota prot. 2021/OUT/GENER/B/0168 del 10 giugno 2021, acquisita al prot. 64116/MATTM del 15 giugno 2021, relativa al progetto denominato "Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG";

**PRESO ATTO** che:

- a) il progetto rientra nella tipologia di cui all'Allegato II-bis alla Parte Seconda del decreto legislativo n. 152 del 2006, e successive modificazioni, al punto h denominata "*modifiche o estensioni di progetti già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi*" e prevede modifiche o estensioni la cui realizzazione potenzialmente può produrre impatti ambientali significativi e negativi;
- b) il progetto è stato già sottoposto alla procedura di valutazione di impatto ambientale conclusasi con provvedimento n. 1256 del 15 dicembre 2004, con parere favorevole della Regione Toscana e di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, sia per il Terminale di rigassificazione che per il relativo gasdotto di collegamento alla Rete Nazionale dei Gasdotti;
- c) il progetto, come dichiarato dalla OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., "*è soggetto alle disposizioni per il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs.105/2015 e che pertanto:*

- l'avviso pubblicato sul portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA contiene specifica evidenza del fatto che il progetto è soggetto alle procedure previste dalle citate disposizioni in materia di incidenti rilevanti;

- il 9 aprile 2021 con nota prot. 2021/OUT/GENER/B/0081 è stata inviata al CTR Toscana la "Dichiarazione di non aggravio del preesistente livello di rischio", ovvero rispetto a quanto precedentemente autorizzato dal CTR Toscana con l'approvazione del Rapporto di Sicurezza Definitivo, avvenuta il 12 Dicembre del 2012 con l'emissione del Parere Tecnico Conclusivo prot. 0021396 e con la successiva Verifica di ottemperanza delle prescrizioni conclusasi con Nota del 2 aprile 2014 prot. 0005601";

**CONSIDERATO** che il progetto offshore è localizzato in Regione Toscana ed interessa il Mar Ligure, tra Livorno e Pisa;

**CONSIDERATO** che il progetto prevede un incremento del numero di accosti annuo di bettoline fino a n.122, al fine di svolgere il servizio SSLNG nel modo più flessibile ed efficiente possibile senza recare alcuna modifica strutturale al Terminale già esistente;

**CONSIDERATO** che il progetto ricade totalmente all'interno di un'area naturale protetta definita dalla L. 394/1991 (EUAP1174 "Santuario per i Mammiferi Marini") e all'interno di un sito della Rete Natura 2000 (pSIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*") e che pertanto ai sensi dell'art. 10, comma 3 del decreto legislativo n. 152 del 2006, il procedimento di valutazione di impatto ambientale comprende la valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del DPR 357/97, per cui la OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. ha redatto allo scopo uno Studio di incidenza ambientale;

**VISTA** la pubblicazione sul Portale per le Valutazioni e le autorizzazioni ambientali VAS – VIA – AIA dell'avviso relativo alla presentazione della già menzionata domanda di pronuncia di compatibilità per la consultazione del pubblico, avvenuta in data 30 giugno 2021;

**PRESO ATTO** che nel corso dell'istruttoria sono pervenute diverse osservazioni ai sensi dell'articolo 24, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che sono state considerate in sede di istruttoria tecnica ed ai fini della definizione del procedimento;

**VISTA** la documentazione integrativa inviata dalla OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. con nota prot. 2021/OUT/GENER/B/0324 del 23 dicembre 2021, acquisita al prot. 147161/MATTM del 29 dicembre 2021, in riscontro alla richiesta della Regione Toscana effettuata con nota del 2 settembre 2021, acquisita al prot. 93670/MATTM del 3 settembre 2021;

**VISTA** la richiesta di documentazione integrativa avanzata con nota prot. 34512/MiTE del 17 marzo 2022, sulla base della nota della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS prot. 1140/CTVA del 1° marzo 2022, acquisita in pari data al prot. 25312/MiTE;

**ACQUISITO**, con prot. 43476/MiTE del 4 aprile 2022, il parere favorevole della Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia, di cui alla DGR n. 359 del 28 marzo 2022, e trasmessa con nota prot. AOOGR\_0137258 del 31 marzo 2022;

**ACQUISITO**, con lo stesso prot. 43476/MiTE del 4 aprile 2022, il parere della Regione Toscana - Settore regionale “Tutela della Natura e del Mare”, di cui alla nota prot. n.0324867 dell’ 11 agosto 2021, espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella Valutazione di impatto ambientale statale, ai sensi dell’art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 “Tutela del *Tursiops truncatus*”, designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n. 2 del 14 gennaio 2020 e situato all’interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo “Pelagos”;

**VISTA** l’istanza di sospensione dei termini del procedimento per la presentazione della documentazione integrativa richiesta dalla Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS, presentata dalla Società con nota prot. 2022/OUT/GENER/B/0087 del 14 aprile 2022, acquisita al prot. 48015/MiTE del 20 aprile 2022;

**VISTA** la documentazione integrativa inviata dalla OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. con nota prot. 2022/OUT/GENER/B/0206 del 4 agosto 2022, acquisita agli atti con prot. 98087/MiTE del 5 agosto 2022 in riscontro alla citata richiesta del Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS;

**VISTA** la pubblicazione sul Portale per le Valutazioni e le autorizzazioni ambientali VAS – VIA – AIA dell’avviso relativo alla presentazione delle integrazioni del proponente, avvenuta in data 31 agosto 2021, con cui è stata data comunicazione di una nuova consultazione del pubblico;

**ACQUISITO**, con prot. 127143/MiTE del 13 ottobre 2022, il parere della Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia, di cui alla DGR n. 1135 del 10 ottobre 2022, e trasmessa con nota prot. AOOGR\_0137258 del 31 marzo 2022, a seguito dell’integrazione all’istanza presentata da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. per l’aumento della capacità di rigassificazione, fermo restando il parere regionale già espresso con D.G.R. n. 329 del 28/03/2022 relativo alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG;

**ACQUISITO** il parere positivo della Soprintendenza Speciale per il PNRR del Ministero della cultura, reso con nota prot. 5405 dell’8 novembre 2022, acquisito in pari data al prot. 138836/MiTE;

**ACQUISITO** il parere positivo con condizioni ambientali n. 355 del 14 novembre 2022 della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS, assunto con prot. 146581/MiTE del 23 novembre 2022;

**CONSIDERATO**, quindi, che sono allegati al presente decreto e ne costituiscono parte integrante:

- a) il parere positivo con condizioni della Regione Toscana – Direzione ambiente ed energia, di cui alla DGR n. 359 del 28 marzo 2022, costituito da 33 pagine;
- b) il parere della Regione Toscana - Settore regionale “Tutela della Natura e del Mare”,

- di cui alla nota prot. n.0324867 dell' 11 agosto 2021, costituito da 3 pagine;
- c) il parere positivo con condizioni della Regione Toscana – Direzione ambiente ed energia, di cui alla DGR n. 1135 del 10 ottobre 2022, costituito da 22 pagine;
  - d) il parere positivo del Ministero della cultura della Soprintendenza speciale per il PNRR, reso con nota prot. 5405 dell'8 novembre 2022, costituito da 4 pagine;
  - e) il parere positivo con condizioni ambientali n. 355 del 14 novembre 2022 della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, costituito da 19 pagine;

**RITENUTO** sulla base di quanto premesso di dover provvedere, ai sensi dell'articolo 25, del decreto legislativo n. 152 del 2006, alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale del progetto sopraindicato;

## **DECRETA**

### **Art. 1**

#### **Giudizio di compatibilità ambientale**

1. È espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale per il progetto di “Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG”, proposto dalla OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede a Milano, in Via Passione, 8, subordinata al rispetto delle condizioni ambientali di cui agli articoli 2, 3 e 4.
2. Ai sensi dell'articolo 25, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, il progetto di cui al presente decreto dovrà essere realizzato entro il termine di cinque anni decorrenti dalla data di pubblicazione del presente decreto sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, trascorso il quale, fatta salva la facoltà di proroga su richiesta del Proponente, la procedura di valutazione dell'impatto ambientale dovrà essere reiterata.

### **Art. 2**

#### **Condizioni ambientali della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS**

1. Devono essere ottemperate le condizioni ambientali di cui al parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 355 del 14 novembre 2022 . Il proponente presenta l'istanza per l'avvio delle procedure di verifica di ottemperanza nei termini indicati in tale parere.

### **Art. 3**

#### **Condizioni ambientali della Regione Toscana**

1. Devono essere ottemperate le condizioni ambientali della Regione Toscana espresse nel parere della Direzione ambiente ed energia, di cui alla DGR n. 359 del 28 marzo 2022, nel parere del Settore regionale “Tutela della Natura e del Mare”, di cui alla nota prot. n.0324867 dell' 11 agosto 2021 e del parere della Direzione ambiente ed energia, di cui alla DGR n. 1135 del 10 ottobre 2022.

Il proponente presenta l'istanza per l'avvio delle procedure di verifica di ottemperanza nei termini indicati in tale parere.

#### **Art. 4**

##### **Verifiche di ottemperanza**

1. Il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, Direzione generale valutazioni ambientali, in qualità di autorità competente, ai sensi dell'articolo 28, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, verifica l'ottemperanza delle condizioni ambientali di cui agli articoli 2 e 3.
2. Il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica effettua l'attività di verifica avvalendosi, ai sensi dell'articolo 28, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, dei soggetti individuati per la verifica di ottemperanza indicati nel parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS. La Regione Toscana effettua le attività di verifica avvalendosi dei soggetti a tal fine individuati nel parere di competenza.
3. I soggetti ed uffici di cui al comma 2 concludono l'attività di verifica entro il termine di cui all'articolo 28, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, comunicandone tempestivamente gli esiti all'autorità competente e, per i profili di competenza, anche alla Regione Toscana.
4. Qualora i soggetti ed uffici di cui al comma 2 non completino le attività di verifica nei termini indicati, le stesse attività sono svolte dall'autorità competente così come previsto al comma 4 del sopra citato articolo 28.
5. Alla verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali di cui agli articoli 2 e 3 si provvederà con oneri a carico del soggetto proponente ove le attività richieste ai soggetti individuati per la verifica di ottemperanza ed agli enti coinvolti non rientrino già tra i loro compiti istituzionali.

#### **Art. 5**

##### **Pubblicazione**

1. Il presente provvedimento è comunicato alla OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., al Ministero della cultura, alla Direzione generale infrastrutture e sicurezza del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, alla Regione Toscana, alla Provincia di Livorno, alla Provincia di Pisa, al Comune di Livorno, al Comune di Pisa, all'ARPAT, all'ISPRA.
2. Il presente decreto è reso disponibile, unitamente ai pareri della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, del Ministero della cultura e della Regione Toscana, sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale innanzi al TAR entro 60 giorni decorrenti dalla data di notifica dell'atto, mentre, per i soggetti diversi dal destinatario della notifica, i termini decorrono dalla data di pubblicazione del provvedimento sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica. In alternativa al ricorso giurisdizionale, è ammesso Ricorso Straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni, i cui termini di decorrenza andranno computati con le medesime modalità di cui sopra.

IL DIRETTORE GENERALE  
VALUTAZIONI AMBIENTALI

Gianluigi Nocco

IL SOPRINTENDENTE SPECIALE  
PER IL PNRR

Luigi La Rocca



# Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

**Parere n. 355 del 14 novembre 2022**

<b>Progetto:</b>	<p style="text-align: center;"><i>Istruttoria VIA</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ID_VIP 6110</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p style="text-align: center;"><b>OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.</b></p>

## La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS

**RICHIAMATA** la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*);
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017 n. 342, recante *Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio*;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20 agosto 2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10 gennaio 2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24 novembre 2020 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13/01/2022;

**RICHIAMATA** la disciplina dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare:

- la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare gli artt.23 - 25, Titolo III, Parte seconda che regolano la procedura di valutazione ambientale intesa ai sensi dell’art. 5, recante ‘*definizioni*’, comma 1, lettera b come “*il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l’elaborazione e la presentazione dello studio d’impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d’impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l’adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l’integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto*”; la procedura si conclude con il inteso ai sensi dell’art. 5, recante ‘*definizioni*’, comma 1, lettera o come “*il provvedimento motivato, obbligatorio e vincolante, che esprime la conclusione dell’autorità competente in merito agli impatti ambientali significativi e negativi del progetto, adottato sulla base dell’istruttoria svolta, degli esiti delle consultazioni pubbliche e delle eventuali consultazioni transfrontaliere*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308, recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)*”;
- Linee Guida Comunità Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;



- Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.), Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione per le Valutazioni Ambientali 2014;
- Delibera n.54/2019 del 09/05/2019 del Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente concernente “Linea guida sull’applicazione della disciplina per l’utilizzo delle terre e rocce da scavo”;
- Linee Guida del SNPA approvate dal Consiglio SNPA in data 09.07.2019 per l’elaborazione della documentazione finalizzata allo svolgimento della valutazione di impatto ambientale, utili per la redazione e la valutazione degli studi di impatto ambientale per le opere riportate negli allegati II e III della parte seconda del D.Lgs. n.152/06 s.m.i., integrative dei contenuti minimi previsti dall’art. 22 e delle indicazioni dell’Allegato VII del D.Lgs. n.152/06 s.m.i.;

**DATO ATTO** che:

- la Società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. con nota del 22/04/2021 ha presentato domanda per l’avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell’art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. relativamente al progetto di “*Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG*”; ai sensi dell’art.10, comma 3 del D.Lgs.152/2006 la procedura in oggetto comprende la procedura di valutazione d’incidenza di cui all’articolo 5 del D.P.R.357/1997;
- il progetto offshore proposto interessa il Mar Ligure, tra Livorno e Pisa e prevede un incremento del numero di accosti annuo di bettoline fino a n.122, al fine di svolgere il servizio SSLNG nel modo più flessibile ed efficiente possibile senza recare alcuna modifica strutturale al Terminale già esistente;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) con prot.n.MATTM/43258 in data 26/04/2021;
- in riscontro alla richiesta di perfezionamento atti prot.n.MATTM/61786 del 09/06/2021, la domanda è stata successivamente perfezionata con nota del 10/06/2021, acquisita con prot.n.MATTM/64116 del 15/06/2021;
- la Divisione con nota prot.n.MATTM/69184 del 25/06/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/3296 in data 28/06/2021, ha comunicato al Proponente, agli enti ed alle Amministrazioni interessate la procedibilità della domanda;
- ai sensi dell’art.23, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione con nota la stessa nota prot.n.MATTM/69184 del 25/06/2021 ha comunicato a tutte le Amministrazioni ed a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione tecnica allegata e consistente in: Elaborati di progetto, Studio di impatto ambientale, Sintesi non tecnica, Studio di incidenza ambientale;
- la Divisione con nota prot.n.MATTM/101850 del 23/09/2021, acquisita con prot.n.CTVA/4786 del 23/09/2021, ha trasmesso nota del 02/09/2021, acquisita con prot. n. MATTM/93670 del 03/09/2021, con la quale la Regione Toscana ha trasmesso le proprie richieste di integrazioni, al fine di adempiere agli aspetti di competenza;
- la Divisione con nota prot.n.MiTE/6257 del 20/01/2022, acquisita con prot.n.CTVA/251 del 20/01/2022, ha trasmesso la nota del 23/12/2021, acquisita con prot.n.MATTM/147161 del 29/12/2021, con la quale il Proponente ha inoltrato il documento di risposta alle richieste della Regione Toscana; con la stessa nota ha Divisione ha comunicato inoltre che la documentazione è stata pubblicata sul sito internet istituzionale;

- la Regione Toscana, Direzione ambiente ed energia, con nota acquisita con prot.n.MiTE/43476 del 04/04/2022 e con prot.n.CTVA/2118 del 01/04/2022, ha comunicato l'emanazione della D.G.R. n.359 del 28/03/2022 recante il parere regionale; ha trasmesso inoltre il parere del Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" prot. n.0324867 del 11/08/2021 espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14/01/2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos";

- il Proponente con nota del 05/08/2022, acquisita con prot.n.MiTE/98078 e prot.n.CTVA/5566 del 05/08/2022, ha trasmesso la seguente documentazione integrativa in riscontro alla richiesta di integrazioni avanzata con nota prot.n.MiTE/34512 del 17/03/2022:

- Risposte alla Richiesta di Integrazioni del Ministero della Transizione Ecologica (Prot. No. 0034512 del 17 Marzo 2022);

- Incremento di capacità di rigassificazione – Studio Ambientale;

- Relazione Tecnica Incremento di capacità di rigassificazione;

- la Regione Toscana, Direzione ambiente ed energia, con nota acquisita con prot.n.MiTE/127143 del 13/10/2022 e con prot.n.CTVA/2118 del 01/04/2022, ha comunicato l'emanazione della D.G.R. n.1135 del 10/10/2022, recante il nuovo parere regionale espresso a seguito dell'integrazione all'istanza presentata da OLT S.p.A. per l'aumento della capacità di rigassificazione, fermo restando il parere regionale già espresso con D.G.R. n. 329 del 28/03/2022 relativo alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG;

**VALUTATA** la congruità del valore dell'opera dichiarata dal Proponente ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori, i cui esiti sono comunicati alla Divisione con separata nota;

**RILEVATO** che l'oggetto del presente parere è l'accertamento della compatibilità ambientale del progetto "Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG"; inoltre, con il presente parere la Commissione si esprime anche in merito all'aumento della capacità di rigassificazione;

**PRESO ATTO** che con la domanda presentata il Proponente afferma quanto segue:

*"A valle del procedimento unico ai sensi dell'Art. 10, commi 2 e 3 del D.Lgs. n. 257/2016, all'interno del quale è stato emesso il Decreto n. 229 del 27 luglio 2020 di Esclusione dalla VIA, il Terminale di rigassificazione FSRU Toscana è stato autorizzato con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) dell'8 ottobre 2020 ad effettuare le modifiche necessarie per l'implementazione del servizio di Small Scale LNG (SSLNG) per l'utilizzo del GNL come combustibile per il trasporto marittimo e terrestre, tramite metaniere di piccola-media taglia. Si prevede la conclusione dei lavori e l'avvio del servizio di SSLNG entro la fine del 2021.*

*Il Piano Nazionale per l'Energia e il Clima (PNIEC), presentato dal Governo italiano alla Commissione Europea alla fine del 2019, ribadisce il ruolo essenziale del GNL nella transizione energetica. In particolare, in linea con gli obiettivi del PNIEC, il GNL è considerato fondamentale per l'approvvigionamento energetico della Sardegna, a seguito del phase-out dal carbone, come ribadito nel Decreto Semplificazioni emesso il 16 luglio 2020.*

*Con la delibera 7 maggio 2019, 168/2019/R/gas, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) ha definito la regolazione per i servizi aggiuntivi forniti dai rigassificatori introducendo, per l'accesso ai servizi SSLNG, due casi: quello in cui i servizi SSLNG vengano assicurati dalla capacità esclusivamente dedicata a tali servizi (capacità dedicata), oppure che si tratti della medesima capacità offerta*

*agli utenti del servizio di rigassificazione regolato (capacità concorrente). Tale seconda modalità consente una maggiore flessibilità logistica nell'arrivo delle navi grandi (metaniere) e delle navi di SSLNG (bettoline).*

*Al fine di quantificare il numero massimo di slot ricevibili per il SSLNG, è stata commissionata da OLT a DNV un'analisi con l'obiettivo di accertare quale fosse il numero massimo di slot di scarica SSLNG caricabili dal GNL consegnato. I risultati raggiunti mostrano che il numero massimo di carichi SSLNG che potrebbero essere scaricati all'anno è pari a 122.*

*Pertanto, alla luce dei citati risultati dello studio effettuato dal DNV, nonché delle novità regolatorie introdotte con Delibera 168/2019/R/gas, OLT intende procedere alla richiesta di autorizzazione per l'accosto di 122 navi bettoline al fine di svolgere il servizio di SSLNG nel modo più flessibile ed efficiente possibile.*

*La presente richiesta non prevede alcuna modifica strutturale al Terminale rispetto al progetto autorizzato; la stessa è esclusivamente riferita all'aumento del numero di accosti delle bettoline ricevibili dal Terminale.*

*In data 30 marzo 2021 con lettera prot.2021/OUT/GENER/B/0073 è stata presentata istanza al Ministero della Transizione ecologica - Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza Sistemi Energetici e Geominerari, per richiedere la modifica dell'Autorizzazione Unica dell'8 ottobre 2020 ai sensi dell'Art. 10, commi 1, 2 e 3 del D.Lgs. n. 257/2016 al fine di consentire l'accosto di 122 bettoline all'anno.”;*

**PRESO ATTO** che il posizionamento del Terminale galleggiante “FSRU Toscana” risulta: MAR LIGURE 1,579,783 Est 4,832,874 Nord;

**PRESO ATTO** inoltre che con la domanda il Proponente ha dichiarato che il progetto proposto “è soggetto alle disposizioni per il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs.105/2015 e che pertanto:

- *l'avviso pubblicato sul portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA contiene specifica evidenza del fatto che il progetto è soggetto alle procedure previste dalle citate disposizioni in materia di incidenti rilevanti;*
- *il 9 aprile 2021 con nota prot. 2021/OUT/GENER/B/0081 è stata inviata al CTR Toscana la “Dichiarazione di non aggravio del preesistente livello di rischio”, ovvero rispetto a quanto precedentemente autorizzato dal CTR Toscana con l'approvazione del Rapporto di Sicurezza Definitivo, avvenuta il 12 Dicembre del 2012 con l'emissione del Parere Tecnico Conclusivo prot. 0021396 e con la successiva Verifica di ottemperanza delle prescrizioni conclusasi con Nota del 2 aprile 2014 prot. 0005601”;*

**PRESO ATTO** che con la nota di trasmissione della documentazione integrativa in riscontro alla richiesta di integrazioni prot.n.MiTE/34512 del 17/03/2022 il Proponente ha specificato che:

*“In considerazione della necessità di diversificare le fonti di approvvigionamento di gas ai fini della sicurezza energetica nazionale ed alla necessità di incrementare la capacità di rigassificazione nazionale, OLT ha effettuato le verifiche tecniche in merito alla fattibilità di poter incrementare la capacità di rigassificazione annuale da 3.75 miliardi di Sm<sup>3</sup> fino a circa 5 miliardi Sm<sup>3</sup>.*

*La modifica di incremento della capacità della rigassificazione non comporta modifiche impiantistiche ma un maggiore utilizzo dell'impianto esistente con incremento dei quantitativi di GNL scaricati e rigassificati; la modifica non prevede nè variazione del numero degli accosti di nave metaniere rispetto a quelli attualmente autorizzati nè variazioni della taglia delle navi autorizzate.*

*La modifica di aumento di capacità di rigassificazione annua, dagli attuali autorizzati 3,75x10<sup>9</sup> [Sm<sup>3</sup>] fino a circa 5x10<sup>9</sup> [Sm<sup>3</sup>], richiede di conseguenza l'aumento di GNL approvvigionato mediante navi metaniere.*

*Per garantire una maggiore flessibilità impiantistica e logistica e per ottimizzare i tempi di scarica è stato considerato l'aumento della portata di rigassificazione oraria.*

Per assicurare che l'impianto sia tecnicamente in grado di fare fronte a tale aumento sono state fatte delle verifiche a diverse portate orarie.

Dalle simulazioni effettuate risulta che l'impianto è idoneo a fornire una portata massima di 550 ton/h senza necessità di modifiche, e che i valori dei parametri operativi rimangono sempre all'interno del range di progetto del Terminale anche a valle dell'aumento della portata oraria di rigassificazione.”;

**RILEVATO** che con D.M. n. DEC/DSA/2004/1256 del 15/12/2004 è stato espresso giudizio positivo sulla compatibilità ambientale per il progetto del “Terminale galleggiante per la rigassificazione di gas naturale liquefatto di Livorno ed opere connesse” proposto da OLT offshore LNG Toscana;

**TENUTO CONTO** delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.24 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte delle regioni, delle province autonome, degli enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati:

- **Regione Toscana**, Direzione ambiente ed energia, D.G.R. n. 359 del 28/03/2022 e parere Settore regionale “Tutela della Natura e del Mare” prot. n.0324867 del 11/08/2021 espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, in relazione al pSIC IT5160021 “Tutela del *Tursiops truncatus*”;
- **Regione Toscana**, Direzione ambiente ed energia, D.G.R. n. 1135 del 10/10/2022;

**TENUTO CONTO** in particolare che:

- con la D.G.R. n.359 del 28/03/2022 la Regione Toscana ha deliberato in particolare, di:

“1) di esprimere, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 e s.m.i, **parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale del Ministero della Transizione Ecologica sul progetto “Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana”, proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A, nel rispetto delle condizioni riportate come proposta di prescrizioni e raccomandazioni nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Marzo 2022, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);**

2) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica di individuare - nel caso di recepimento delle prescrizioni riportate nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Marzo 2022 allegato - i Soggetti competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni indicati al termine di ciascuna prescrizione, ricordando ai suddetti Soggetti di comunicare l'esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali di **acquisire nell'ambito del procedimento di VIA statale anche il parere del Segretario Permanente dell'Accordo Pelagos e della Direzione Generale per il Mare e le Coste del Ministero stesso;**

4) di trasmettere, a cura del Settore VIA, al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali **il parere del Settore regionale “Tutela della Natura e del Mare” prot. n. 0324867 del 11/08/2021 espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 “Tutela del *Tursiops truncatus*”, designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo “Pelagos”;**”;

- con la D.G.R. n.1135 del 10/10/2022 la Regione Toscana ha deliberato in particolare, di:

“1) di esprimere, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 e s.m.i, **parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale del Ministero della Transizione**

**Ecologica in merito alla richiesta di aumento della capacità di rigassificazione del Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana", avanzata da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., nel rispetto della prescrizione contenuta nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Settembre 2022, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1), fermo restando il parere regionale già espresso con D.G.R. n. 329 del 28 marzo 2022 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG;**

2) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica di individuare - nel caso di recepimento della prescrizione riportata nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Settembre 2022 allegato - il Soggetto competente al controllo dell'adempimento della prescrizione indicato al termine della prescrizione stessa, **ricordandogli di comunicare l'esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale.** Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di dare atto che **il Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" ha confermato il precedente parere espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del Tursiops truncatus", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos", già trasmesso al MiTE con il precedente parere regionale di cui alla D.G.R. n. 329/2022;"**;

**ACCERTATO E VALUTATO, in base alle risultanze dell'istruttoria, e in particolare:**

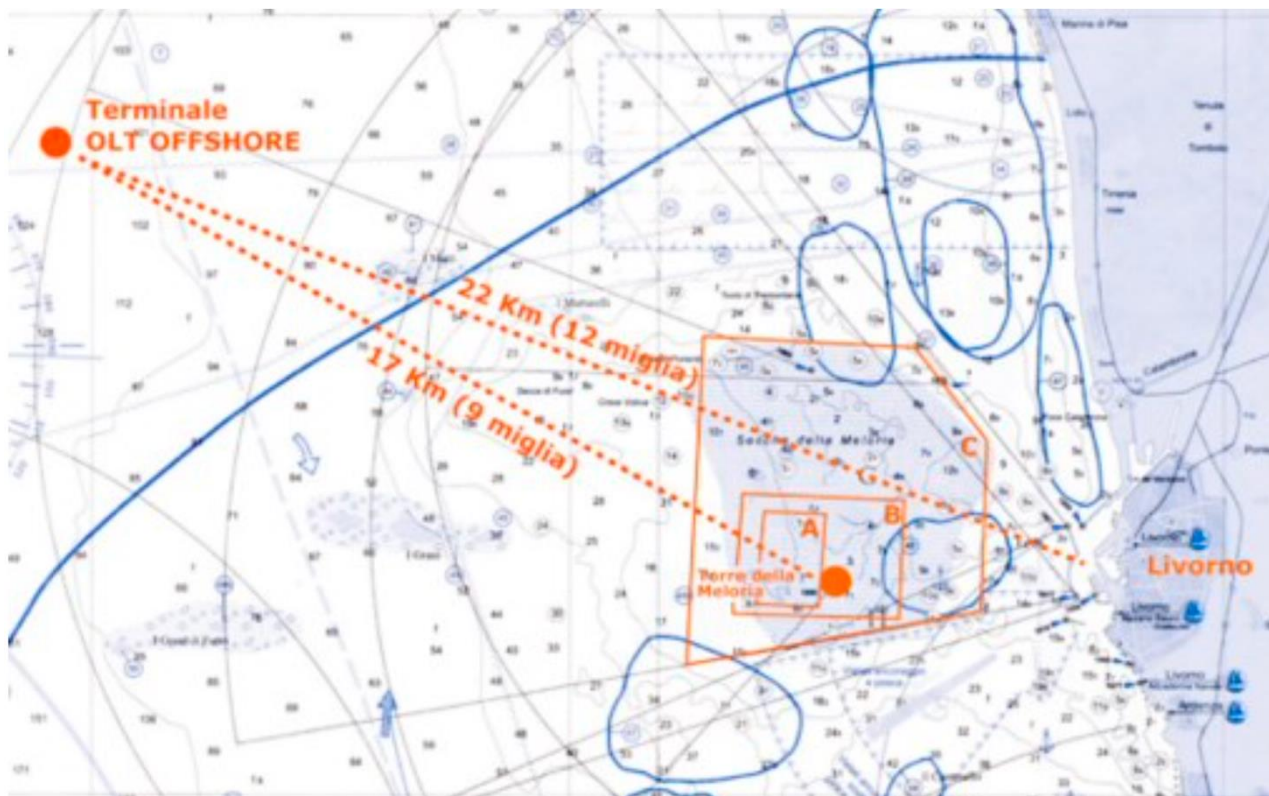
**1. Descrizione del Progetto ed alternative [far riferimento sia al SIA originario (nuovi accosti) che alle integrazioni (incremento di capacità)]**

**Progetto e alternative**

Il Terminale "FSRU Toscana" è una struttura offshore galleggiante permanentemente ancorata al fondo marino, ad una profondità di circa 120 metri, ubicata ad una distanza di circa 12 miglia nautiche dalla costa Toscana (Livorno), alle coordinate geografiche 43°38'40" N e 09°59'20" E.

Il Proponente descrive che il progetto analizzato è coerente con gli indirizzi programmatici della politica energetica comunitaria e nazionale, con particolare riferimento al D.Lgs. 257/16 (attuazione Direttiva DAFI), alla Strategia Energetica Nazionale (SEN) ed al Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC).

Nella seguente figura è illustrata l'ubicazione del Terminale.



L'attività svolta a bordo del Terminale consiste nello stoccaggio e nella rigassificazione del gas naturale liquefatto: il gas naturale viene ricevuto allo stato liquido, mediante navi metaniere, stoccato in serbatoi criogenici a pressione pressoché ambiente e alla temperatura di  $-160^{\circ}\text{C}$ , rigassificato ed inviato al gasdotto a terra attraverso la condotta sottomarina. La capacità nominale di stoccaggio del Terminale è di circa 137,100 m<sup>3</sup> di GNL e la capacità annua di rigassificazione massima autorizzata è pari a 3.75 miliardi di Sm<sup>3</sup> di gas.

Nel 2020 è stata autorizzata la realizzazione delle modifiche necessarie per permettere al Terminale FSRU Toscana di svolgere anche il servizio di Small Scale (SSLNG) con decreto MISE, relative nello specifico a: 1) sistema di ormeggio per l'accosto in sicurezza delle small scale LNG Carrier sul fianco sinistro (port side mooring) del Terminale FSRU; 2) modifica del sistema esistente di trasferimento (fianco sinistro) del GNL dal Terminale FSRU alle SSLNGC. Il servizio Small Scale è autorizzato attualmente per un numero massimo di accosti annui di bettoline (SSLNGC) al Terminale FSRU ricompreso all'interno del numero attualmente autorizzato di 59 accosti di navi metaniere di capacità compresa tra i 65,000 m<sup>3</sup> ed i 155,000 m<sup>3</sup>.

Il progetto in esame consiste nell'incrementare il numero di accosti annuo di bettoline fino a No. 122 per svolgere il servizio SSLNG nel modo più flessibile ed efficiente possibile. Il numero di accosti proposto è stato accertato tramite uno studio dedicato svolto da DNV, ovvero attraverso un modello dinamico basato su simulazioni Monte Carlo che ha generato scenari di programmazione delle scariche annuali prendendo come input i dati meteo marini reali (onda e vento) misurati in area FSRU durante il quadriennio 2013-2017. Lo scenario finale comprensivo delle navi SSLNG è stato sviluppato a partire da quello di base costituito da un numero di slot di 155,000 m<sup>3</sup> pari a 41. Le SSLNGC previste in aggiunta a quelle attualmente autorizzate per la distribuzione via mare del GNL avranno le stesse caratteristiche dimensionali e la stessa capacità di carico, compresa tra 3,000 m<sup>3</sup> e 15,000 m<sup>3</sup>.

Nelle integrazioni ricevute dal Proponente, è stato meglio chiarito il risultato raggiunto dall'applicazione del modello dinamico. Gli input più rilevanti sono i seguenti: nuovi limiti operativi meteomarinari risultanti da studi idrodinamici di dettaglio per il caso di allibio tra FSRU e SSLNG carrier; stima della durata di una operazione di scarica di GNL su SSLNG; numero minimo di giorni tra due slot da 155,000 m<sup>3</sup>; numero di giorni all'anno necessari per le manutenzioni dell'impianto; non contemporaneità delle operazioni di allibio con metaniere convenzionali e SSLNG. Il Proponente conclude che in relazione alla frequenza reale di accosto, analisi

aggiuntiva richiesta dalla Regione in sede di integrazione, essa non è definibile a priori in quanto dipenderà dagli accordi commerciali che saranno presi da OLT e dalle condizioni meteo marine. Queste ultime, in particolare, avranno una forte influenza nel periodo autunno/inverno: condizioni meteo-marine sfavorevoli, infatti, non consentono di effettuare le operazioni di accosto in piena sicurezza, limitando pertanto il numero e la frequenza degli accosti. Durante il periodo primavera/estate, al contrario, condizioni più favorevoli consentiranno una maggiore frequenza degli accosti. Nella tabella successiva sono riportate le variabilità mensili della Potenziale Disponibilità del Servizio SSLNG.

Mese	Massimo Numero Medio di SSLNG	% di Giorni di Disponibilità del Servizio SSLNG
Gennaio	8.8	28.2 %
Febbraio	5.5	19.4 %
Marzo	10.5	33.9 %
Aprile	12.3	40.8 %
Maggio	7.5	24.2 %
Giugno	14.8	49.2 %
Luglio	10.8	34.7 %
Agosto	14.8	47.6%
Settembre	9.3	30.8 %
Ottobre	9.8	31.5 %
Novembre	8.0	26.7%
Dicembre	10.3	33.1 %

Il Proponente, a seguito della richiesta di integrazione della Regione Sardegna in merito al reale incremento numerico del traffico navale, nel documento rivisto riporta in forma tabellare il confronto tra il traffico navale secondo la situazione attualmente autorizzata e la situazione futura di progetto. Come situazione attuale ha fatto cautelativamente riferimento al traffico generato dal numero massimo di navi metaniere e relativi rimorchiatori, in quanto rappresentativo dello scenario caratterizzato da un maggior numero di mezzi. Per lo stato futuro ha fatto riferimento al numero massimo di navi metaniere e precisa che tali numeri fanno riferimento agli scenari massimi di esercizio, per i quali si richiede autorizzazione.

Configurazione di Progetto	Tipologia di Nave	Numero Massimo di Navi/Anno
Stato Attuale Autorizzato	Metaniera	59
	Rimorchiatore a supporto Metaniera	177 <sup>(1)</sup>
	Bettolina	_(2)
	Rimorchiatore a supporto Bettolina	_(2)
	<b>TOTALE</b>	<b>236 <sup>(1)</sup></b>
Stato Futuro	Metaniera	59
	Rimorchiatore a supporto Metaniera	177 <sup>(1)</sup>
	Bettolina	122
	Rimorchiatore a supporto Bettolina	122
	<b>TOTALE</b>	<b>480 <sup>(1)</sup></b>

Nelle integrazioni inviate dal Proponente è stato considerato anche la valutazione di non aggravio del rischio in relazione alla modifica del numero di accosti e l'analisi condotta ha permesso di concludere che non vi è variazione del quantitativo delle sostanze pericolose presenti in Stabilimento, né introduzione di nuove sostanze pericolose, non vi sarà il cambio di destinazione di un serbatoio di stoccaggio di sostanze pericolose o preparati pericolosi nell'ambito della stessa classe o di classe di pericolosità inferiore e non ci sarà l'introduzione di nuove tipologie o modalità di accadimento, di incidenti ipotizzabili che risultano più gravose per verosimiglianza (classe di probabilità di accadimento) e/o per distanze di danno associate con conseguente ripercussione sulle azioni di emergenza esterna e/o sull'informazione alla popolazione e/o comportanti la modifica delle classi di compatibilità territoriale esterne allo Stabilimento.

In riferimento alla richiesta di analizzare il traffico marino con ipotesi sulla provenienza e sulla destinazione delle navi SSLNGC in previsione dell'incremento degli accosti, il Proponente ha risposto che è stata condotta un'analisi del traffico navale nell'area del Terminale FSRU Toscana, valutando i potenziali effetti legati ad un incremento nelle frequenze di transito generate dal progetto in esame. In particolare, è emerso che i principali corridoi di traffico interessati possano essere principalmente:

✓ Corridoio 1 direzione Nord/Sud (in rosso nella seguente figura), percorso principalmente da navi in transito tra Livorno e La Spezia/Marina di Massa;

✓ Corridoio 3 direzione Est-Ovest (in giallo nella seguente figura), in entrata/uscita dal porto di Livorno e diretto verso Genova/Savona o Francia/Spagna.

Non è stata ancora definita la provenienza e la destinazione delle navi legate al servizio di SSLNG, anche in considerazione del fatto che attualmente il mercato legato a tale servizio è ancora in una fase iniziale di sviluppo, la quale sembra, ad ogni modo, destinata ad una importante e rapida espansione. Infine, per quanto concerne il trasporto su ruote, le valutazioni dipenderanno innanzitutto dai depositi costieri di destinazione, i quali, in base alle proprie capacità di stoccaggio, avranno già effettuato appropriate valutazioni nell'ambito dei relativi procedimenti autorizzativi.

### **Analisi opzione zero**

Il Proponente ha analizzato l'opzione zero cioè ha confrontato i benefici e gli svantaggi associati alla mancata realizzazione di un progetto. Tra gli elementi da considerare per confrontare lo scenario con e senza progetto, il Proponente ritiene che la realizzazione del progetto comporti un incremento dell'emissione di inquinanti in atmosfera a causa dell'incremento del traffico marittimo determinato dalle SSLGNC e dai relativi rimorchiatori di supporto.

Per quanto riguarda i benefici del progetto rispetto all'opzione zero, il Proponente sostiene che seppure la mancata realizzazione del progetto annullerebbe le emissioni suddette, dall'altro non consentirebbe l'impiego di GNL, con tutti i benefici che derivano, in termini di riduzione delle emissioni atmosferiche su più ampia scala (incluse le emissioni di gas climalteranti), generate dall'utilizzo diffuso di GNL, sia nel settore dei trasporti (terrestri e marittimi) sia per usi industriali e civili nelle aree non servite dalla rete di trasporto nazionale. Inoltre, il Proponente sottolinea che le caratteristiche chimico-fisiche del GNL, rispetto agli altri combustibili fossili, consentono di realizzare una riduzione delle emissioni di tali inquinanti, tra cui quelli che concorrono al fenomeno "effetto serra", contribuendo pertanto a un generale miglioramento del fattore ambientale "Atmosfera" (in termini climatici) e "Aria" (in termini di effetti sulla qualità). Quindi, la sostenibilità ambientale riguarda non solo le sue minori emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto ad altri combustibili (es. Diesel) ma soprattutto la riduzione drastica rispetto alle emissioni di NO<sub>x</sub> (mediamente inferiori del 50%) e di particolato (PM) e SO<sub>x</sub>, che vengono abbattuti quasi completamente. Tali benefici sarebbero naturalmente assenti in caso di mancata realizzazione del progetto. Inoltre, il progetto permetterà di realizzare benefici socio-economici su vasta scala in quanto contribuirebbe alla metanizzazione della Regione Sardegna, in linea con gli obiettivi previsti dal Decreto Semplificazioni emesso a Settembre 2020, con un conseguente impulso alle attività produttive e all'indotto occupazionale regionale. La mancata realizzazione del progetto significherebbe escludere la possibilità di fornire alla Sardegna un combustibile alternativo sostenibile, di incrementare le attività produttive e di conseguenza determinare un indotto occupazionale.

Rispetto ad altri fattori, il Proponente ritiene che il progetto comporterà un incremento dei traffici marittimi legati al servizio Small Scale all'interno di un'area marina oggetto di tutela (Santuario Pelagos e pSIC IT5160021 "Tutela del Tursiops truncatus") ma che tale incremento costituisce una minima percentuale di traffico rispetto a quella già presente nell'area. Il progetto comporterà un incremento della frequenza delle emissioni sonore sottomarine legate al suddetto aumento dei traffici marittimi del servizio Small Scale, che potranno pertanto avere luogo potenzialmente ogni 3 giorni circa (considerando il massimo numero di accosti previsto). L'entità delle emissioni, tuttavia, non subirà variazioni rispetto alla situazione attualmente autorizzata, in quanto il Terminale può ricevere una sola metaniera per volta. Il progetto di incremento delle



navi SSLNG non comporterà prelievi e scarichi idrici aggiuntivi, a meno di un lieve incremento legato ai prelievi e agli scarichi dell'acqua di cortina sul fianco sinistro per la protezione dello scafo in caso di rilascio di gas durante la fase di scarico di GNL. Quindi, considerati questi fattori ambientali/agenti fisici, i benefici associabili alla mancata realizzazione del progetto non sarebbero tali da mettere in discussione i benefici ambientali e sociali derivanti dalla realizzazione dello stesso.

## **2. Ambiente idrico [far riferimento sia al SIA originario (nuovi accosti) che alle integrazioni (incremento di capacità)]**

Con riferimento alle Acque Marine ed ai Sedimenti, in base ai risultati ottenuti nei diversi anni di monitoraggio, il Proponente ha ritenuto ragionevole considerare l'area oggetto dei monitoraggi specifici regolarmente condotti per il Terminale FSRU Toscana, nelle 14 stazioni individuate, come rappresentativo dell'area vasta in cui possono verosimilmente esaurirsi eventuali impatti legati al progetto.

Per le acque marine, secondo quanto riportato Piano di Monitoraggio dell'Ambiente Marino VI° anno di monitoraggio (2019), i profili idrologici e le caratteristiche chimiche e fisiche sono stati eseguiti nelle quattro stagioni di indagine, ossia su base trimestrale, a partire dal 2012 (bianco), tramite sonda Idromarambiente, modello MAR-3 dotata di sensori specifici per la determinazione dei seguenti parametri:

- ✓ Temperatura;
- ✓ Conducibilità;
- ✓ Ossigeno;
- ✓ pH;
- ✓ Potenziale redox;
- ✓ Torbidità;
- ✓ Fluorescenza;
- ✓ irradianza e irradianza spettrale;
- ✓ nutrienti;
- ✓ solidi sospesi (TSM);
- ✓ sostanza organica particellata (POM);
- ✓ sostanza organica disciolta cromoforica (CDOM),
- ✓ clorofilla a (chl-a),
- ✓ diversità pigmentaria.

Per i sedimenti, l'area in cui è collocato il Terminale è stata in passato sede di sversamenti dei fanghi di dragaggio portuale; pertanto, la tessitura dei sedimenti e le concentrazioni dei contaminanti hanno mostrato un'elevata variabilità spaziale e hanno esibito tenori talvolta maggiori del livello chimico di base indicato nel Manuale per la Movimentazione dei Sedimenti marini (ICRAM, APAT, MATTM) o del Livello Chimico di Riferimento Nazionale riportato nel D.M. 173/2016.

Quanto alle azioni di progetto, l'incremento del numero di SSLNGC in progetto comporterà un incremento nei prelievi idrici ad uso industriale legato al maggior utilizzo di acqua di cortina finalizzata alla protezione dello scafo da perdite di GNL, durante le fasi di scarico dello stesso. A tale incremento nei prelievi è associato un analogo incremento nel quantitativo scaricato di acqua di cortina. In particolare, considerando la portata massima dello scarico, pari a circa 54 m<sup>3</sup>/h, e considerando che esso risulta attivo nelle sole fasi di scarico del GNL dal Terminale alla SSLNGC (circa 15 h per allibo), per 122 accosti annui si stimano un prelievo ed un conseguente scarico pari a circa 98.820 m<sup>3</sup>/anno. Si tratterà di acqua di mare prelevata e addizionata di Ipoclorito con funzione di anti-fouling. Come per gli altri scarichi clorati del Terminale, tale scarico verrà monitorato (con cadenza trimestrale dagli operatori del Terminale e con cadenza annuale da un laboratorio accreditato) al fine di garantire il rispetto dei limiti di normativa (0,2 mg/l per il Cloro attivo libero ai sensi del D.Lgs No. 152/06 e s.m.i.). Gli impatti relativi sono ritenuti non significativi.

Al riguardo, nell'integrazione allo Studio ambientale è stato specificato che la valutazione dell'impatto legato alla variazione del delta termico allo scarico delle acque necessarie alla rigassificazione (scarico SF15), è stata effettuata tramite l'impiego del modello MIKE 3, per mezzo del quale sono state condotte simulazioni per

valutare gli effetti associati alla dispersione del *plume* termico generato dallo scarico freddo del Terminale. Nel caso specifico del Terminale FSRU Toscana, i parametri impostati sono:

- ✓ Profondità dello scarico = -12 m;
- ✓ Portata dello scarico = 3 m<sup>3</sup>/s (= 10.800 m<sup>3</sup>/h);
- ✓ Diametro dello scarico = 1,93 m;
- ✓  $\Delta T_{in}$  = variabile nel range di esercizio.

mentre gli scenari ambientali sono quelli di una tipica situazione invernale ed una estiva.

Le simulazioni sono state condotte con riferimento alla futura configurazione esercizio del Terminale, relativa all'utilizzo di tre vaporizzatori, ovvero con  $\Delta T$  tra presa e scarico pari a -9°C (inteso come massimo valore della media oraria).

Le simulazioni condotte con il modello OLT hanno messo in evidenza che gli effetti del getto (near field) sono predominanti fino ad una distanza di circa 15-20 m dallo scarico sulla verticale e di circa 20 m sul piano orizzontale (nel verso della corrente). In tale zona, a seguito dei moti turbolenti generati, gli effetti dello scarico tendono ad esaurirsi significativamente, portando a ridotte differenze di temperatura ( $\Delta T$ ) del getto rispetto all'acqua mare.

In inverno il  $\Delta T$  massimo rilevato laddove si esauriscono i moti turbolenti (limite del near field) è pari a -0.3°C. Considerando un valore soglia di -0.05°C il plume si esaurisce a circa 70 m dallo scarico nella configurazione di progetto ( $\Delta T$  tra presa e scarico pari a -9.0°C).

In estate il getto tende a spingere l'acqua superficiale più calda negli strati inferiori della colonna d'acqua, dove le temperature sono più fredde in virtù della forte stratificazione. Ne consegue che, nonostante lo scarico sia freddo, l'effetto principale dello stesso sia un aumento della temperatura nello strato di colonna d'acqua compreso tra -30 e -35 m. In tale area il massimo  $\Delta T$  rilevato è pari a circa 2.0°C. Considerando un valore soglia di 0.1°C, il plume caldo si esaurisce a circa 120 m dallo scarico. Un *plume* freddo di modeste dimensioni è comunque riscontrabile ad una profondità di circa -20 m (estensione massima di circa 50 m). Lo studio modellistico presentato, pertanto, risulta sostanzialmente ben fondato dal punto di vista tecnico-teorico e gli strumenti utilizzati sono adeguati allo scopo dello studio. Si evidenzia, purtuttavia, la mancanza di una attenta fase di validazione per stimare l'incertezza associata ai risultati proposti. In particolare, nello studio si fa riferimento all'utilizzo di dati di campo per l'impostazione delle condizioni ambientali negli scenari simulati. A tal proposito, si fa presente come nelle campagne di monitoraggio passate siano presenti alcuni campionamenti eseguiti in corrispondenza a momenti di operatività del terminale (es: 19 novembre 2020, con riferimento al documento "Analisi dei dati correntometrici nell'area del terminale olt - Settimo anno di esercizio" N. TR-21-01, Revisione 1).

### **Considerazioni e valutazioni.**

In relazione alla documentazione resa dal Proponente, si può ritenere verosimilmente non significativi i potenziali impatti negativi derivanti dall'aumento della produzione di GN, nei punti di prelievo e di scarico, e dalla diffusione del pennacchio termico. Si ritiene fondamentale procedere alla validazione dei risultati della modellazione eseguita., eseguendo una simulazione che permetta di stimare il grado di incertezza del modello presentato ed utilizzato nel documento P0032489-1-H1 Rev.0 - agosto 2022, riproducendo le condizioni ambientali ed operative (delta termico di -4.7°C) in data 19 novembre 2020 e verificando la corrispondenza dei risultati modellistici con i dati di campo.

### **3. Atmosfera.**

Con riferimento alla qualità dell'aria, il Proponente riferisce che le centraline della Rete Regionale Toscana, distano oltre 30 km dal Terminale e pertanto ricevono un contributo emissivo da parte del Terminale del tutto trascurabile. In considerazione della loro ubicazione, pertanto, e della presenza di numerose altre sorgenti emissive a terra (centri urbani, aree industriali, arterie stradali, etc.) non risultano rappresentative dello stato di qualità dell'aria in prossimità del Terminale e dei contributi legati all'esercizio dello stesso. In tabella si riportano le emissioni totali di CO<sub>2</sub> prodotte dagli ulteriori mezzi navali previsti dal progetto.

Tipologia Mezzo	Capacità [m³]	Emissioni CO <sub>2</sub> annuali [t CO <sub>2</sub> /anno]
SSLNG Carrier	7,500	2,160
Rimorchiatori	-	2,611
<b>TOTALE</b>		<b>4,771</b>

Il Proponente evidenzia che all' interno del proprio Piano di Miglioramento Ambientale, sta portando avanti numerose iniziative finalizzate alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti in termini di recupero di boschi, di riforestazione, efficientamento energetico e miglioramento del rendimento energetico e che lo stesso progetto relativo allo Small Scale può essere considerato come una misura di mitigazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> su scala nazionale. Dallo studio di diffusione degli inquinanti il Proponente afferma che le ricadute degli inquinanti relative allo stato attuale autorizzato del Terminale ed allo stato futuro di progetto, risultano sostanzialmente invariate.

### **Considerazioni e valutazioni**

Seppure l'impatto sul comparto atmosfera non appare significativo, il Proponente non ha individuato e localizzato le principali sorgenti emissive (puntuali, areali e lineari) di inquinanti e non sono state riportate le emissioni associate a ciascuna di esse. In merito al modello di diffusione degli inquinanti, non sono stati individuati i singoli ricettori discreti (case, scuole, cimiteri, ecc.) ricadenti nell'area oggetto di studio a terra e non sono stati riportati i valori di concentrazione degli inquinanti al suolo sia su mappa che in formato tabellare ai ricettori discreti individuati, riferendoli ai valori limite riportati nel D.Lgs. 155/2010. Inoltre, non è stato stimato il contributo (gap di concentrazioni) relativamente allo scenario futuro rispetto allo scenario attuale autorizzato ed ai dati di concentrazioni misurati dalle centraline fisse di qualità dell'aria ricadenti nel dominio di calcolo esteso. Non sono riportate previsioni sulle perdite di metano (gas climalterante) e non si prevedono attività di monitoraggio su questo fronte. Così come non sono previste misure sul Terminale di qualità dell'aria anche solo per monitorare le attività emissive. Per quanto riguarda le integrazioni del piano di monitoraggio ambientale, si ritiene giustificabile la non previsione di ulteriori punti di monitoraggio a terra. Purtroppo, si ritiene necessario aggiornare il PMA con l'introduzione di attività di controllo di gestione delle emissioni in atmosfera già sul Terminale al fine di incrementare il livello conoscitivo circa i potenziali impatti dell'impianto sul comparto atmosfera anche con riferimento alle emissioni diffuse di metano.

#### **4. Rumore.**

Le integrazioni rese dal Proponente hanno riguardato sia le misure del rumore durante l'allibio di una metaniera al Terminale, sia le misure dei piani di monitoraggio annuali. Il Proponente ha allegato la relazione "Caratterizzazione dei Livelli di Sorgente ed Analisi della Propagazione del Rumore Sottomarino durante le Operazioni di Allibio" (Doc. No. P0029592-H2). Nel documento e, in particolare, nell'allegato tecnico A, sono descritte specificatamente le attività di monitoraggio condotte al fine di campionare i dati acustici subacquei durante tutte le fasi di un allibio di una metaniera al terminale FSRU Toscana in modo conforme alle più recenti linee guida e standard ISO, e per stimare i livelli di sorgente e gli eventuali impatti dell'operazione di allibio sui mammiferi marini. La modalità di campionamento e la metodologia utilizzata e descritta nel documento in Appendice B sono state preventivamente oggetto di un confronto tecnico con ISPRA ed ARPAT così come richiesto dall'Autorità (prescrizione nel Parere n. 300 del 6 Luglio 2021).

Lo studio presentato in Allegato B si riferisce all'allibio di una metaniera caratterizzata da dimensioni superiori rispetto a quelle relative alla nave in allibio per il servizio Small Scale e, nei risultati, vengono stimate le distanze di possibile impatto determinato da tutti i mezzi coinvolti durante le operazioni di allibio (FSRU, metaniera, 3 rimorchiatori, LNG Guardian ed LNG Express). Inoltre, anche l'impiego dei mezzi navali coinvolti durante le operazioni dell'allibio oggetto del monitoraggio è superiore rispetto a quello di un allibio per SSLNGC, passando dall'impiego di No.3 rimorchiatori a No.1 (in standby). Si può pertanto considerare la situazione monitorata a Giugno 2022 (che rappresenta un tipico caso di allibio di una metaniera al Terminale),

come maggiormente gravosa, dal punto di vista dell'immissione di rumore sottomarino nell'ambiente circostante, rispetto a quella di un allibo di navi SSLNGC.

Riguardo l'utilizzo della nomenclatura tecnica, si fa presente che essa è stata aggiornata agli standard tecnici, secondo quanto riportato nelle Linee Guida della International Organization for Standardization (ISO): ISO 18405:2017. Underwater Acoustics – Terminology. Geneva. <https://www.iso.org/standard/62406.html>.

Inoltre, si sottolinea che le modifiche sostanziali all'approccio della problematica ed i relativi adeguamenti tecnici richiesti dalle Autorità e messi in atto da OLT, hanno ampiamente modificato ogni aspetto metodologico di raccolta ed analisi dei dati del rumore sottomarino, rendendo non attuabile alcun confronto con i valori precedentemente stimati, ottenuti con metodologie di calcolo differenti.

I mezzi nautici coinvolti durante tutte le fasi delle operazioni di allibo sono stati caratterizzati acusticamente nel report "Caratterizzazione dei Livelli di Sorgente ed Analisi della Propagazione del Rumore Sottomarino durante le Operazioni di Allibo" (Doc. No. P0029592-H2) con particolare attenzione all'Allegato A dello stesso report (Appendice B al presente documento), basato sull'analisi dei dati raccolti prima, durante ed immediatamente dopo le operazioni di allibo che si sono tenute nei pressi del Terminale tra l'8 e il 12 Giugno 2022. I dati acustici sono stati registrati tramite tre registratori autonomi posizionati in prossimità del fondale marino a una distanza di circa 1 km dal terminale FSRU Toscana nelle tre direzioni cardinal Nord, Sud e Ovest. Gli strumenti sono stati programmati per acquisire dati acustici in continuo dal momento di attivazione prima della messa in acqua fino al recupero degli strumenti con una frequenza di 128 kHz. Il monitoraggio ha riguardato i mezzi navali coinvolti nelle operazioni di allibo (Rimorchiatori, Nave Guardiana e Crew Boat). La caratterizzazione acustica per ciascun mezzo navale coinvolto nelle operazioni di allibo e la determinazione dei livelli di sorgente, sono stati rilevati facendo effettuare a ciascun mezzo (Rimorchiatori, Nave Guardiana e Crew Boat) un passaggio dedicato in prossimità di uno dei sistemi autonomi di registrazione.

Relativamente alla realizzazione di una campagna di rilievo acustico (procedura ID\_VIP\_ 5879) di un allibo di una metaniera prescritta durante l'ottemperanza al V anno di monitoraggio (Provvedimento n. 188 del 25 Giugno 2020) e alla parziale ottemperanza comunicata con Parere 300 del 6 Luglio 2021 si invia in Appendice B la relazione "Caratterizzazione dei Livelli di Sorgente ed Analisi della Propagazione del Rumore Sottomarino durante le Operazioni di Allibo" (Doc. No. P0029592-H2). In tale documento ed in particolare nel Documento in allegato A del report di cui sopra si è tenuto conto di quanto richiesto da ISPRA nei pareri di cui sopra e di quanto concordato nelle interlocuzioni con ISPRA ed ARPAT. Inoltre, si evidenzia che la metodologia di campionamento dei dati per il monitoraggio acustico e la successiva metodologia di analisi e modellizzazione, sia delle misure del rumore dell'allibo che delle misure dei piani di campionamento annuali, sono state ampiamente rivisitate sulla base delle raccomandazioni espresse da ISPRA e comunicate dal MiTE ad OLT tramite il Parere 300 del 6 Luglio 2021 (comunicato il 14/07/2021) e tramite i pareri di ARPAT e ISPRA inviati nell'ottemperanza del 6° anno di monitoraggio (Parere n.18 del 4/09/2020 - VIP 5267). Si faccia riferimento all'Appendice B per la metodologia delle misure del rumore durante un allibo, mentre di seguito si riporta quanto sarà anche effettuato per i piani annuali di monitoraggio del rumore. Il processo di revisione della metodologia di raccolta dati è stato iniziato già durante lo svolgimento delle attività di campo della campagna E21 dell'8° anno di monitoraggio (documento in fase di redazione da parte di OLT) ed è poi stato ulteriormente migliorato e completato, per la parte di raccolta dati, a partire dalle campagne di monitoraggio del 9° anno (attualmente in corso). Per quanto riguarda la rivisitazione della metodologia di analisi, modellizzazione e individuazione delle soglie di disturbo ai mammiferi marini potenzialmente presenti nell'area del terminale, così come per quanto concerne l'utilizzo della terminologia tecnica appropriata, il recepimento completo delle raccomandazioni è avvenuto a partire dai report che saranno emessi nell'anno 2022. In particolare, si sottolinea quanto segue:

- ✓ per quanto riguarda la durata delle registrazioni, essa è stata estesa per il monitoraggio del terminale stand alone a 10 minuti già dalla fine del monitoraggio dell'8° anno, mentre il monitoraggio di tutte le

fasi delle operazioni di allibo è stato effettuato un monitoraggio in continuo per tutta la durata delle operazioni;

- ✓ la calibrazione dell'idrofono e dell'intero sistema di acquisizione del segnale dovrebbe essere effettuata almeno ogni due anni e includere le basse frequenze (al di sotto di 1kHz) dato che tali bande sono rilevanti per caratterizzare l'impronta acustica del terminale FSRU. A tal fine sono stati messi in atto dei nuovi protocolli per la calibrazione, incluso l'utilizzo di un calibratore per verificare la sensibilità dell'idrofono a basse frequenze, a partire dalla stagione P22 (9° anno);
- ✓ la terminologia tecnica è stata adeguata alle ISO 18405:2017. Underwater Acoustics – Terminology;
- ✓ per il calcolo dei livelli di sorgente (SL) è stata utilizzata la retro-propagazione dai livelli ricevuti con il metodo di modellizzazione SL.SCA, ritenuto più adatto per modellizzare la propagazione del rumore alle basse frequenze, come lo sono quelle emesse dalle navi;
- ✓ la frequenza di campionamento è stata ridotta da 192 kHz a 96 kHz;
- ✓ per la valutazione delle soglie di impatto sui mammiferi marini sono state scelte quelle corrispondenti all'impatto da rumore sottomarino di tipo non impulsivo, in quanto il rumore delle attività del rigassificatore e dei mezzi di supporto sono categorizzate come sorgenti acustiche continue (D11C2 della Marine Strategy Framework Directive, MSFD);
- ✓ le distanze corrispondenti all'eccedenza del criterio di disturbo comportamentale sono calcolate secondo (Borsani and Farchi 2011, ACCOBAMS, 2013, ACCOBAMS, 2020) usando:
  - una soglia di riferimento corrispondente a un livello di pressione acustica (Sound Pressure Level, SPL) di 120 dB re 1  $\mu$ Pa non ponderato, identica per tutti i gruppi uditivi dei mammiferi marini (ACCOBAMS, 2013, ACCOBAMS, 2020);
  - le linee guida di Borsani e Farchi (2011) e Gomez et al. (2016) che identificano soglie comportamentali variabili a seconda dei gruppi uditivi come segue:
    - Cetacei di bassa frequenza: SPL 100–110 dB re 1  $\mu$ Pa non ponderato,
    - Cetacei di media frequenza (corrispondente ai cetacei ad alta frequenza in Southall et al. (2019)): SPL 110–120 dB re 1  $\mu$ Pa non ponderato,
    - Cetacei di alta frequenza (corrispondente ai cetacei frequenza molto alta in Southall et al. (2019)): SPL 140–150 dB re 1  $\mu$ Pa non ponderato.

Inoltre, sono state calcolate le soglie d'insorgenza di alterazione temporanea della sensibilità uditiva (Temporary Threshold Shift, TTS) o permanente (Permanent Threshold Shift, PTS) per i mammiferi marini, raffrontando i valori stimati dal modello con le soglie descritte da Southall et al. (2019)<sup>5</sup>, che rappresentano le Linee Guida più recenti e complete per valutare l'impatto del rumore antropogenico sui mammiferi marini.

Per quanto riguarda il quadro normativo e documentale di riferimento in tema di rumore subacqueo, oltre al D.Lgs. No.190 del 13 Ottobre 2010, con cui l'Italia ha recepito la Direttiva Quadro sulla Strategia Marina (Marine Strategy Framework Directive- MSFD 2008/56/CE), in cui il rumore diventa un parametro di qualità dell'ambiente marino (Descrittore 11 – rumore sottomarino), saranno prese in considerazione anche le seguenti pubblicazioni:

- ✓ Good Practice Guide for Underwater Noise Measurement, National Measurement Office, Marine Scotland, The Crown Estate, Robinson, S.P., Lepper, P. A. and Hazelwood, R.A., NPL Good Practice Guide No. 133, ISSN: 1368-6550, 2014. Tale pubblicazione, la quale sarà utilizzata come riferimento per la raccolta dati nei monitoraggi del rumore subacqueo che OLT svolge nell'ambito del Piano di Monitoraggio dell'Ambiente Marino, tiene già conto delle indicazioni riportate nelle Linee Guida pubblicate da Dekeling et. Al. (2014);
- ✓ con riferimento ai valori soglia per rumori di natura sia impulsiva che continua, in grado di provocare risposte comportamentali, danni temporanei o permanenti ai cetacei:
  - Linee Guida per lo studio e la regolamentazione del rumore di origine antropica introdotto in mare e nelle acque interne (Parte seconda), Borsani & Farchi per ISPRA, 2011,

- Marine mammal noise exposure criteria: Initial scientific recommendations". Southall B.L., Bowles A.E., Ellison W.T., Finneran J.J., Gentry R.L., Greene Jr C.R., Kastak D., Ketten D.R., Miller J.H., Nachtigall P.E., Richardson W.J., Thomas J.A., & Tyack P.L. *Aquatic Mammals* 33(4) 521pp (2007),
  - Marine mammal noise exposure criteria: Updated scientific recommendations for residual hearing effects" Southall B.L., Finneran J.J., Reichmuth C., Nachtigall P.E., Ketten D.R., Bowles A.E., Ellison W.T., Nowacek D.P., Tyack P.L. *Aquat. Mamm.*, 45 (2) (2019), pp. 125-232;
- ✓ la norma ISO 18405:2017 relativa alla corretta nomenclatura tecnica da adottare.

Sulla base dei riscontri avuti dal Proponente, si ritiene opportuno aggiornare il Paragrafo 6.5.3 dello Studio di Impatto Ambientale come di seguito riportato.

#### 10.2.1 Rumore Ambientale di Fondo

I suoni ambientali, o di sottofondo, che creano il paesaggio acustico dell'oceano sono prodotti da molte fonti naturali e antropiche. Le principali sorgenti naturali sono vento, precipitazioni e ghiaccio marino. Il rumore generato dal vento nell'oceano è ben documentato (es., Wenz 1962, Ross 1976), e il suono dei frangenti è noto come importante contributo ai paesaggi sonori vicino alla costa (Deane 2000). Nelle regioni polari, il ghiaccio marino può produrre suoni intensi che sono spesso la componente principale dell'energia acustica nel paesaggio sonoro locale, in particolare durante la formazione e la rottura del ghiaccio. Le precipitazioni sono una consueta fonte di rumore ambientale, contribuendo tipicamente a frequenze superiori a 500 Hz. A basse frequenze (<100 Hz), terremoti e altri eventi geologici contribuiscono al paesaggio sonoro (Figura seguente).

##### 10.2.1.1 Contributo Antropico (Traffico Navale)

Il suono antropogenico (generato dall'uomo) può essere un sottoprodotto delle operazioni della nave, come il suono del motore che si irradia attraverso gli scafi delle navi e i sistemi di propulsione, soprattutto per il fenomeno della cavitazione, oppure può essere prodotto intenzionalmente per lo svolgimento di rilievi sismici o sonar militari, risultando come i principali contributi nelle profondità del mare. Il contributo delle fonti antropiche all'ambiente acustico degli oceani è aumentato dagli anni '50 al 2010, in gran parte guidato da un maggiore traffico marittimo (Ross 1976, Andrew et al. 2011). Le tendenze recenti suggeriscono che i livelli sonori globali stiano livellando o siano potenzialmente in calo in alcune aree (Andrew et al. 2011, Miksis-Olds e Nichols 2016). Come descritto più nel dettaglio al Paragrafo 6.6.1.2 dello Studio di Impatto Ambientale (Doc. No. P0023983-1-H1), e come anticipato dalla seguente figura tratta dal sito web [www.marinetraffic.com](http://www.marinetraffic.com) (si veda anche il precedente Paragrafo 4.2), l'area dell'Alto Tirreno risulta piuttosto trafficata. Sono, difatti, presenti numerose importanti rotte di navigazione nell'area di studio, in particolare i collegamenti fra il porto di Livorno e i porti della Liguria. Alcune aree isolate di traffico marittimo più denso al largo della costa indicano l'ubicazione di potenziali punti critici per la pesca. Si può pertanto ritenere che il rumore delle navi contribuisca maggiormente al rumore ambientale antropogenico nell'area.

### **Considerazioni e valutazioni.**

Per quanto riguarda la componente rumore, il Proponente ha sostanzialmente integrato la documentazione prodotta nel SIA rispondendo puntualmente alla richiesta di integrazioni formulate dalla CTVA a marzo 2022. L'intero approccio alla problematica del monitoraggio del rumore sottomarino, dalla metodologia di raccolta dati, all'analisi e alla modellizzazione della propagazione del rumore sottomarino ed alla conseguente valutazione dei possibili impatti sulla fauna marina possibilmente presente nell'area del Terminale, è stato ampiamente rivisto sulla base delle raccomandazioni espresse da ISPRA e comunicate dal MiTE ad OLT tramite il Parere 300 del 6 Luglio 2021 (comunicato il 14/07/2021) e tramite i pareri di ARPAT e ISPRA inviati ad OLT a corredo dell'ottemperanza del 6° anno di monitoraggio (Parere n.18 del 4/09/2020 - VIP 5267).

## 5. Salute umana

La componente salute non viene trattata dal proponente.

I potenziali effetti sulla salute potrebbero essere conseguenti alla modifica delle condizioni di esposizione all'inquinamento atmosferico.

La modifica progettuale richiesta prevede un incremento del numero di accosti annuo di bettoline fino a No. 122, al fine di svolgere il servizio SSLNG nel modo più flessibile ed efficiente possibile. Il Terminale FSRU Toscana è localizzato offshore, a circa 22 km dalla costa compresa tra Viareggio e Livorno.

In considerazione del fatto che la caratterizzazione del fattore ambientale "Atmosfera" ha rivelato una qualità dell'aria in tale tratto di costa in generale buona e il rispetto dei limiti di legge per i parametri rilevati (NOx, PM10 e PM2.5) nell'ultimo quinquennio.

In considerazione del fatto che le simulazioni condotte con il sistema modellistico CALPUFF hanno consentito di verificare come le ricadute degli NOX sulla costa tra la configurazione di esercizio autorizzata (attuale) e la configurazione di progetto (futura) siano sostanzialmente confrontabili, sia per quanto riguarda i valori medi che i massimi orari,

Nonostante la mancata caratterizzazione della componente salute e della stima degli impatti sulla popolazione si ritiene non significativo il potenziale impatto sulle modifiche dell'esposizione all'inquinamento atmosferico.

## 6. Piano di monitoraggio ambientale

In considerazione degli impatti potenziali sull'ecosistema marino che già connotano l'esercizio del FSRU Toscana ed in riferimento alla richiesta di aumento della produzione di GN e del potenziale impatto sul medesimo ecosistema dovuto all'aumento del delta termico tra le acque di mare addotte e quelle scaricate dal processo di rigassificazione, si ritiene verosimile, come evidenziato dal Proponente, che l'area marina coinvolta dal getto delle acque più fredde sia sostanzialmente sovrapponibile all'attuale, tutt'ora oggetto di monitoraggio ambientale. Pertanto, si ritiene importante continuare a monitorare gli effetti di questa attività produttiva su tutti i comparti marini, come previsto dal piano di monitoraggio ambientale vigente, i cui risultati sono annualmente oggetto di verifica di ottemperanza ex prescrizione n. 7 del D.D. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010. Il sistema di monitoraggio esistente, infatti, potrà evidenziare le tendenze dei parametri chimico-fisici e biologici indagati, così come riscontrare eventuali anomalie nei dati.

Ad integrazione del set strumentale a supporto del monitoraggio, si ritiene utile ed auspicabile dotare l'impianto, oltre che dei correntometri orizzontali già installati, anche di un correntometro doppler (ADCP) che rilevi le caratteristiche idrodinamiche verticali dell'intera colonna d'acqua. Ciò allo scopo di analizzare le caratteristiche idrodinamiche dello strato superficiale, intermedio e profondo della colonna d'acqua e di come esse possano dare informazioni sulla dispersione dello scarico.

## IN CONCLUSIONE

**la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, visti gli esiti dell'istruttoria che precede ed in particolare i contenuti valutativi,**

## ESPRIME

Parere favorevole sulla compatibilità del progetto "Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG" ed alla proposta di aumento della capacità di rigassificazione, vincolato all'ottemperanza a tutte le condizioni ambientali espresse con i precedenti pareri afferenti a questo impianto e alle seguenti condizioni ambientali:

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	Ante operam, post operam
Fase	Progettazione esecutiva e esercizio

<b>Condizione ambientale n. 1</b>	
Ambito di applicazione	Piano di monitoraggio ambiente idrico marino
Oggetto della prescrizione	<b>Previa validazione dei risultati della modellazione di diffusione del pennacchio termico dello scarico nella configurazione di progetto, risulta necessario integrare e aggiornare il progetto di monitoraggio in corso di esecuzione per l'impianto attualmente in esercizio sulla base delle ulteriori specifiche eventualmente impartite da ARPA Toscana e ISPRA, in particolare relativamente alla cadenza di misura nei punti di prelievo e di scarico delle portate, delle temperature e delle concentrazioni di ipoclorito di sodio, e ogni altro parametro indicato da detti enti, e di diffusione del pennacchio termico.</b>
Termine avvio V. O.	Validazione modello di diffusione: prima dell'avvio del cantiere Aggiornamento Progetto di monitoraggio: prima dell'avvio del cantiere Monitoraggio: durante l'esercizio secondo le nuove cadenze definite nel Progetto di monitoraggio.
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA Toscana e ISPRA

<b>Condizione ambientale n. 2</b>	
Macrofase	Ante operam, post operam
Fase	Progettazione esecutiva e esercizio
Ambito di applicazione	Emissioni /Qualità dell'aria /Controllo di processo
Oggetto della prescrizione	<b>Il Proponente dovrà installare sul Terminale una rete di sistemi di monitoraggio della qualità dell'aria in continuo finalizzata al controllo di processo e delle emissioni diffuse. La rete dovrà essere equipaggiata con sensori near reference almeno per il metano e per gli NOx. Le misure in continuo di detti parametri dovranno essere messi a disposizione, in real time, dell'ARPA Toscana.</b>
Termine avvio V. O.	Presentazione della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Toscana

<b>Condizione ambientale n. 3</b>	
Macrofase	Ante operam, post operam
Fase	Progettazione esecutiva e esercizio
Ambito di applicazione	Piano di monitoraggio ambiente idrico marino
Oggetto della prescrizione	<b>In considerazione dell'aumento del delta termico legato allo scarico in mare delle acque derivanti dal processo di rigassificazione, si prescrive alla Società di acquisire anche le caratteristiche idrodinamiche dell'intera colonna d'acqua al di sotto del medesimo scarico e nelle</b>



<b>Condizione ambientale n. 3</b>	
	<b>immediate vicinanze, integrando di fatto per questa componente il monitoraggio ambientale già previsto nell'ambito del provvedimento di esclusione a VIA D.D. DVA-2010-25280 del 20/10/2010 (prescrizione 7).</b>
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio del cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Toscana e ISPRA

## **Il Presidente della Commissione**

**Cons. Massimiliano Atelli**



*Ministero della cultura*

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA

*Roma,* vedi intestazione digitale

*All* **Ministero della transizione ecologica**  
**Direzione generale valutazioni ambientali**  
**Divisione V – Procedure di valutazione**  
**VIA e VAS**  
[VA@pec.mite.gov.it](mailto:VA@pec.mite.gov.it)

*Class* 34.43.01/14.41.3/2019

*All* **Ufficio di Gabinetto dell'On.**  
**Ministro della cultura**  
[udcm@pec.cultura.gov.it](mailto:udcm@pec.cultura.gov.it)

*All* **Ministero della transizione ecologica**  
**Commissione Tecnica di verifica**  
**dell'impatto ambientale - VIA e VAS**  
[ctva@pec.mite.gov.it](mailto:ctva@pec.mite.gov.it)

*Alla* **Regione Toscana**  
[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

*Alla* **Soprintendenza Archeologia,**  
**belle arti e paesaggio**  
**per le province di**  
**per le province di Pisa e Livorno**  
[sabap-pi@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-pi@pec.cultura.gov.it)

*Oggetto:* [ID\_VIP: 6110] Istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, relativa al Progetto "Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG"  
**Proponente: OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**  
**Parere tecnico istruttorio della Soprintendenza Speciale per il PNRR.**

**VISTO** il decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368, relativo alla "Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 250 del 26 ottobre 1998;

**VISTO** il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n.137", pubblicato nel supplemento ordinario n. 28 alla Gazzetta Ufficiale n. 45 del 24 febbraio 2004;

**VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e ss.mm.ii. recante "Norme in materia ambientale";

**VISTO** l'art. 1, commi 2 e 3, della legge 24 giugno 2013, n. 71, che disciplina il trasferimento di funzioni in materia di turismo al Ministero per i beni e le attività culturali, il quale di conseguenza ha assunto la denominazione di "Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo";



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL. 06.6723.4545

PEC: [ss-pnrr@pec.cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@pec.cultura.gov.it)

PEO: [ss-pnrr@cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@cultura.gov.it)

**VISTO** l'articolo 1, comma 5, del decreto legge 12 luglio 2018, n. 86, recante *“Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri dei beni e delle attività culturali e del turismo, delle politiche agricole alimentari e forestali e dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, nonché in materia di famiglia e disabilità”* (pubblicato in G.U.R.I.- Serie Generale n.160 del 12-07-2018), convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2018, n. 97, ai sensi del quale la denominazione *“Ministero per i beni e le attività culturali”* ha sostituito, ad ogni effetto e ovunque presente, la denominazione *“Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo”*, così come comunicato dalla Direzione Generale Organizzazione con la Circolare n. 254 del 17 luglio 2018, prot. n. 22532;

**VISTO** l'articolo 1, comma 16, del decreto legge 21 settembre 2019, n. 104, recante *“Disposizioni urgenti per il trasferimento di funzioni e per la riorganizzazione dei Ministeri per i beni e le attività culturali, delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo, dello sviluppo economico, degli affari esteri e della cooperazione internazionale, delle infrastrutture e dei trasporti e dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, nonché per la rimodulazione degli stanziamenti per la revisione dei luoghi e delle carriere e per i compensi per lavoro straordinario delle Forze di polizia e delle Forze armate e per la continuità delle funzioni dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni”* (pubblicato in G.U.- Serie Generale n.222 del 21-09-2019), ai sensi del quale la denominazione *“Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo”* sostituisce, ad ogni effetto e ovunque presente in provvedimenti legislativi e regolamentari, la denominazione *“Ministero per i beni e le attività culturali”*, così come comunicato dalla Direzione Generale Organizzazione con la Circolare n. 306 del 23 settembre 2019, prot. n. 2908;

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 2 dicembre 2019, n. 169, pubblicato sulla G.U. 16 del 21/01/2020, entrato in vigore il 05/02/2020, recante *“Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo, degli uffici della diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance”*;

**VISTO** l'articolo 6, comma 1 del Decreto legge n. 22 del 1 marzo 2021, recante *“Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri,”* (pubblicato in G.U.R.I.- Serie Generale n.51 del 01-03-2021), convertito dalla Legge n. 55 del 22 aprile 2021, (pubblicata in G.U.R.I.- Serie Generale n.102 del 29-04-2021), ai sensi del quale il *“Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo”* è ridenominato *“Ministero della cultura”*;

**VISTO** l'Atto di indirizzo del Ministro della Cultura, con il quale sono state individuate le priorità politiche da realizzarsi nell'anno 2022, con proiezione triennale 2022 -2024, emanato con D.M. rep. n.26 del 21 gennaio 2022, registrato alla Corte dei Conti il 2 febbraio 2022 n. 226;

**VISTO** il DPCM 24 giugno 2021, n. 123 Regolamento concernente modifiche al regolamento di organizzazione del Ministero della cultura, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance (GU serie generale n. 221 del 15 settembre 2021);

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 01 luglio 2022, registrato alla Corte dei Conti il 14/07/2022 con n. 1870, con il quale, ai sensi dell'art. 19, comma 4 del d.lgs. 165/2001 e s.m., è stato conferito al Dott. Luigi La Rocca l'incarico di funzione dirigenziale di livello generale della Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio e della Soprintendenza Speciale per il PNRR;

**VISTO** il decreto interministeriale 24 dicembre 2015, pubblicato sulla G.U. n. 16 del 21-01-2016, sottoscritto dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con l'allora Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo, recante *“Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”*;

**VISTO** che l'ex Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanee (PBAAC) ha collaborato con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare alla redazione delle *“Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VAS e VIA ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.”* (Rev. 4 del 03/12/2013; [http://www.va.minambiente.it/media/13922/specifiche\\_tecniche\\_va\\_03122013.pdf](http://www.va.minambiente.it/media/13922/specifiche_tecniche_va_03122013.pdf));

**CONSIDERATO** quanto descritto nelle suddette *“Specifiche Tecniche”*, oggetto anche della Circolare n. 5 del 15/01/2014 dell'ex Direzione generale PBAAC, resa pubblica sul relativo sito istituzionale



MINISTERO  
DELLA  
CULTURA

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL. 06.6723.4545

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

all'indirizzo [www.dgabap.beniculturali.it](http://www.dgabap.beniculturali.it), sezione "Normativa", paragrafo "Archivio normativa";

**CONSIDERATO** quanto previsto nella Circolare dell'ex Direzione Generale PBAAC n. 5/2010 del 19/03/2010, "Procedure di competenza della Direzione Generale PBAAC in materia di tutela del paesaggio – Indicazioni operative per il coordinamento degli Uffici centrali e periferici", pubblicata sul sito istituzionale all'indirizzo [www.dgabap.beniculturali.it](http://www.dgabap.beniculturali.it), sezione "Normativa", paragrafo "Archivio normativa";

**CONSIDERATO** quanto previsto nella Circolare dell'ex Direzione generale PBAAC n. 6/2010 del 19/03/2010, "Procedure di competenza della Direzione Generale PBAAC in materia di VIA, VAS e progetti sovraregionali o transfrontalieri – Disposizioni per la presentazione delle istanze e della relativa documentazione progettuale", pubblicata sul sito istituzionale all'indirizzo [www.dgabap.beniculturali.it](http://www.dgabap.beniculturali.it), sezione "Normativa", paragrafo "Archivio normativa";

**CONSIDERATO** quanto previsto nella Circolare dell'ex Direzione generale Belle arti e paesaggio n. 3/2016 del 12/01/2016, "Procedure di valutazione di piani, programmi, opere e interventi di competenza della Direzione generale BeAP in materia di tutela del paesaggio - Indicazioni operative per il coordinamento degli uffici centrali e periferici", pubblicata sul relativo sito istituzionale all'indirizzo [www.dgabap.beniculturali.it](http://www.dgabap.beniculturali.it), sezione "Normativa", paragrafo "Archivio normativa";

**CONSIDERATO** che con nota del 22/04/2021 la società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., ha presentato istanza ai sensi dell'art. 23 per la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;

**CONSIDERATO** che, l'allora della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo del Ministero della transizione ecologica, con nota MATTM/ 61786 del 09/06/2021, acquisita al prot. 19840 del 09/06/2021, ha trasmesso la richiesta di perfezionamento degli atti al Proponente, il quale ha riscontrato le summenzionate richieste con nota del 10/06/2021;

**CONSIDERATO** che il Ministero della transizione ecologica ha provveduto a comunicare la procedibilità dell'istanza con nota della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo prot. n. 69184 del 25/06/2021, acquisita al protocollo della Direzione generale ABAP al n.21875 del 28/06/2021;

**CONSIDERATO** che la Direzione generale ABAP ha chiesto il parere endoprocedimentale alla Soprintendenza ABAP per le province di Pisa e Livorno con nota prot. 23563 del 08/07/2021;

**CONSIDERATO** che la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, con nota CTVA/1140 dell'01/03/2022, a seguito della propria attività di analisi e di valutazione, ha comunicato alla Direzione generale Valutazioni Ambientali del Ministero della transizione ecologica la necessità di ottenere taluni approfondimenti, chiarimenti, e integrazioni inerenti la documentazione presentata nell'ambito del procedimento in epigrafe;

**CONSIDERATO** che la Direzione generale Valutazioni Ambientali del Ministero della transizione ecologica con nota prot. n. 34512 del 17/03/2022, acquisita al prot. n.10557 del 18/03/2022, ha trasmesso al proponente la richiesta integrazioni formulata dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS;

**CONSIDERATO** che la società proponente OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., ha inviato la suddetta documentazione progettuale integrativa richiesta, con nota prot. 206 del 04/08/2022, acquisita al prot. n. 29586 del 09/08/2022;

**CONSIDERATO** che la scrivente Soprintendenza speciale, con nota prot. 2367 del 10/08/2022 ha richiesto alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Pisa e Livorno il parere endoprocedimentale di competenza, considerando la documentazione progettuale integrativa pervenuta;

**CONSIDERATO** che la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Pisa e Livorno con nota prot. 13177 del 7/09/2022, acquisita al prot. n. 3191 del 08/09/2022, ha inviato a questa Soprintendenza speciale il parere endoprocedimentale richiesto;

**CONSIDERATO** che, relativamente al progetto in epigrafe, in data 24/10/2022 si è tenuta una riunione convocata dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS con pec del 18/10/2022;

**VISTO** che, con Delibera n. 1135 del 10/10/2022, la Regione Toscana, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010, si è espressa con parere favorevole ai fini della



MINISTERO  
DELLA  
CULTURA

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL. 06.6723.4545

PEC: [ss-pnrr@pec.cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@pec.cultura.gov.it)

PEO: [ss-pnrr@cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@cultura.gov.it)

pronuncia di compatibilità ambientale del progetto di cui trattasi;

**ESAMINATO** il progetto presentato dalla società proponente e la documentazione pubblicata e le integrazioni prodotte;

**PRESO ATTO** che il Terminale “FSRU Toscana” è una struttura *offshore* galleggiante esistente, permanentemente ancorata al fondo marino ad una profondità di circa 120 metri, ubicata ad una distanza di circa 12 miglia nautiche dalla costa toscana, dove non risulterebbero applicabili vincoli territoriali ed urbanistici;

**PRESO ATTO** che il progetto di cui trattasi si colloca in coerenza con le indicazioni programmatiche del PNIEC, della Strategia energetica Nazionale e del PAER, in quanto lo sviluppo dell’utilizzo diretto del GNL è obiettivo della pianificazione energetica, in sintonia con le politiche di riduzione degli inquinamenti e della pianificazione delle reti di trasporto;

**VALUTATO** che il progetto in esame riguarda l’aumento della capacità di rigassificazione -dagli attuali 3.75 miliardi di Sm<sup>3</sup>/anno fino a circa 5 miliardi di Sm<sup>3</sup>/anno -del Terminale;

**VISTO E VALUTATO** che dalla relazione tecnica si rileva che “*la modifica di incremento della capacità della rigassificazione non comporta modifiche impiantistiche ma un maggiore utilizzo dell’impianto esistente con incremento dei quantitativi di GNL scaricati e rigassificati*” da effettuarsi mediante aumento della portata di rigassificazione oraria e in assenza di interventi sugli attuali sistemi di ricevimento GNL, stoccaggio e rigassificazione, produzione di energia;

**CONSIDERATO** che non sono esplicitati interventi sulla fascia costiera, ma si prevede un incremento del numero di accosti per il servizio di Small Scale LNG pari a 122 accosti annui rispetto ai 59 accosti ad oggi assentiti;

**VALUTATO** che le previsioni oggetto della presente procedura di VIA –in assenza di modifiche al Terminale esistente, alla condotta sottomarina e al collegamento dell’impianto alla Rete Nazionale Gasdotti nel territorio comunale di Collesalveti (LI) - non sono soggette ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell’art.146 del d.lgs.42/2004;


**VALUTATO** che non vi siano potenziali impatti paesaggistici dovuti all’aumento di capacità di rigassificazione annua dell’attuale Terminale, oggetto della presente procedura;

**A conclusione** dell’istruttoria inerente alla procedura in oggetto, viste e condivise le valutazioni della Soprintendenza ABAP competente, esaminati gli elaborati progettuali, il SIA, i pareri pervenuti, questa **Soprintendenza speciale per il Piano nazionale di ripresa e resilienza** esprime,


### **parere tecnico istruttorio favorevole**

alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale presentata da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. per **Progetto “Terminale di rigassificazione GNL galleggiante “FSRU Toscana”- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG”**.

Il Responsabile del Procedimento

U.O.T.T. n. 7 - Arch. Francesco Eleuteri   
(tel. 06/6723.4831 – [francesco.eleuteri@beniculturali.it](mailto:francesco.eleuteri@beniculturali.it))

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO V  
arch. Rocco Rosario PRAMUTOLA 

IL SOPRINTENDENTE SPECIALE PER IL PNRR  
dott. Luigi LA ROCCA 



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL. 06.6723.4545

PEC: [ss-pnrr@pec.cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@pec.cultura.gov.it)

PEO: [ss-pnrr@cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@cultura.gov.it)



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA**

Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Alla c.a.

Ministero della Transizione Ecologica  
Dipartimento Sviluppo Sostenibile  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale,  
VIA e VAS

OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.

Comune di Livorno

Comune di Pisa

Comune di Collesalvetti

Provincia di Livorno

Provincia di Pisa

ARPAT - Settore VIA VAS

Direzione Regionale Vigili del Fuoco Toscana

Direzione marittima di Livorno

Azienda USL Nord Ovest - Dipartimento della Prevenzione  
di Livorno e di Pisa

IRPET

REGIONE TOSCANA

Direzione Ambiente ed energia

Settore Servizi pubblici locali, Energia, Inquinamenti e  
Bonifiche

Settore Tutela dalla Natura e del Mare

Settore Autorizzazioni Ambientali

Direzione Agricoltura

Settore Attività faunistico venatoria, pesca in mare e rapporti  
con i gruppi di azione locale della pesca (FLAGS)



**OGGETTO:** **[ID\_VIP: 6110]** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale, Progetto "Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG", proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. - Comunicazione della deliberazione di Giunta contenente il parere regionale.

Con la presente

**si comunica**

la Deliberazione di Giunta Regionale n. 359 del 28.03.2022, recante il parere da esprimersi ai fini degli adempimenti regionali di cui all'art. 24 c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 63 della L.R.10/2010, nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale in oggetto.

L'atto è consultabile sul sito della Regione Toscana, seguendo il percorso:

- Regione / Leggi, atti e normative / Atti regionali / Atti dei Dirigenti  
raggiungibile mediante il seguente *link*: <http://www.regione.toscana.it/bancadati/atti/>

Si trasmette, inoltre, come disposto al punto 4 della deliberazione stessa, al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali il parere del Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" prot. n. 0324867 del 11/08/2021 espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos".

La presente nota viene trasmessa per opportuna conoscenza anche alle Amministrazioni e ai Soggetti interessati.

Cordiali saluti.

La Responsabile  
*Arch. Carla Chiodini*



REGIONE TOSCANA  
UFFICI REGIONALI GIUNTA REGIONALE

**ESTRATTO DEL VERBALE DELLA SEDUTA DEL 28/03/2022** (punto N 27)

Delibera

N 359

del 28/03/2022

*Proponente*

MONIA MONNI

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

*Pubblicità / Pubblicazione* Atto pubblicato su BURT e Banca Dati (PBURT/PBD)

*Dirigente Responsabile* Carla CHIODINI

*Direttore* Edo BERNINI

*Oggetto:*

Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale, Progetto "Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG", proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A..

*Presenti*

Eugenio GIANI

Stefano BACCELLI

Simone BEZZINI

Stefano CIUOFFO

Leonardo MARRAS

Monia MONNI

Alessandra NARDINI

Serena SPINELLI

*Assenti*

Stefania SACCARDI

ALLEGATI N°1

ALLEGATI

Denominazione	Pubblicazione	Riferimento
1	Si	Rapporto Istruttorio

STRUTTURE INTERESSATE

Denominazione
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA



*Allegati n. 1*

*1*

*Rapporto Istruttorio*

*e632c36585a01f81d9abb75251810a3c7794e39b3ea19250fbb98221a68a02f0*

## LA GIUNTA REGIONALE

### VISTI

- la Direttiva VIA 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, modificata dalla Direttiva 2014/52/UE;
- il D.Lgs. 152/2006 - “*Norme in materia ambientale*”;
- la L.R. 10/2010 - “*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)*”;
- la L.R. 30/2015 - “*Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale*”;
- il Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima 2030 (PNIEC), la Strategia energetica Nazionale 2017 (SEN) e il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);

### RICHIAMATE

- G.R. n. 1196 del 01/10/2019 - “*L.R. 10/2010, articolo 65, comma 3: aggiornamento delle disposizioni attuative delle procedure in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA)*”;
- G.R. n. 1346 del 29/12/2015 “*Primi indirizzi operativi per lo svolgimento delle funzioni amministrative regionali in materia di valutazione di incidenza e di nulla osta*”;

RICORDATO che, con riguardo ai pregressi procedimenti di VIA:

il progetto del “*Terminale galleggiante per la rigassificazione di gas naturale liquefatto di Livorno ed opere connesse*” proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.r.l. è stato sottoposto a una procedura di VIA di competenza statale conclusasi con Decreto del Ministro dell’Ambiente di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali DEC/DSA/2004/1256 del 15 dicembre 2004, con il quale è stata espressa pronuncia positiva di compatibilità ambientale sul progetto, subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni. Nell’ambito di tale procedimento, con D.G.R. n. 696 del 20 luglio 2004, la Regione Toscana ha espresso un parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale, subordinatamente alle prescrizioni riportate nell’Allegato A di detta deliberazione (Parere del Nucleo VIA n. 50 del 5 maggio 2004);

con successivo Provvedimento DVA-2010-0025280 del 20 ottobre 2010, la D.G. Valutazioni Ambientali del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha escluso dalla procedura di VIA gli aggiornamenti progettuali in fase di ingegneria esecutiva in relazione al progetto del Terminale di rigassificazione di GNL localizzato al largo della costa toscana proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.r.l., condizionando tale esclusione al rispetto di specifiche prescrizioni;

con D.G.R. n. 246 del 2 aprile 2012, nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza statale, sul progetto di “*Aggiornamento numero e tipologia navi metaniere per il Terminale di rigassificazione GNL al largo delle coste toscane*” presentato da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. è stato deliberato di segnalare al competente Ufficio del MATTM quanto riportato ai punti 1, 2 e 3 della citata Delibera, consistente nella modifica del numero di accosti annui delle navi metaniere necessari per approvvigionare il Terminale di GNL, nonché la modifica della tipologia di navi metaniere autorizzate per il rifornimento del terminale galleggiante;

con D.G.R. n. 731 del 06 Agosto 2012, nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza del Ministero dell’Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, è stato espresso parere favorevole sul progetto di “*Modifica del sistema di ancoraggio del terminale di rigassificazione LNG al largo della costa toscana*” proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto

delle prescrizioni riportate nell'Allegato A di detta deliberazione (Parere del Nucleo di VIA n. 85 del 31 Luglio 2012);

con D.G.R. n. 2787 del 04 agosto 2015, nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza Statale, relativo a “*Aggiornamenti al progetto del Terminale galleggiante di rigassificazione FSRU (Floating Storage Regasification Unit) Toscana al largo delle coste toscane*”, proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., è stato deciso di segnalare al MATTM quanto riportato nell'allegato A della detta Delibera (Parere del Nucleo n.107/2015);

con D.G.R. n. 1212 del 07 ottobre 2019, nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza Statale, relativo al progetto “*Modifiche al terminale di rigassificazione GNL localizzato al largo della costa Toscana Livorno (LI) per il carico, lo stoccaggio e il successivo scarico su navi metaniere di GNL dedicato ad uso combustibile e non destinato alla rete nazionale di trasporto del gas naturale*” proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. condizionando tale esclusione al rispetto di specifiche prescrizioni;

con Decreto del MATTM n. 229 del 27 luglio 2020, sulla base del parere n. 3216 del 6 dicembre 2019 della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, è stata decretata l'esclusione dalla procedura di VIA del progetto “*Modifiche al terminale di rigassificazione GNL localizzato al largo della costa Toscana Livorno (LI) per il carico, lo stoccaggio e il successivo scarico su navi metaniere di GNL dedicato ad uso combustibile*”, proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto di specifiche condizioni ambientali;

PREMESSO che, con nota pervenuta al protocollo regionale n. 0272862 del 30/06/2021, il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) ha comunicato al Settore regionale Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione di Impatto Ambientale (Settore VIA) di aver avviato in data 25/06/2021 il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di competenza statale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 relativamente al progetto “*Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana*”, proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. con istanza del 26/04/2021 (043258/MATTM) e di voler acquisire ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 il parere ambientale di competenza, tra le altre amministrazioni territorialmente interessate, della Regione Toscana;

DATO ATTO che:

l'intervento consiste nell'aumento del numero di accosti delle bettoline (*Small Scale LNG Carriers - SSLNGC*) ricevibili dal terminale già esistente localizzato *offshore* tra Livorno e Pisa, senza alcuna modifica strutturale, con la finalità di massimizzare la capacità e la flessibilità di ricezione da parte del Terminale sia in termini di capacità di carico delle navi metaniere autorizzate, sia in termini di qualità e provenienza del GNL, garantendo al contempo la sostenibilità ambientale e il massimo livello di sicurezza;

la modifica proposta interessa territorialmente il Comune di Livorno e a livello di impatti anche i Comuni di Collesalveti (LI) e Pisa;

l'attività già svolta a bordo del Terminale consiste nello stoccaggio e nella rigassificazione del gas naturale liquefatto: il gas naturale viene ricevuto allo stato liquido, mediante navi metaniere, stoccato in serbatoi criogenici a pressione pressoché ambiente e alla temperatura di -160°C, rigassificato ed inviato al gasdotto a terra attraverso la condotta sottomarina. La capacità nominale di stoccaggio del Terminale è di circa 137.100 mc di GNL e la capacità annua di rigassificazione massima autorizzata è pari a 3,75 miliardi di Smc di gas;

il Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE), con Decreto dell'8 Ottobre 2020, ha autorizzato alcune modifiche necessarie per l'implementazione del servizio di *Small Scale LNG (SSLNG)* che consentono l'utilizzo del GNL come combustibile per il trasporto marittimo e terrestre tramite metaniere di piccola-media taglia. Tali modifiche riguardano sia il sistema di ormeggio per l'accosto in sicurezza e sia il sistema di trasferimento alle *Small Scale LNG Carrier (SSLNG-C)* da effettuare sul fianco sinistro (*port side mooring*) del Terminale;

il servizio *Small Scale* ad oggi è autorizzato con un numero massimo di accosti annui pari a 59 navi metaniere di capacità compresa tra i 65.000 mc ed i 155.000 mc. La modifica richiesta prevede un aumento del numero degli accosti annui di navi di piccola taglia, dette bettoline, che passano da n. 41 a n. 122, così da permettere al terminale *offshore* di aumentare la potenzialità di fornitura di GNL come combustibile in forma liquida mediante bunkeraggio, attraverso l'operazione *ship to ship* o mediante i depositi costieri, con successivo trasporto su strada del prodotto al fine di alimentare la distribuzione di carburante sul territorio nazionale;

in questo scenario, il Proponente sottolinea che il Terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" può svolgere un ruolo decisivo nella partita dello *Small Scale* LNG grazie alla propria versatilità ed alla posizione strategica dell'impianto. Nel dettaglio, il servizio di *Small Scale* LNG trasformerà piccole navi metaniere, in grado di scaricare direttamente GNL dal Terminale, in vere e proprie "stazioni di servizio" per il rifornimento di imbarcazioni e mezzi che utilizzano il GNL per l'autotrazione. La nuova attività aggiunge un importante tassello alla logistica energetica, permettendo di completare la filiera che consente l'utilizzo del GNL come combustibile sostenibile e in grado di abbattere le emissioni inquinanti e climalteranti sia nel trasporto pesante terrestre che in quello marittimo, oltre che per usi industriali e civili nelle aree non servite dalla rete di trasporto nazionale;

infine, il proponente evidenzia che il GNL sta giocando un ruolo centrale anche nel trasporto pesante su gomma; è infatti l'unico combustibile alternativo in grado di garantire le stesse prestazioni dei combustibili tradizionali, in quanto riduce le emissioni inquinanti (NOx, SOx e Particolato) con un impatto inferiore in termini di emissioni di CO2, quindi fornisce un contributo determinante al rispetto degli obiettivi di breve periodo del *Green Deal* europeo. In Italia, il solo mercato terrestre dei distributori per autotrazione di GNL è passato, dal 2016 a fine 2020, da 6 a 94 distributori, ponendo il Paese al primo posto a livello europeo per numero di distributori disponibili;

VERIFICATO che

il progetto rientra nella tipologia di cui all'Allegato II bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 1 lettera h) "*modifiche o estensioni di progetti già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi*"; per tale motivo sarebbe soggetto a verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale, tuttavia, poiché tale progetto ricade completamente all'interno del nuovo Sito di Interesse Comunitario (SIC) IT5160021 denominato "Tutela del *Tursiops truncatus*", designato con D.G.R. n. 2 del 14 gennaio 2020, risulta soggetto a VIA di competenza statale;

il procedimento di VIA statale comprende anche la Valutazione di Incidenza Ambientale (VIInCA) di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 sul SIC sopra citato, situato anche all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos";

al fine di consentire alla Giunta Regionale di esprimere il proprio parere, il Settore VIA ha provveduto ad acquisire – previa formale richiesta del 07/07/2021 – i pareri e i contributi tecnici da parte delle amministrazioni interessate e degli uffici tecnici interessati sulla documentazione progettuale depositata inizialmente ai fini della VIA e il parere espresso da parte del Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" ai fini della VIInCA (prot. n. 0324867 del 11/08/2021);

sulla base degli esiti dell'istruttoria condotta, con nota del 02/09/2021, il Settore VIA ha proposto al MiTE, in quanto Autorità procedente, che gli elaborati fossero opportunamente completati ed integrati a cura del Proponente al fine di rendere possibile la complessiva valutazione del progetto;

con nota del 23/09/2021, il MiTE ha inoltrato al Proponente la suddetta richiesta di integrazioni e chiarimenti e, con nota del 21/01/2022, ha comunicato alla Regione Toscana il deposito della documentazione integrativa da parte del proponente con nota acquisita al protocollo ministeriale MATTM/147161 del 29/12/2021;

al fine di consentire alla Giunta Regionale di esprimere il proprio parere, il Settore VIA ha provveduto ad acquisire – previa formale richiesta del 21/01/2022 – i pareri e i contributi tecnici da parte delle

amministrazioni interessate e degli uffici tecnici interessati anche sulla documentazione integrativa depositata;

VISTO il Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Marzo 2022, riportante, a fronte dell'istruttoria svolta ed ivi documentata, la proposta di espressione di parere favorevole sulla compatibilità ambientale del progetto "*Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana*", proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione di alcune raccomandazioni nello stesso riportate, così come riportati nell'Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;

PRESO ATTO che l'istruttoria condotta ha messo in evidenza, tra l'altro, che:

- la modifica richiesta non comporta alcuna modifica strutturale al Terminale rispetto al progetto autorizzato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare n. 229 del 27 luglio 2020 di Esclusione dalla VIA, e con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) dell'8 ottobre 2020 per la realizzazione delle modifiche necessarie per l'implementazione del servizio di *Small Scale LNG (SSLNG)* per l'utilizzo del GNL come combustibile per il trasporto marittimo e terrestre, tramite metaniere di piccola-media taglia;

- l'intervento progettuale di cui trattasi si colloca in coerenza con le indicazioni programmatiche del PNIEC, della Strategia energetica Nazionale e del PAER, in quanto lo sviluppo dell'utilizzo diretto del GNL è obiettivo della pianificazione energetica, in sintonia con le politiche di riduzione degli inquinamenti e della pianificazione delle reti di trasporto; un'infrastrutturazione per l'utilizzo diretto del GNL non può che partire considerando i terminali esistenti di GNL (OLT fra i soli tre oggi esistenti in Italia e secondo come capacità) e i porti della rete TEN-T (fra cui Livorno) e risulta quindi prioritario rispetto a tali obiettivi valutare lo sviluppo dei terminali per l'uso diretto di GNL;

- può essere utile la proposta di coinvolgere anche il Segretario Permanente dell'Accordo Pelagos (avanzata sia dal Comune di Livorno che dal Comune di Pisa) e la Direzione Generale per il Mare e le Coste del Ministero della Transizione Ecologica (avanzata dal Comune di Livorno) nell'ambito del procedimento di VIA statale proponendo al Ministero di acquisire anche il loro parere;

- nell'ambito del procedimento è stato acquisito il parere del Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del Tursiops truncatus", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos", prevedendo inoltre di trasmettere al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali il suddetto parere;

RITENUTO di condividere i contenuti, le motivazioni, le considerazioni e le conclusioni espresse nel sopra richiamato Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Marzo 2022;

A voti unanimi

#### DELIBERA

1) di esprimere, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 e s.m.i, parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale del Ministero della Transizione Ecologica sul progetto "*Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana*", proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A, nel rispetto delle condizioni riportate come proposta di prescrizioni e raccomandazioni nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Marzo 2022, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);

2) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica di individuare - nel caso di recepimento delle prescrizioni riportate nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Marzo 2022 allegato - i Soggetti competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni indicati al termine di ciascuna prescrizione, ricordando ai suddetti Soggetti di comunicare l'esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali di acquisire nell'ambito del procedimento di VIA statale anche il parere del Segretario Permanente dell'Accordo Pelagos e della Direzione Generale per il Mare e le Coste del Ministero stesso;

4) di trasmettere, a cura del Settore VIA, al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali il parere del Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" prot. n. 0324867 del 11/08/2021 espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos";

5) di trasmettere, a cura del Settore VIA, la presente deliberazione al Ministero della Transizione Ecologica ed alla società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.;

6) di comunicare altresì, a cura del Settore VIA, il presente atto alle Amministrazioni interessate, nonché agli Uffici regionali ed agli altri Soggetti interessati;

7) di dare atto che presso la sede del Settore VIA, Piazza dell'Unità Italiana 1 a Firenze, è possibile prendere visione della documentazione relativa al presente procedimento.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso all'Autorità giudiziaria competente nei termini di legge.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi degli artt. 4, 5 e 5 bis della L.R. 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della L.R. 23/2007.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

La Dirigente Responsabile  
CARLA CHIODINI

Il Direttore  
EDO BERNINI



**Regione Toscana**  
**Direzione Ambiente ed Energia**  
**Settore Valutazione Impatto Ambientale – Valutazione Ambientale**  
**Strategica**

**Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell’ambito del procedimento di VIA statale, Progetto relativo alla “Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana”, proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**

**RAPPORTO ISTRUTTORIO**

**Marzo 2022**



<b>1. Premessa.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Articolazione dell'istruttoria svolta.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Analisi documentazione presentata dal Proponente.....</b>	<b>6</b>
<b>4 Contributi istruttori dei soggetti competenti in materia ambientale.....</b>	<b>9</b>
4.1 Settore Tutela della Natura e del Mare.....	9
4.2 Settore Autorizzazioni Ambientali.....	10
4.3 Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche.....	12
4.4 Settore Attività faunistico venatoria, pesca dilettantistica, pesca in mare e rapporti con i gruppi di Azione locale della pesca (Flags).....	13
4.5 ARPAT - Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS.....	13
4.6 Capitaneria di Porto di Livorno.....	14
4.7 Comune di Pisa.....	14
4.8 Comune di Collesalveti.....	14
4.9 Comune di Livorno.....	15
<b>5. Valutazioni istruttorie.....</b>	<b>16</b>
<b>6. Conclusioni.....</b>	<b>24</b>





## 1. Premessa

Il progetto del “Terminale galleggiante per la rigassificazione di gas naturale liquefatto di Livorno ed opere connesse” proposto da OLT *offshore* LNG Toscana S.r.l. è stato sottoposto a una procedura di VIA di competenza statale conclusasi con Decreto del Ministro dell’Ambiente di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali DEC/DSA/2004/1256 del 15 dicembre 2004, con il quale è stata espressa pronuncia positiva di compatibilità ambientale sul progetto del “*Terminale galleggiante per la rigassificazione di gas naturale liquefatto di Livorno ed opere connesse*” proposto da OLT *offshore* LNG Toscana S.r.l., subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni.

Nell’ambito di tale procedimento, con D.G.R. n. 696 del 20 luglio 2004, la Regione Toscana ha espresso un parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale, subordinatamente alle prescrizioni riportate nell’Allegato A di detta deliberazione (Parere del Nucleo VIA n. 50 del 5 maggio 2004).

Successivamente, con Provvedimento DVA-2010-0025280 del 20 ottobre 2010, la D.G. Valutazioni Ambientali del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha escluso dalla procedura di VIA gli aggiornamenti progettuali in fase di ingegneria esecutiva in relazione al progetto del Terminale di rigassificazione di GNL localizzato al largo della costa toscana proposto da OLT *offshore* LNG Toscana S.r.l., condizionando tale esclusione al rispetto di specifiche prescrizioni.

Con D.G.R. n. 246 del 2 aprile 2012, nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza statale, sul progetto di “*Aggiornamento numero e tipologia navi metaniere per il Terminale di rigassificazione GNL al largo delle coste toscane*” presentato da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. è stato deliberato di segnalare al competente Ufficio del MATTM quanto riportato ai punti 1, 2 e 3 della citata Delibera, consistente nella modifica del numero di accosti annui delle navi metaniere necessari per approvvigionare il Terminale di GNL, nonché la modifica della tipologia di navi metaniere autorizzate per il rifornimento del terminale galleggiante.

Con D.G.R. n. 731 del 06 agosto 2012, nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stato espresso parere favorevole sul progetto di “*Modifica del sistema di ancoraggio del terminale di rigassificazione LNG al largo della costa toscana*”, proposto da OLT *offshore* LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni riportate nell’Allegato A di detta deliberazione (Parere del Nucleo di VIA n. 85 del 31 luglio 2012).

Con D.G.R. n. 2787 del 04 agosto 2015, nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza Statale, relativo a “*Aggiornamenti al progetto del Terminale galleggiante di rigassificazione FSRU (Floating Storage Regasification Unit) Toscana al largo delle coste toscane*”, proposto da OLT *offshore* LNG Toscana S.p.A., è stato deciso di segnalare al MATTM quanto riportato nell’allegato A della detta Delibera (Parere del Nucleo n.107/2015).

Con D.G.R. n. 1212 del 07 ottobre 2019, nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza Statale, relativo al progetto “*Modifiche al terminale di rigassificazione GNL localizzato al largo della costa Toscana Livorno (LI) per il carico, lo stoccaggio e il successivo scarico su navi metaniere di GNL dedicato ad uso combustibile e non destinato alla rete nazionale di trasporto del gas naturale*” proposto da OLT *offshore* LNG Toscana S.p.A. condizionando tale esclusione al rispetto di specifiche prescrizioni.

Con Decreto del MATTM n. 229 del 27 luglio 2020, sulla base del parere n. 3216 del 6 dicembre 2019 della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS, è stata decretata l’esclusione dalla procedura di VIA del progetto “*Modifiche al terminale di rigassificazione GNL localizzato al largo della costa Toscana Livorno (LI) per il carico, lo stoccaggio e il successivo scarico su navi metaniere di GNL dedicato ad uso combustibile*”, proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto di specifiche condizioni ambientali.

Tutto ciò premesso, con riguardo al procedimento in esame, si evidenzia che il proponente OLT offshore LNG Toscana S.p.A. (sede legale in Via Passione n. 8, Milano, partita IVA: 07197231009), con istanza acquisita al protocollo ministeriale il 26/04/2021 (043258/MATTM), ha chiesto al Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) l’avvio di un procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di competenza statale ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. 152/2006 relativo al progetto “*Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU*



Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG".

Il progetto rientra nella tipologia di cui all'Allegato II bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 1 lettera h) "modifiche o estensioni di progetti già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi" per tale motivo sarebbe soggetto a verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale, tuttavia, poiché tale progetto ricade completamente all'interno del nuovo Sito di Interesse Comunitario (SIC) IT5160021 denominato "Tutela del *Tursiops truncatus*" istituito con D.G.R. n. 2 del 14 gennaio 2020, risulta soggetto a VIA di competenza statale.

Di conseguenza il procedimento di VIA statale comprende anche la Valutazione di Incidenza Ambientale (VincA) di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 sul SIC sopra citato.

Il MiTE ha avviato il procedimento in data 25 giugno 2021 e, con nota pervenuta al protocollo regionale il 30/06/2021 (Prot. 0272862), ha comunicato, tra l'altro, alla Regione Toscana, la procedibilità dell'istanza e la pubblicazione della documentazione relativa al procedimento in oggetto sul proprio sito *web*. Nella stessa nota, il MiTE ha ricordato che, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006, entro 30 giorni dall'avvio del procedimento sarebbero stati acquisiti i pareri delle Amministrazioni interessate, oltre alle osservazioni da parte del pubblico oltre a quanto previsto dall'art. 8, comma 2-bis del D.Lgs. 152/2006.

Nel procedimento di VIA statale, Regione Toscana esprime il proprio parere al MiTE ai sensi dell'art. 63 della L.R. 10/2010 e detto parere sarà tenuto in considerazione nell'ambito dell'istruttoria che sarà svolta a cura della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA/VAS; detta commissione, per il procedimento in oggetto, non è stata integrata con il Commissario regionale per la Regione Toscana come da comunicazione trasmessa al MiTE con nota prot. n. 296093 del 16/07/2021.

Complessivamente l'intervento consiste nell'aumento del numero di accosti delle bettoline (*Small Scale LNG Carriers* - SSLNG-C) ricevibili dal terminale localizzato *offshore* tra Livorno e Pisa, senza alcuna modifica strutturale, con la finalità di massimizzare la capacità e la flessibilità di ricezione da parte del Terminale sia in termini di capacità di carico delle navi metaniere autorizzate sia in termini di qualità e provenienza del GNL, garantendo al contempo la sostenibilità ambientale e il massimo livello di sicurezza.

Il progetto è soggetto alle disposizioni per il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. 105/2015 e pertanto il 9 aprile 2021 con nota prot. 2021/OUT/GENER/B/0081 è stata inviata al CTR Toscana la "Dichiarazione di non aggravio del preesistente livello di rischio", ovvero rispetto a quanto precedentemente autorizzato dal CTR Toscana.

Il Terminale "FSRU Toscana" è una struttura *offshore* galleggiante permanentemente ancorata al fondo marino, ad una profondità di circa 120 metri, ubicata nel Mar Ligure ad una distanza di circa 12 miglia nautiche dalla costa Toscana (Livorno), alle coordinate geografiche 43°38'40" N e 09°59'20" E.

Il terminale *offshore* è localizzato nel territorio toscano tra Livorno e Pisa. La modifica proposta, riguardando esclusivamente la richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG al terminale già esistente, interessa territorialmente il Comune di Livorno e a livello di impatti anche i Comuni di Collesalveti (LI) e Pisa.

L'attività svolta a bordo del Terminale consiste nello stoccaggio e nella rigassificazione del gas naturale liquefatto: il gas naturale viene ricevuto allo stato liquido, mediante navi metaniere, stoccato in serbatoi criogenici a pressione pressoché ambiente e alla temperatura di -160°C, rigassificato ed inviato al gasdotto a terra attraverso la condotta sottomarina. La capacità nominale di stoccaggio del Terminale è di circa 137.100 mc di GNL e la capacità annua di rigassificazione massima autorizzata è pari a 3,75 miliardi di Smc di gas.

Il Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE), con Decreto dell'8 Ottobre 2020 ha autorizzato alcune modifiche necessarie per l'implementazione del servizio di Small Scale LNG (SSLNG) che consentono l'utilizzo del GNL come combustibile per il trasporto marittimo e terrestre tramite metaniere di piccola-media taglia. Tali modifiche riguardano sia il sistema di ormeggio per l'accosto in sicurezza e sia il sistema di trasferimento alle *Small Scale LNG Carrier* (SSLNG-C) da effettuare sul fianco sinistro (*port side mooring*) del Terminale. Infine, il Proponente fa presente che sono attualmente in corso i lavori per la realizzazione degli interventi finalizzati a consentire il servizio *Small Scale* sul Terminale, legati al sistema di ormeggio ed allo scarico del GNL, oggetto del presente progetto.



Il servizio *Small Scale* ad oggi è autorizzato con un numero massimo di accosti annui di bettoline (SSLNG-C) al Terminale FSRU ricompreso all'interno del numero attualmente autorizzato di 59 accosti di navi metaniere di capacità compresa tra i 65.000 mc ed i 155.000 mc. La modifica richiesta prevede un aumento del numero degli accosti annuo di dette bettoline, che passano da n. 41 a n. 122, così da permettere al terminale *offshore* di aumentare la potenzialità di fornitura di GNL come combustibile in forma liquida mediante bunkeraggio, attraverso l'operazione *ship to ship* o mediante i depositi costieri, con successivo trasporto su strada del prodotto al fine di alimentare la distribuzione di carburante sul territorio nazionale.

In questo scenario, il Proponente sottolinea che il Terminale di rigassificazione "*FSRU Toscana*" può svolgere un ruolo decisivo nella partita dello *Small Scale* LNG grazie alla propria versatilità ed alla posizione strategica dell'impianto. Nel dettaglio, il servizio di *Small Scale* LNG trasformerà piccole navi metaniere, in grado di scaricare direttamente GNL dal Terminale, in vere e proprie "stazioni di servizio" per il rifornimento di imbarcazioni e mezzi che utilizzano il GNL per l'autotrazione. La nuova attività aggiunge un importante tassello alla logistica energetica, permettendo di completare la filiera che consente l'utilizzo del GNL come combustibile sostenibile e in grado di abbattere le emissioni inquinanti e climalteranti sia nel trasporto pesante terrestre che in quello marittimo, oltre che per usi industriali e civili nelle aree non servite dalla rete di trasporto nazionale.

Il GNL sta giocando un ruolo centrale anche nel trasporto pesante su gomma, è infatti l'unico combustibile alternativo in grado di garantire le stesse prestazioni dei combustibili tradizionali, in quanto riduce le emissioni inquinanti (NOx, SOx e Particolato) con un impatto inferiore in termini di emissioni di CO2, quindi fornisce un contributo determinante al rispetto degli obiettivi di breve periodo del *Green Deal* europeo. In Italia, il solo mercato terrestre dei distributori per autotrazione di GNL è passato, dal 2016 a fine 2020, da 6 a 94 distributori, ponendo il Paese al primo posto a livello europeo per numero di distributori disponibili.

## 2. Articolazione dell'istruttoria svolta

Come già sopra riportato, il MiTE ha avviato il procedimento in data 25/06/2021 e, con nota pervenuta al protocollo regionale il 30/06/2021 (Prot. 0272862), ha pubblicato la documentazione relativa al procedimento in oggetto sul proprio sito *web*.

Per l'espressione del parere regionale nell'ambito delle procedure di VIA di competenza statale da parte della Giunta regionale ai sensi dell'art.63 della L.R. 10/2010, il Settore VIA-VAS con nota prot. 283815 del 07/07/2021 ha richiesto il contributo tecnico istruttorio dei soggetti competenti in materia ambientale, al fine di consentire l'espressione del parere regionale al MiTE.

A seguito della suddetta richiesta, sono stati acquisiti i contributi tecnici istruttori di:

- Settore regionale Autorizzazioni Ambientali del 05/08/2021 (prot. n. 318736);
- Comune di Livorno del 11/08/2021 (prot. n. 324740);
- ARPAT del 11/08/2021 (prot. n. 324623);
- Settore regionale Tutela della Natura e del Mare (prot. n.324867);
- Settore regionale Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche del 04/08/2021 (prot. n. 317626);
- Capitaneria del Porto di Livorno del 04/08/2021 (prot. n. 316765);
- Settore regionale Settore Attività faunistico venatoria, pesca dilettantistica, pesca in mare e rapporti con i gruppi di Azione locale della pesca (Flags) del 03/08/2021 (prot. n. 314868);
- Comune di Pisa del 27/08/2021 (prot. n. 338090).

Con nota del 02/09/2021 (prot. n. 0343280), sulla base degli esiti della propria istruttoria, il Settore VIA ha proposto al MiTE, in quanto autorità procedente, al fine di rendere possibile la complessiva valutazione del progetto, che gli elaborati fossero opportunamente completati ed integrati a cura del Proponente.

Con nota del 23/09/2021 (prot. n. 0369647) il MiTE ha inoltrato al Proponente la richiesta di chiarimenti ed integrazioni proposta dalla Regione Toscana e, con nota del 21/01/2022 (prot. n. 0023691), il MiTE ha comunicato alla Regione Toscana il deposito della documentazione integrativa da parte del proponente con nota acquisita al protocollo ministeriale MATTM/147161 del 29/12/2021.



Con nota del 21/01/2022 (prot. n. 24138), il Settore VIA ha richiesto ai Soggetti e alle Amministrazioni competenti in materia ambientale di voler formulare un contributo tecnico istruttorio sulle integrazioni e chiarimenti forniti del proponente, al fine di consentire l'espressione del parere regionale al MiTE ai sensi dell'art. 63 della L.R. 10/2010.

Con nota prot. n. 66084 del 18/02/2022, il Comune di Livorno ha chiesto una proroga di 15 giorni per il rilascio del proprio parere poiché ha ritenuto indispensabile l'acquisizione del parere del Centro Interuniversitario di Biologia Marina, tenuto conto che:

- il progetto ricade all'interno del "Santuario per i mammiferi marini" (Santuario Pelagos), un'area naturale marina protetta internazionale nata da un accordo tra Italia, Principato di Monaco e Francia per la protezione dei mammiferi marini che lo frequentano;
- il progetto ricade all'interno del nuovo Sito di Interesse Comunitario (S.I.C.) IT5160021 denominato "Tutela del *Tursiops truncatus*" istituito con D.G.R. n. 2 del 14 gennaio 2020. La Regione Toscana con nota del 22/02/2022 (prot. n. 71387) ha accolto la proroga.

Con nota del 22/02/2022 (prot. n. 71387), il Settore VIA regionale ha preso atto della richiesta del Comune di Livorno, ritenendo opportuno acquisire il parere comunale conclusivo ai fini istruttori.

In esito alle consultazioni sono stati acquisiti i contributi tecnici istruttori di:

- Settore regionale Autorizzazioni Ambientali del 16/02/2022 (prot. n. 63102);
- ARPAT del 18/02/2022 (prot. n. 66057);
- Capitaneria del Porto di Livorno del 11/02/2022 (prot. n. 55024);
- Comune di Collesalveti del 03/03/2022 (prot. n. 87095);
- Comune di Livorno del 16/03/2022 (prot. n. 0108593), con allegato il parere del Centro Interuniversitario di Biologia Marina ed Ecologia Applicata "G. Bacci" di Livorno (CIBM) del 02/03/2022.

### 3. Analisi documentazione presentata dal Proponente

La documentazione presentata e consultabile sul sito web del MiTE all'interno del portale delle valutazioni ambientale consta di:

#### Documentazione iniziale:

- Avviso al pubblico del 30/06/2021
- Studio di Impatto ambientale
- Integrazioni del 29/12/2021 - P0023983-1-H5\_Rev.0
- Relazione tecnica - Richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di SSLNG
- Allegato 1 - Plan. - P&Id modifica 210407
- Allegato 2 - Planimetrie antincendio e F&G 210407
- Allegato 3 - Dati ventosità e moto ondoso 210407
- Allegato 4 - Albero degli eventi 210407
- Allegato 5 - Mappatura scenari incidentali 210407
- Dichiarazione di Non Aggravio ai sensi del DM 9 Agosto 2000 relativa a modifiche da attuarsi per il Terminale FSRU Toscana (*Floating Storage Regasification Unit*) promosso dalla società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.
- Relazione tecnica a supporto della Dichiarazione di non aggravio del preesistente livello di rischio ai sensi dell'art. 18 e Allegato D del D.Lgs 105/2015 - modifica per Small Scale LNG Service - Richiesta accosti aggiuntivi
- Studio di Incidenza Ambientale
- Sintesi non tecnica

#### Documentazione integrativa:

- Integrazioni del 29/12/2021 - P0023983-1-H5\_Rev.0

#### Dall'esame della documentazione sopra richiamata emergono i seguenti aspetti:

*Atmosfera.* Il Proponente prevede un incremento del numero delle *Small Scale LNG - Carriers* che, considerato il numero massimo di 122 accosti previsto in progetto, si traduce in un incremento del contributo emissivo annuo complessivamente pari a circa 18.6 t/anno. Il Proponente valuta la significatività complessiva dell'impatto sulla qualità dell'aria legato all'esercizio del Terminale nella configurazione di progetto, come bassa.



*Ecosistemi antropici.* Il Proponente evidenzia che i principali fattori che potrebbero risentire delle interferenze generate dal progetto sono il traffico marino e le attività di pesca. Per quel che riguarda la pesca, la potenziale incidenza è stimata non significativa in quanto nell'area del Terminale è vigente una zona di interdizione alla navigazione (Ordinanza No. 137/2013 della Capitaneria di Porto di Livorno) che impedisce lo svolgimento di attività di pesca entro un raggio di 4 miglia nautiche. In merito all'impatto sul traffico marino, il Proponente evidenzia che l'area antistante il porto di Livorno risulta caratterizzata da un traffico annuale che ammonta a quasi 22,000 transiti. Il contributo del servizio *Small Scale* potrà pertanto comportare un incremento dell'ordine dello 0,55% rispetto a tali volumi di traffico attuali.

*Ambiente Idrico. Sedimenti.* Il Proponente evidenzia che la potenziale incidenza su detta componente può essere ritenuta, fin dalla fase di valutazione preliminare, non significativa in quanto:

- il progetto in esame comporterà un incremento nei prelievi e negli scarichi idrici legati all'impianto dell'acqua di cortina sul fianco sinistro (*port side*) del Terminale per la protezione dello scafo in caso di rilascio di gas durante la fase di scarico di GNL. Le acque di cortina confluiranno in mare tramite uno scarico discontinuo per una portata massima pari a circa 54 mc/h e considerando circa 15 h per allibito, nel caso massimo di 122 accosti in un anno, si avrà un prelievo ed uno scarico di circa 98.820 mc/anno. Si tratterà tuttavia di acqua di mare prelevata e addizionata di Ipoclorito con funzione di *anti-fouling*. Come per gli altri scarichi clorati del Terminale, tale scarico viene monitorato (con cadenza trimestrale dagli operatori del Terminale e con cadenza annuale da un laboratorio accreditato) al fine di garantire il rispetto dei limiti di normativa (0,2 mg/l per il Cloro attivo libero ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- il potenziale impatto connesso a spillamenti e spandimenti è legato ad eventi di natura incidentale e pertanto con frequenza di accadimento raro. Sono difatti presenti sul Terminale idonei sistemi di prevenzione e di pronto intervento nel caso di eventuali sversamenti di sostanze potenzialmente inquinanti.

*Rumore sottomarino.* Il Proponente effettua già un monitoraggio in ottemperanza alla prescrizione n.7 del Provvedimento Prot. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010 di detta componente, sia presso il Terminale in genere, che durante le diverse fasi di allibito di una metaniera. Gli esiti di tali misurazioni mettono in evidenza che:

- per ogni fase studiata l'SL (*Source Level*) cumulato (il valore del rumore alla sorgente cumulato per tutte le frequenze), è risultato sempre inferiore ai livelli soglia di barotrauma ISPRA, sia Temporaneo (TTS) che Permanente per i cetacei (PTS), con un valore massimo pari a circa 188 dB re 1µPa, durante la fase di Allibito-Disarica, a 8 m di profondità, contro i 224 dB re 1µPa e 230 dB re 1µPa di TTS e PTS;
- confrontando i valori di SL cumulati con la stima effettuata in sede di VIA del progetto del Terminale FSRU Toscana, i valori SL calcolati dalla misura risultano del tutto paragonabili;
- il sistema monitorato (Terminale, rimorchiatori e nave Metaniera) ha un'emissione acustica (SL in tutte le fasi) paragonabile a quella di una nave in movimento e in considerazione di ciò e del traffico di navi metaniere verso il Terminale, è possibile affermare che il contributo di rumore in detta area derivante dalle attività di allibito presso il Terminale FSRU Toscana risulti poco significativo rispetto al rumore continuo derivante dal traffico marittimo.

Infine, il Proponente evidenzia che i valori di SL cumulato riportati risultano altamente conservativi in quanto sono stati calcolati a partire dai valori SPL (*Sound Pressure Level*) cumulativi su tutte le frequenze e in quanto l'SPL cumulato tiene conto anche dei rumori ambientali estranei al "Sistema allibito" generati ad esempio dalle navi le cui emissioni, a basse frequenze, si propagano per molti chilometri.

*Studio di Incidenza Ambientale (Flora, vegetazione, fauna ecosistemi).* Il Proponente ha predisposto lo Studio di Incidenza Ambientale (SInCA) nel quale si evidenzia che il Terminale OLT ricade nell'area denominata "Tutela del *Tursiops truncatus*" proposta come Sito di Interesse Comunitario (pSIC) dedicata alla protezione del Tursiope e alla Tartaruga Caretta Caretta (Tartaruga di mare) con codice Natura 2000 IT5160021. Si tratta di una recente modifica della Rete che ha trovato compimento con Deliberazione del Consiglio Regionale 2 del 14 gennaio 2020, ai sensi della L.R. 30/2015 e del D.P.R. 357/1997 di attuazione della direttiva 92/43/CEE "*Habitat*". Il percorso di approvazione del pSIC è stato realizzato in concerto con la Capitaneria di Porto di Viareggio, il Comune di Viareggio, il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, ARPAT e l'Università di Siena. Sulla base della valutazione globale dell'impatto che il progetto potrebbe esercitare su cetacei e tartarughe marine ivi presenti, si rileva un impatto complessivo alto. Tuttavia, facendo specifico riferimento alle specie target, il Tursiope e la tartaruga Caretta ed a specifiche Misure di Mitigazione, ritiene che l'incidenza potenziale del progetto sullo stato di conservazione delle specie sia non significativa e tale da non modificare la coerenza globale della Rete Natura 2000. Inoltre, tra le misure di mitigazione è prevista la presenza fissa di una nave di sorveglianza (LNG *Guardian*), attraverso la quale potrà essere implementato un monitoraggio visivo nelle ore diurne. La LNG *Guardian* è un mezzo a supporto del



Terminale dedicato proprio alla sorveglianza e al monitoraggio dell'area di interdizione alla navigazione e alle aree limitrofe. In caso di avvicinamento verso il Terminale, alle distanze rispettivamente di 300 m per i Tursiopi (e altri cetacei sensibili alle medie frequenze) e di circa 1 km per i cetacei sensibili alle basse frequenze ed in caso di disorientamento, verranno posticipate le operazioni di allibo, sempre nella massima sicurezza possibile. Infine, le metaniere SSLNG-C saranno tutte di ultima generazione, garantendo standard elevati nel contenimento delle emissioni sonore in ambiente marino (il *design* ottimizzato per lo spostamento acqua e la cavitazione permette di ridurre la produzione di rumore sottomarino).

*Gestione dei Rischi associati a Eventi incidentali.* Il Proponente evidenzia che l'aggiunta del servizio Small Scale non comporta nessun aggravio del preesistente livello di rischio per il Terminale poiché tale modifica non comporta:

- una variazione nel quantitativo di sostanze pericolose presenti nello Stabilimento (la piccola nave metaniera "SSLNG-C" si presenta al travaso presso il Terminale scarica), né l'introduzione di nuove sostanze pericolose;
- un cambio di destinazione dei serbatoi di liquidi infiammabili presenti;
- il cambio di destinazione di un serbatoio di stoccaggio di sostanze pericolose o preparati pericolosi;
- l'introduzione di nuove tipologie o modalità di accadimento, di incidenti ipotizzabili che risultano più gravose per verosimiglianza (classe di probabilità di accadimento) e/o per distanze di danno associate con conseguente ripercussione sulle azioni di emergenza esterna e/o sull'informazione alla popolazione e/o comportanti la modifica delle classi di compatibilità territoriale esterne allo Stabilimento;
- lo smantellamento o la riduzione di funzionalità o della capacità di stoccaggio di apparecchiature e/o di sistemi ausiliari o di sicurezza critici. La modifica non coinvolge apparecchiature o sistemi valutati critici per la sicurezza. Infine, segnala che gli scenari incidentali che si potrebbero verificare a seguito della modifica rimarrebbero ampiamente all'interno della zona di interdizione alla navigazione di 2 miglia nautiche (3,7 km) intorno al Terminale, senza attendersi pertanto alcun danno a persone o installazioni estranee alle attività del Terminale stesso.

*Aspetti socio-economici.* Il Proponente evidenzia che l'attività di OLT consiste nella fornitura del servizio di rigassificazione; l'impianto è stato definito "strategico" con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico, e come tale fornisce un contributo alla sicurezza degli approvvigionamenti energetici del Paese. Inoltre, il progetto comporterebbe benefici in termini socio-economici su vasta scala, in quanto contribuirebbe alla metanizzazione della Regione Sardegna, in linea con gli obiettivi previsti dal Decreto Semplificazioni emesso a Settembre 2020, con un conseguente impulso alle attività produttive e all'indotto occupazionale regionale. La mancata realizzazione del progetto significherebbe escludere la possibilità di fornire alla Sardegna un combustibile alternativo sostenibile, di incrementare le attività produttive e di conseguenza determinare un indotto occupazionale.

*Monitoraggio ambientale.* Il Proponente fa presente che, in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto VIA DEC/DSA/2004/1256 del 15 dicembre 2004 e dalla Prescrizione N. 7 del Provvedimento Prot. DVA-2010-0025280 del 20 Ottobre 2010, continuerà ad effettuare i monitoraggi previsti sul Terminale, per le seguenti componenti:

- Emissioni atmosferiche;
- Emissioni in acqua;
- Rifiuti.

Inoltre, proseguirà il programma di monitoraggio ambientale marino previsto dal Piano di Monitoraggio Marino approvato da parte del MATTM con Determinazione n. 11592 del 15 Maggio 2012:

- Acque marine (Profili idrologici; Caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche; Plancton, fitoplancton e zooplancton);
- Sedimenti (Caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche; Analisi granulometriche, analisi chimiche e analisi microbiologiche; Stato ecotossicologico);
- Caratterizzazione biocenotica (*Macrozoobenthos*; *Meiozoobenthos*; Bioaccumulo; *Biomarkers*; Cetacei e tartarughe marine, avvistamenti, livelli di rumore acustico subacqueo).

Il Proponente evidenzia che *"in merito al programma di monitoraggio dell'ambiente marino, OLT Offshore ha recentemente presentato alle Autorità Competenti una proposta di aggiornamento del Piano di Monitoraggio dell'Ambiente Marino ai sensi della Prescrizione No. 7 del Provvedimento di cui al Prot. DVA-2010-0025280 del 20 Ottobre 2010 (Doc. No. P0022951-1-HI, Rev.0, Gennaio 2021). Tale revisione del Piano contiene, oltre a miglioramenti e modifiche proposte sulla base dei risultati ottenuti nei sei anni di monitoraggio intercorsi, anche la proposta di modifica del piano di monitoraggio del rumore sottomarino, redatto tenendo di conto della prescrizione al V anno (Prescrizione del Parere CTVA No. 3398 del 8 Maggio 2020 (ID\_VIP: 4606) ottenuta per il V anno di monitoraggio dell'ambiente marino) ed alla Prescrizione No. 4 del Parere CTVA No. 3216 del 6 Dicembre 2019 (ID VIP 4570) dell'assoggettabilità alla VIA per il servizio di Small Scale secondo la quale "entro 6 mesi dalla notifica del presente atto in accordo con Ispra e la Capitaneria di Porto nel rispetto delle condizioni di sicurezza,*



*dovrà essere presentato un piano di monitoraggio del Rumore in mare durante gli allibi al Terminale di tutte le varie tipologie di navi utilizzate.” Nel piano di monitoraggio del rumore durante la fase di allibo sono stati inclusi i monitoraggi delle navi metaniere e delle navi Small Scale in modo da coprire ogni tipologia di nave in arrivo al Terminale”.*

*Analisi delle alternative: Opzione zero (mancata realizzazione del progetto). Il Proponente sottolinea che il progetto comporterà:*

- un incremento dei traffici marittimi all'interno di un'area marina oggetto di tutela (Santuario Pelagos e pSIC IT5160021 “Tutela del *Tursiops truncatus*”), ma questo incremento rappresenta una quota minima in percentuale rispetto al traffico già presente nell'area;
- un incremento della frequenza delle emissioni sonore sottomarine, che nella configurazione massima avverrà ogni 3 giorni circa, ma non un aumento della loro entità, in quanto il Terminale può ricevere una sola metaniera per volta;
- un incremento nella frequenza di attivazione dello scarico relativo all'impianto dell'acqua di cortina per la protezione dello scafo in caso di rilascio di gas durante le fasi di scarico del GNL, da considerarsi un disturbo minimo;
- un incremento dell'emissione di inquinanti in atmosfera dovuta all'incremento del traffico marittimo determinato sia dalle SSLGNC che dai relativi rimorchiatori di supporto.

Tuttavia, la mancata realizzazione del progetto, da un lato annullerebbe le emissioni suddette, ma dall'altro non consentirebbe l'impiego di GNL con tutti i benefici che ne derivano, sia in termini di riduzione delle emissioni atmosferiche su più ampia scala (incluse le emissioni di gas climalteranti) e sia dal maggior utilizzo del GNL nei settori dei trasporti (terrestri e marittimi), negli usi industriali e civili e nelle aree non servite dalla rete di trasporto nazionale. Queste le ragioni principali espresse dal Proponente, in considerazione degli impatti ambientali derivanti, alla base della scelta di realizzare il progetto.

## **4 Contributi istruttori dei soggetti competenti in materia ambientale**

### **4.1 Settore Tutela della Natura e del Mare**

Nel contributo istruttorio del 11/08/2021 (prot. n. 0324867) il Settore regionale Tutela della Natura e del Mare, ha espresso il proprio parere ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale (VincA) statale ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, sulla documentazione iniziale ed in particolare sullo Studio di Impatto Ambientale (SIA) e sullo Studio di Incidenza Ambientale (SINCA) presentati, evidenziando che *“l'area di intervento è ubicata all'interno del sito della rete Natura 2000, proposta SIC IT5160021 “Tutela del Tursiops truncatus”, che è stato designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020. Inoltre l'intero pSIC IT5160021 si trova all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo “Pelagos”, un'area marina protetta che include entro i propri confini le isole dell'arcipelago toscano”.*

Il Settore ha rilevato che *“Le modifiche introdotte nel presente progetto potrebbero comportare, relativamente alla specie presenti nell'area di intervento: mammiferi marini e tartarughe marine, degli impatti in termini di rumore sottomarino. Il progetto potrebbe avere effetti perturbativi sulle specie sensibili a causa di emissioni sonore sottomarine dal Terminale in esercizio e dai mezzi connessi. Il progetto in esame prevede un incremento nel numero annuo di accosti delle metaniere di piccola taglia (SSLNGC), rispetto a quanto attualmente autorizzato. Questo si tradurrà in una maggiore frequenza di tali operazioni. In particolare, il passaggio a 122 accosti porterà la frequenza di arrivo delle SSLNGC ad una ogni 3 giorni circa. Questa tipologia di variazione non comporterà l'introduzione di nuove sorgenti sonore sottomarine rispetto all'assetto già autorizzato, ma una maggiore frequenza di tale contributo. Nell'ambito dello studio di impatto ambientale la valutazione della significatività complessiva dell'impatto (SIA) è stata valutata come Alta in considerazione della sensibilità del ricettore (cetacei), infatti è stato ritenuto di adottare specifiche misure di mitigazione. Ai fini della SINCA e dello SIA è stato considerato come i potenziali effetti sui cetacei connessi al rumore generato dalle navi in fase di accosto si limiteranno ad effetti comportamentali nelle immediate vicinanze della nave. Tenendo conto della presenza di cetacei, ed in particolar modo *Tursiops truncatus*, all'interno del pSIC, considerando la capacità dei cetacei ad adattarsi alle variazioni del rumore di fondo in ambiente marino (o comunque ad allontanarsi nel caso di situazioni di potenziale criticità) si sottolinea l'importanza di adottare le misure di mitigazione previste (Paragrafo 3.5.1.5 della SINCA)”.*

Il Settore conclude il proprio parere come segue:

*Sulla base delle informazioni fornite e dei successivi approfondimenti istruttori, è possibile concludere che le incidenze rilevate sono da considerarsi non significative, a condizione che siano messe in atto le seguenti misure di*



mitigazione, che sono già contenute nel documento di SINCA:

- l'Ordinanza della Capitaneria di Porto di Livorno No. 137/2013 impone che all'interno delle 4 miglia dal Terminale, la velocità di transito di qualsiasi imbarcazione non potrà essere superiore ai 10 nodi. Inoltre, tutte le operazioni di accosto dovranno essere condotte in condizioni di massima sicurezza e pertanto a velocità estremamente limitate.

- l'Ordinanza No. 6/2014 sulla Sicurezza alla navigazione, impone inoltre, per le navi in allibio, una velocità massima di 6 nodi entro le 2 miglia nautiche dal Terminale.

Tali misure che consentono la regolazione della velocità di navigazione comportano una riduzione della rumorosità. Inoltre, relativamente al rischio di collisione con i mammiferi marini e in particolare con specie quali il tursiopo o eventuali altri cetacei di piccole e medie dimensioni, caratterizzate da elevata agilità in ambiente marino, l'adozione di velocità ridotte è una misura atta a rendere minimo tale rischio.

Particolare attenzione andrà posta anche nell'avvistamento dei cetacei nei dintorni del terminale. La LNG Guardian essendo un mezzo a supporto del Terminale dedicato proprio alla sorveglianza e al monitoraggio dell'area di interdizione alla navigazione e alle aree limitrofe, in caso di avvistamenti dei cetacei, effettuerà la compilazione della scheda cetacei dell'Istituto idrografico della Marina comunicando l'eventuale avvistamento e allertando, tramite il Terminale, le navi in arrivo e partenza dal Terminale, al fine di ridurre il rischio di eventuali collisioni.

Pertanto si ravvisa l'importanza di segnalare tali avvistamenti anche nelle relazioni di monitoraggio di cui alla prescrizione n.7 del Provvedimento Prot. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010".

#### 4.2 Settore Autorizzazioni Ambientali

Il Settore, nel contributo istruttorio 05/08/2021 (prot. n. 318736) espresso sulla documentazione iniziale aveva richiesto dei chiarimenti ai quali il Proponente ha risposto puntualmente nella documentazione integrativa. Pertanto, il contributo istruttorio del 16/02/2022 (prot. n. 0063102) espresso sulla documentazione integrativa, prende atto di quanto dichiarato dal Proponente in merito agli aspetti progettuali, la componente *atmosfera* e quella legata al *suolo, sottosuolo*. In particolare, tiene conto e sottolinea quanto segue.

- In merito agli aspetti progettuali, il Settore chiedeva:

“**a)** preso atto di quanto prescritto all'art 1 “Condizioni ambientali” del vigente Decreto n. 229 del 27/07/2020 e nel sopra citato Parere del 06/12/2019, come da precedenti punti 1), 2) e 3), e come da motivazioni sinteticamente riportate al precedente punto 4), devono essere chiarite quali sono le condizioni ambientali eventualmente mutate che permettono di avanzare la richiesta di un incremento del traffico navale”.

Nel prendere atto di quanto dichiarato dal Proponente nella documentazione integrativa presentata, il Settore “ritiene che gli elementi integrativi forniti in relazione al “le condizioni ambientali eventualmente mutate che permettono di avanzare la richiesta di un incremento del traffico navale” afferiscano unicamente alla sfera regolamentatoria e strategica di approvvigionamento”;

“**b)** deve essere chiarito e giustificato il reale incremento numerico del traffico navale, stante che il vigente Decreto n 229/2020 prescrive un numero massimo di 59 accosti, indipendentemente se trattasi di navi metaniere oppure di SSLNGC, e comunque con un numero massimo di accosti di SSLNGC pari a 41 e non a 59 come dichiarato dal Proponente, e ricordando – inoltre - che ogni nave metaniera richiede il supporto di 3 rimorchiatori mentre ogni SSLNGC richiede il supporto di 1 rimorchiatore, per cui il numero massimo di 59 accosti corrisponderebbe – allo stato attuale - ai due scenari “limite” di un traffico navale di 154 natanti (41 SSLNGC con 41 rimorchiatori + 18 metaniere con 54 rimorchiatori) oppure di 236 natanti (59 metaniere con 177 rimorchiatori)”.

Il Settore prende atto che il Proponente, in risposta “concorda nel dichiarare che lo scenario “limite” (massimo di esercizio) attualmente autorizzato prevede il possibile traffico navale massimo di 236 natanti, e indica in 480 natanti il nuovo scenario “limite” (massimo di esercizio) richiesto”;

“**c)** in riferimento al precedente punto 6), deve essere chiarito il reale aumento della frequenza totale di accosto , stante che il vigente Decreto n 229 del 27/07/2020 prescrive“ .. la frequenza massima di 1 nave ogni 6 giorni”, mentre il presente progetto indica che i “...traffici marini del servizio Small Scale, ... potranno ... avere luogo potenzialmente ogni 3 giorni circa”, sottolineando inoltre che la “distribuzione annuale ... chiaramente è influenzata dalla stagionalità delle condizioni meteo marine”, per cui la frequenza di accosto dei soli SSLNGC (ogni 3 giorni) sembrerebbe essere doppia di quella totale di tutti gli accosti attualmente autorizzati (ogni 6 giorni) . Il Proponente dovrà perciò indicare con chiarezza la frequenza totale (metaniere + SSLNGC) di accosto , media e massima nei vari periodi dell'anno, in funzione della “stagionalità delle condizioni meteo marine”. In riferimento a ciò, il Proponente dovrà inoltre fornire i dati utilizzati per il calcolo del numero massimo di carichi SSLNG dal Terminale, indicato pari a 122, relativamente al “numero minimo di giorni tra due slot da 155,000 mc”, al “numero di giorni all'anno necessari per le manutenzioni dell'impianto” ed alla “non contemporaneità delle





operazioni di allibo con metaniere convenzionali”, in quanto tali informazioni risultano essenziali al fine della determinazione della frequenza totale di accosto”.

Il Settore rileva che il “Proponente dichiara che la frequenza reale di accosto delle sole SSLNGC, essendo influenzata anche dalla stagionalità delle condizioni meteo marine (oltre che dalla stima della durata della operazione di scarico di GNL su SSLNG e dai fattori sopra richiamati), risulta variabile da un valore mensile minimo di 5,5 (nel mese di febbraio) ad un valore massimo mensile di 14,8 (nei mesi di giugno ed agosto), potendo così arrivare anche ad essere pari a 1 accosto ogni 2 giorni nei mesi estivi” e che “non fornisce la valutazione richiesta di “frequenza totale (metaniere + SSLNGC) di accosto”, limitandosi alle sole SSLNGC, pertanto “prende atto di quanto dichiarato dal Proponente, sottolineando però che non ha risposto pienamente a quanto richiesto”;

“d) in riferimento ai precedenti punti 4) e 7), dove si sottolinea che nel citato Parere del 06/12/2019 viene dichiarato che “...il progetto prevede non solo il downloading ma anche il uploading del GNL dalle SSLNGC...”, come giustificato nell’ambito dello stesso Parere “...al fine di garantire le attività di mantenimento in funzione del Terminale, nel caso lo stesso non abbia utenti per lunghi periodi”, e come riconfermato anche nella documentazione del progetto di cui in oggetto, il Proponente deve chiarire quanto dichiarato relativamente all’arrivo delle SSLNGC in modalità esclusivamente “scarica”, da cui la valutazione di non aggravio del preesistente livello di rischio per il terminale”.

Il Settore rileva che il “Proponente conferma che “Il Terminale FSRU Toscana è autorizzato ad effettuare sia operazioni di down loading, sia di up loading del GNL dalle SSLNGC”, dichiarando che le operazioni di trasferimento di carico dalla SSLNG-C al Terminale, che “avverrebbero ...unicamente con i serbatoi del FSRU con un basso grado di riempimento”, e “principalmente quando il terminale è in condizioni di “holding mode” (non viene effettuata la rigassificazione)”, avranno luogo “saltuariamente”, essendo “tale opzione, in particolare, ... prevista al fine di garantire l’acquisto di GNL necessario per le attività di mantenimento in funzione del Terminale, nel caso lo stesso non abbia utenti per lunghi periodi”. Inoltre rileva che il Proponente dichiara che non vi è aggravio del rischio in quanto la modifica del numero di accosti “non comporta variazione del quantitativo delle sostanze pericolose presenti in Stabilimento...”, “non comporta il cambio di destinazione di un serbatoio di stoccaggio...”, “non comporta l’introduzione di nuove tipologie o modalità di accadimento, di incidenti ipotizzabili che risultano più gravosi per verosimiglianza (classe di probabilità di accadimento) e/o per distanze di danno associate con conseguente ripercussione sulle azioni di emergenza esterna e/o sull’informazione alla popolazione e/o comportanti la modifica delle classi di compatibilità territoriale esterne allo Stabilimento”. Il Settore “prende atto di quanto dichiarato dal Proponente, sottolineando però che non è stata fornita una stima del numero annuale prevedibile di operazioni di loading del GNL alle SSLNGC, né è stato fatto cenno all’effetto che l’aumento considerevole del numero di traffici connessi all’esercizio dell’opera potrebbe avere sulla possibile frequenza degli accadimenti medesimi”.

“e) in riferimento a quanto indicato al precedente punto 4), dove si sottolinea che nel citato Parere del 06/12/2019 viene dichiarato che “...l’analisi del traffico marino dovrebbe includere anche ipotesi razionali di provenienza e destinazione delle navi SSLNGC...”, il Proponente deve presentare anche il suddetto studio, come suggerito dal citato Parere, anche in considerazione dell’elevato numero di nuovi accosti di SSLNGC richiesto”.

Il Settore rileva che, come nel punto a), il Proponente indica come principali corridoi di traffico quello “... percorso principalmente da navi in transito tra Livorno e La Spezia/Marina di Massa” e quello “in entrata/uscita dal porto di Livorno e diretto verso Genova/Savona o Francia/Spagna”, dichiarando altresì che “... La provenienza e la destinazione delle navi legate al servizio di SSLNG, tuttavia, non è stata al momento ancora definita, anche in considerazione del fatto che attualmente il mercato legato a tale servizio è ancora in una fase iniziale di sviluppo...”. Il Settore prende atto di quanto dichiarato dal Proponente.

- In merito alla componente ambientale atmosfera, il Settore chiedeva:

“A) il Proponente deve effettuare il calcolo delle nuove sorgenti emissive considerando le fasi operative di esercizio come dettagliate nel sopra citato Parere del 06/12/2019, e di seguito indicate:

“Manovra”: 1 h

“Ormeggio”: 1 h

“Connessione manichette e test ESD a caldo”: 2 h

“Raffreddamento e test ESD a freddo”: 1 h

“Carico/Scarico GNL, variabile a seconda della taglia e del loading/unloading rate della SSLNGC”: 8-10 h

“Riscaldamento e spurgo manichette”: 1 h

“Disconnessione manichette”: 1 h

“Disormeggio e Allontanamento”: 1 h”

Il Proponente dichiara di avere raggruppato le varie fasi operative in modo differente da quanto indicato nel Parere del 06/12/2019, esattamente come segue, in quanto “le condizioni emissive non variano tra una sottofase e l’altra”:

- Manovra e Ormeggio (1 h + 1 h), corrispondenti alla somma di “Manovra (1h) + “Ormeggio (1h);



- “Connessione, Carico e Disconnessione” (15 h), corrispondenti alla somma delle fasi di “Connessione manichette e test ESD a caldo” (2 h), “Raffreddamento e test ESD a freddo” (1 h), “Carico/Scarico GNL, variabile a seconda della taglia e del loading/unloading rate della SSLNGC” (8-10 h), “Riscaldamento e spurgo manichette” (1 h), “Disconnessione manichette” (1h).

Il Settore prende atto di quanto dichiarato dal Proponente.

“**B)** Il Proponente deve fornire chiarimenti sulla motivazione della non considerazione della fase di “Avvicinamento dal/al porto” per le 122 SSLNGC. Inoltre, in considerazione di quanto indicato al precedente punto b), il Proponente deve fornire il corretto valore del nuovo contributo emissivo annuo totale, dovuto all’incremento dello specifico traffico navale, con riferimento agli scenari dettagliati al suddetto punto b), verificando il rispetto del limite emissivo totale annuo autorizzato”.

Il Proponente dichiara di non aver considerato tale fase nella stima del contributo emissivo in quanto “al momento non è possibile definire con esattezza i porti di provenienza e destinazione delle navi adibite al servizio di SSLNGC”. Il Settore ne prende atto; inoltre, il Proponente dichiara che “Il Terminale presenta 2 punti di Emissione “E1” e “E2”, costituiti dalle due linee di scarico fumi separate, una per ogni caldaia, convergenti in un unico camino dotato di setto centrale” e, indicando un funzionamento annuo di 350 giorni (considerando 15 giorni annui di manutenzione) pari a 8400 ore/anno, stima un valore emissivo totale annuo di NOx del Terminale pari a 52,8 tonn/anno, tale valore è dichiarato rimanere invariato indipendente dal numero di approdi. Nella nuova configurazione autorizzativa richiesta (“Terminale + 59 Metaniere + 59x3 Rimorchiatori metaniere + 122 SSLNG-C + Rimorchiatori SSLNG-C + 1 Nave Sorveglianza”) si stima una emissione totale annua di NOx pari a 95,3 t/anno (versus 76,7 tonn/anno nella configurazione attualmente autorizzata considerata dal Proponente e costituita da “Terminale + 59 Metaniere + 59x3 Rimorchiatori metaniere + 1 Nave Sorveglianza”) a fronte di un valore limite emissivo autorizzato pari 100 tonn/anno.

Il Settore prende atto di quanto dichiarato dal Proponente. “sottolineando la necessità che sia soggetto a monitoraggio periodico, da laboratorio accreditato, il punto emissivo dichiarato e che vengano comunque effettuate campagne di monitoraggio sulle aree di maggiore ricaduta degli inquinanti, sia in riferimento all’inquinante NOx, stante il valore totale stimato molto prossimo al valore massimo totale autorizzato e stante gli assunti dichiarati in tale valutazione (ad es “il contributo emissivo di NOx del terzo rimorchiatore è imputabile alla sola fase di ormeggio ed è pari all’1,6% rispetto al totale (10 t/anno). Il valore è calcolato moltiplicando la frazione di utilizzo del terzo rimorchiatore rispetto alle ore totali di utilizzo degli altri rimorchiatori... Tale valore è sovrastimato in considerazione della minore potenza di tiro del terzo rimorchiatore rispetto ai primi due...”), sia in riferimento a tutti gli inquinanti potenzialmente presenti”. Per tale aspetto si rimanda all’Autorizzazione Integrata Ambientale di competenza ministeriale.

- In merito alla componente ambientale ambiente idrico, suolo e sottosuolo, il Settore chiedeva:

“1. In considerazione di quanto indicato al precedente punto b), il Proponente deve fornire il corretto valore del nuovo contributo di prelievo/scarico annuo totale, dovuto all’incremento dello specifico traffico navale, con riferimento agli scenari dettagliati al suddetto punto b)” Il Proponente conferma la stima di un quantitativo di prelievo e scarico di acqua di mare, nella nuova configurazione autorizzativa richiesta, pari a 98.820 mc/anno (versus un quantitativo pari a 33.210 mc/anno nella configurazione attualmente autorizzata); inoltre, propone un monitoraggio dello scarico con cadenza trimestrale da operatori interni ed annuale da laboratorio esterno accreditato, con riferimento al solo parametro “Cloro attivo libero”.

Nella documentazione integrativa presentata il Proponente ha confermato la stima di un quantitativo di prelievo e scarico di acqua di mare, nella nuova configurazione autorizzativa richiesta, pari a 98.820 mc/anno (versus un quantitativo pari a 33.210 mc/anno nella configurazione attualmente autorizzata); inoltre, propone un monitoraggio dello scarico con cadenza trimestrale da operatori interni ed annuale da laboratorio esterno accreditato, con riferimento al solo parametro “Cloro attivo libero”.

Il Settore prede atto di quanto dichiarato dal Proponente, “ricordando che, in accordo a quanto descritto nel Parere n 3216 del 06/12/2019, tale acqua viene utilizzata “per la protezione dello scafo in caso di rilascio di gas durante la fase di scarico di GNL. Le acque di cortina confluiranno in mare tramite lo scarico discontinuo “SF31-Cortina manichetto lato sinistro” per una portata massima pari a circa 54 mc/h”, si segnala che tale scarico costituisce scarico industriale, e pertanto dovranno essere comunque rispettati tutti i valori limite della Tab 3 dell’Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 per scarico fuori fognatura, ed il refluo di scarico industriale dovrà essere soggetto a monitoraggio periodico, da laboratorio accreditato, in riferimento a tutti gli inquinanti potenzialmente presenti”.

### 4.3 Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche

Il Settore, nel proprio contributo del 04/08/2021 (prot. n. 317626) espresso sulla documentazione iniziale esprime parere favorevole in considerazione degli aspetti di competenza rappresentati dall’Energia e la Qualità dell’aria.



In particolare, in merito all'Energia, il Settore prende in esame il PAER 2015, la SEN 2017 e il più recente “*Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030*”, trasmesso alla UE nel gennaio 2020, che richiama il ruolo del GNL nella diversificazione approvvigionamenti e nei trasporti marittimi e stradali pesanti e conclude che “*Lo sviluppo dell'utilizzo diretto del GNL è obiettivo della pianificazione energetica in sintonia con politiche di riduzione degli inquinamenti e della pianificazione delle reti di trasporto.*”

*D'altronde una infrastrutturazione per l'utilizzo diretto del GNL non può che partire considerando i terminali esistenti di GNL (OLT fra i soli tre oggi esistenti in Italia e secondo come capacità) e i porti della rete TEN-T (fra cui Livorno).*

*Risulta quindi prioritario rispetto a tali obiettivi valutare lo sviluppo dei terminali per l'uso diretto di GNL”*

Per quanto riguarda la Qualità dell'aria, il Settore ricorda che nelle attività ricadenti nei comuni appartenenti alle aree di superamento di cui alla D. 1182/2015, è necessario che siano attuate necessarie misure di mitigazione e/o contenimento relativamente all'inquinante oggetto della criticità e dei suoi precursori e pertanto propone una raccomandazione relativa all'applicazione delle MTD nella successiva procedura autorizzatoria che viene recepita nelle raccomandazioni finali del Rapporto Istruttorio.

#### **4.4 Settore Attività faunistico venatoria, pesca dilettantistica, pesca in mare e rapporti con i gruppi di Azione locale della pesca (Flags)**

Nel contributo istruttorio fornito il 03/08/2021 (prot. n. 314868) espresso sulla documentazione iniziale il Settore esprime un parere favorevole.

#### **4.5 ARPAT - Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS**

L'Agenzia, nel proprio contributo istruttorio del 11/08/2021 (prot. n. 0324623), espresso sulla documentazione iniziale, ritiene che il progetto di modifica in oggetto possa risultare compatibile dal punto di vista ambientale a condizione di rispettare determinate condizioni ambientali in merito al rumore sottomarino; inoltre ritiene opportuno che il proponente approfondisse determinati elementi tecnici (anche se non di stretta competenza dell'Agenzia in questa sede) inerenti il Rischio Industriale, da depositare in sede di CTR. Tale richieste di approfondimento sono state anticipate al proponente già nella proposta richiesta di integrazioni avanzata dallo scrivente Settore al MiTE con nota prot. 0343280 del 02/09/2021.

Nello stesso contributo istruttorio l'Agenzia inoltre segnala che, “*qualora il procedimento dovesse concludersi positivamente, la Prescrizione n. 3 imposta al termine del precedente procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA (Determinazione direttoriale MATTM n. 229/2020 [ID\_VIP: 4570], con il relativo parere della CTVIA n. 3216/2019) dovrà necessariamente essere sottoposta a revisione, fissando eventualmente un nuovo limite massimo agli accosti consentiti alle bettoline “SSLNG - Carriers”.*”

Per quanto riguarda gli ecosistemi, l'Agenzia ritiene soddisfacente quanto riportato nel SIA e nel SINCA in merito alle misure di mitigazione dei possibili impatti e osserva che, *sebbene la variante di progetto preveda l'incremento del numero di accosti (fino a 122 all'anno), questo non sembra tradursi in un maggior impatto (numero di mezzi presenti contemporaneamente presso il terminale) relativamente alla matrice ambientale in oggetto, ma solo in una maggiore frequenza di arrivo (circa 1 ogni 3 giorni in più a quanto già previsto).*

Per quanto riguarda l'atmosfera, l'Agenzia evidenzia che la documentazione esaminata ricalca l'impostazione adottata negli studi già depositati dal proponente nei precedenti procedimenti di VIA ed in particolare nell'ultima verifica di assoggettabilità a VIA conclusa con Determinazione direttoriale MATTM n. 229/2020, segnalando che, nonostante l'aumento del rateo emissivo su base annuale stimato per il complesso delle operazioni, il rateo emissivo futuro risulterebbe ancora inferiore al limite annuale di 100 t/anno fissato con la precedente Determinazione direttoriale MATTM DVA-2012-0023531, [ID\_VIP: 1973] e riconfermato con i provvedimenti successivi.

Infine, sul Clima acustico e in particolare sul rumore subacqueo e gli impatti su fauna marina, l'Agenzia ha chiesto alcune integrazioni che sono state riportate nella proposta richiesta di integrazioni avanzata dallo scrivente Settore al MiTE con nota prot. 0343280 del 02/09/2021.

Nel proprio contributo istruttorio del 11/02/2022 (prot. n. 055024), espresso sulla documentazione integrativa, l'Agenzia, nel confermare i contenuti del contributo iniziale del 11/08/2021 (prot. n. 324623), esprime un parere favorevole a condizione che vengano rispettate alcune prescrizioni ambientali in merito alla componente rumore sottomarino che vengono recepite nel quadro prescrittivo finale del presente Rapporto Istruttorio.

Inoltre prende atto di quanto riportato nella documentazione integrativa, osservando che per quanto di competenza sono stati forniti i chiarimenti richiesti sul rischio industriale.

#### **4.6 Capitaneria di Porto di Livorno**

La Capitaneria, nel contributo istruttorio del 04/08/2021 (prot. n. 316765) espresso sulla documentazione iniziale e



confermato dalla successiva nota del 18/02/2022 (prot. n. 66057) sulla documentazione integrativa, riferisce che non si rilevano aspetti tecnico istruttori da evidenziare, di propria competenza e che “*Ad ogni buon fine si rappresenta che eventuali contributi relativi a materie di specifica competenza afferenti, più in particolare, aspetti di sicurezza della navigazione, verranno formulati nell’ambito di paritetiche istruttorie, relative alla medesima richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG, per le quali la scrivente Autorità Marittima è stata già interessata dai Ministeri della Transizione Ecologica e delle Infrastrutture e mobilità sostenibili*”.

#### 4.7 Comune di Pisa

Il Comune, potenzialmente interessato solo dagli impatti del progetto in esame, nel proprio contributo istruttorio del 27/08/2021 (prot. n. 338090) espresso sulla documentazione iniziale, rileva quanto segue:

*“In merito agli aspetti ambientali è stato evidenziato che l’Amministrazione negli anni si è impegnata a mantenere alta l’attenzione sul santuario Pelagos, affinché il protocollo fosse rispettato in modo formale e sostanziale. Come è noto le particolari caratteristiche chimico-fisiche indotte dalla morfologia e dalla circolazione delle acque rendono il tratto di mare tra Sardegna, Toscana, Liguria, Principato di Monaco e Francia una delle zone più ricche di vita del Mediterraneo. Ci sono voluti quasi venti anni per giungere alla creazione del Santuario Pelagos esecutivo con la Legge n. 391 dell’11 ottobre 2001. Allo scopo di rispettare tutti gli animali presenti nel Santuario Internazionale dei Cetacei, la prima regola che impone il protocollo Pelagos è quella di non disturbarli, non intralciare il normale spostamento dei cetacei, né modificarne il comportamento, non fare rumori che possano infastidire o spaventare gli animali. La richiesta di accosti aggiuntivi di fatto è un incremento di traffico. L’attuale situazione vede un traffico di metaniere per l’approvvigionamento del GNL per un massimo complessivo di n. 59 accosti annui di navi con capacità fino a 155.000 mc. Oggi si richiede di autorizzare, oltre alle attuali 59 navi, un incremento massimo di 122 arrivi annui di Small Scale LNG Carriers (SSLNGC), navi con capacità di carico compresa tra 3.000 mc a 15.000 mc, ed un incremento dei rimorchiatori durante le operazioni di attracco con le SSLNGC (massimo n. 122). La conseguenza di questo è un evidente incremento del rumore sottomarino da mezzi navali, in aperto contrasto con l’impegno assunto dal Comune firmatario della Carta Pelagos. Responsabilità dell’Amministrazione è evitare di aumentare il rumore antropico indotto dal traffico marittimo dato che è noto che numerose specie di pesci e di mammiferi marini sono molto sensibili ai suoni e dipendono da questi per orientarsi, trovare nutrimento, localizzare un partner, evitare i predatori e comunicare. L’ufficio si esprime come segue: pur comprendendo che la diffusione dell’utilizzo del GNL non può che abbattere la diffusione delle emissioni di CO2 in atmosfera, qualsiasi modifica che preveda un incremento dell’attuale traffico marittimo crea impatti in aperto contrasto con le direttive della carta Pelagos e per queste ragioni, vista la documentazione prodotta, in merito al contributo da emettere, si ritiene di esprimere parere non favorevole alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG in quanto potenzialmente in grado di aggravare una situazione già fortemente complessa e pregiudicata da un punto di vista ambientale. Nel caso fosse comunque espresso un parere favorevole, da parte del titolare del procedimento, si ritiene necessario che siano valutate eventuali misure di compensazione non strettamente riferibili al progetto che possano essere adottate per contenere gli impatti indotti dalla proposta, quali ad esempio la riqualificazione ambientale di un’area all’interno dell’abitato di Tirrenia (Pisa) denominata Ciclilandia, affinché sia resa fruibile alla cittadinanza come parco pubblico. Infine, si chiede alla Regione di invitare il Segretariato permanente del Santuario Pelagos a rafforzare il dialogo con le compagnie di trasporto marittimo che operano nella zona, per persuaderle a utilizzare meccanismi sempre più efficaci per attutire il rumore delle navi”.*

Il Comune di Pisa non si è successivamente espresso sulle integrazioni depositate dal proponente.

#### 4.8 Comune di Collesalveti

Il Comune, potenzialmente interessato solo dagli impatti del progetto in esame, nel contributo istruttorio del 03/03/20221 (prot. n. 87095) espresso su tutta la documentazione depositata, rileva che “non si ravvisano elementi ostativi o di aggravio per il pronunciamento FAVOREVOLE del procedimento di VIA per la modifica/estensione del progetto Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana" approvato”;

#### 4.9 Comune di Livorno

Il Comune, interessato territorialmente dal progetto in esame, nel contributo istruttorio del 11/08/2021 (prot. n. 324740) espresso sulla documentazione iniziale, rileva quanto segue in relazione a:

- Aspetti di competenza del Settore Ambiente e Verde - Ufficio Bonifica e sostenibilità ambientale:

*“Valutata la documentazione trasmessa e disponibile sulla rete pubblica, si prende atto che la modifica proposta con comporta un riassetto strutturale dell’impianto offshore, ma un incremento del numero di accosti delle bettoni per il trasporto di GNL come combustibile liquido. Tuttavia, come riportato nel S.I.A., l’intervento ha delle*



ripercussioni sull'ambiente in termini di emissioni in atmosfera e di emissione del rumore. Per tale problematica questa A.C. si rimette alle determinazioni di merito del competente Ente preposto alle valutazioni sui siti protetti. Inoltre si fa presente che nelle valutazioni ambientali affrontate dal proponente non sono state valutate tutte le fasi del processo che si vengono a generare con un importante incremento del servizio di SSNLG. Infatti la possibile distribuzione del GNL liquido attraverso depositi costieri, e successivo trasporto su ruote fino alla catena di distribuzione del combustibile può comportare delle ripercussioni sull'ambiente "a terra" che costituisce un elemento del processo a seguito della modifica proposta. Si fa comunque presente che, attualmente, non risultano attivi nel territorio di competenza di questa A.C. depositi costieri autorizzati a tal fine. Agli atti risulta comunque avviato l'iter di approvazione per la realizzazione di un deposito di GNL in area portuale,"

- Aspetti di competenza del Settore Ambiente e Verde - Ufficio Difesa del territorio, energie rinnovabili e contrasto ai cambiamenti climatici

*"Analizzata la documentazione presentata si fa presente che il terminale Offshore risulta collocato:*

*- all'interno del "Santuario per i mammiferi marini" (Santuario Pelagos), un'area naturale marina protetta internazionale nata da un accordo tra Italia, Principato di Monaco e Francia per la protezione dei mammiferi marini che lo frequentano;*

*- all'interno del nuovo Sito di Interesse Comunitario (S.I.C.) IT5160021 denominato "Tutela del Tursiops truncatus" istituito con D.G.R. n. 2 del 14 gennaio 2020;*

*- in prossimità (a circa 10 Km) dell'area Marina protetta "Secche della Meloria";*

*- in prossimità (a circa 16 Km) del "Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano" - Isola di Gorgona che costituisce anche sito Natura 2000 – ZSC e ZPS coincidenti.*

*Preso atto delle valutazioni degli impatti sull'ambiente e degli interventi di mitigazione proposti, come riportate nel S.I.A. si evidenzia che questi ultimi risultano talvolta non sufficientemente efficaci soprattutto per la riduzione del disturbo del rumore sulle specie marine protette e sui rischi di collisione di cetacei e tartarughe marine, derivanti dall'intensificazione del numero dei viaggi delle navi da e verso il terminale. Per tali aspetti si rimanda comunque alle specifiche valutazioni da parte degli Enti di competenza in tale ambito."*

- Aspetti di competenza del Settore Urbanizzazioni, Infrastrutture e Mobilità – Ufficio Mobilità Urbana Sostenibile

*"Il progetto relativo alla modifica del Terminale di rigassificazione è teso ad aumentare il numero di piccole navi bettoline portandole, rispetto a quanto già autorizzato, da n. 41 a n. 122 accosti/anno. Come descritto nella documentazione presentata, le modifiche al progetto riguardano tutte operazioni che si svolgono a mare.*

*Gli aspetti di competenza della mobilità urbana saranno considerati in fase di valutazione delle istanze relative alla realizzazione di eventuali depositi costieri di GNL richieste nell'area di competenza di questa Amministrazione Comunale."*

- Aspetti di competenza del Settore Urbanistica, programmi complessi e porto – Ufficio Pianificazione gestione e attuazione strumentazione urbanistica

*"[...] Facendo riferimento ai contenuti ed alle argomentazioni esposti nella documentazione presentata l'Ufficio scrivente non rileva elementi di propria competenza."*

- Aspetti di competenza del Settore Protezione Civile e Demanio – Ufficio Protezione Civile

*Allega la nota dell'Ufficio Protezione Civile (prot. n. 91656 del 29/07/2021) che si riporta: "In relazione agli aspetti di competenza, si prende atto di quanto dichiarato dal proponente in merito al non aggravio di rischio rispetto allo stato attualmente autorizzato. Conseguentemente, si esprime parere favorevole all'attuazione del progetto, ai soli fini del procedimento di cui trattasi, all'aumento del numero di accosto per il servizio di Small Scale LNG. Quanto sopra, ferme restando le determinazioni che saranno assunte dal CTR nel procedimento di esame del nuovo rapporto di sicurezza presentato dal proponente nel maggio 2021."*

*Come evidenziato in premessa, con nota del 18/02/2022 (prot. n. 66084), il Comune di Livorno ha chiesto una proroga di 15 giorni per il rilascio del proprio parere in quanto ha ritenuto indispensabile l'acquisizione del parere del Centro Interuniversitario di Biologia Marina (CIBM) di Livorno, motivazione che il Settore regionale scrivente, con nota del 22/02/2022 (prot. n. 71387), ha accolto prorogando i termini per il parere richiesto.*

*Con nota del 16/03/2022 (prot. n. 0108593), il Comune ha inviato il proprio contributo finale, espresso sulla documentazione integrativa, allegando il parere del CIBM nel frattempo acquisito.*

*In tale parere, il CIBM evidenzia il ruolo svolto per conto della OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. regolarmente dal 2012 che consiste in una "attività di monitoraggio dell'ambiente marino, secondo quanto previsto dal Piano di Monitoraggio dell'Ambiente Marino prescritto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con Decreto VIA. Tale piano consente di indagare dal punto di vista chimico, biologico ed eco-tossicologico la matrice ambientale acqua ed i sedimenti dell'area interessata dal Terminale", tali dati vengono inviati alla Società OLT, al MATTM (oggi MiTE) e ad ISPRA per le verifiche di competenza. Il CIBM fa inoltre presente che "ha realizzato una prima campagna di "bianco", ovvero prima dell'arrivo del Terminale avvenuto nel 2012-2013, per identificare lo stato ambientale dell'area interessata dalla futura ubicazione dello stesso e da allora, ogni anno, ha*



in carico di effettuare 4 campagne di monitoraggio in corrispondenza all'area del Terminale. Allo stato attuale, pertanto, CIBM può vantare una conoscenza approfondita dello stato di qualità dell'ambiente marino di interesse anche in relazione all'evoluzione delle attività antropiche avutesi negli anni in tale area. Nello specifico i monitoraggi ambientali effettuati per OLT hanno sempre evidenziato l'assenza di criticità per tutti gli aspetti indagati (colonna d'acqua, sedimenti, rumore, monitoraggio dei cetacei). Da sottolineare che anche dall'analisi dei risultati ottenuti negli anni non sono emerse variazioni significative nelle matrici biotiche ed abiotiche indagate, correlabili alla presenza del Terminale (confronto con la fase di bianco) e non sono stati mai evidenziati rischi specifici per l'ecosistema marino dovuti all'attività dello stesso". In conclusione, in seguito alla richiesta dall'Amministrazione Comunale, il CIBM esprime le proprie valutazioni di merito evidenziando che "il progetto proposto da OLT riguarda il solo incremento di navi (fino a 122) finalizzate al servizio Small Scale già autorizzato e pertanto alla sola variazione del traffico marittimo e non ad interventi sul Terminale stesso. Pertanto, considerando:

- lo stato attuale dell'area di intervento,
- gli esiti dei monitoraggi svolti in questi anni sia nell'area circostante il Terminale, sia nello specchio di mare più ampio contiguo,
- che il progetto presentato riguarderà unicamente un incremento del traffico in arrivo e partenza dal Terminale
- che l'incremento del traffico è stato stimato in circa lo 0.55% rispetto ai volumi di traffico dell'area (come si evince dalla documentazione inviata) per la scrivente".

Pertanto, il CIBM rileva che, dal punto di vista ambientale, è ragionevole ritenere che l'aumento del numero degli accosti richiesto da OLT non comporterà alcuna variazione dello scenario rispetto alla configurazione attualmente autorizzata".

Il Comune di Livorno, nel contributo finale del 16/03/2022, a seguito della riunione del Nucleo Unificato Comunale di Valutazione (NUCV), valutata la documentazione trasmessa e alla luce di quanto riportato nel parere del CIBM, fa presente quanto segue:

*"- si prende atto delle valutazioni del CIBM in merito agli impatti sull'ambiente marino derivanti dalla modifica proposta.*

*- si ritiene che non siano auspicabili ulteriori incrementi futuri nel numero degli accosti, tenuto conto che nel parere del CIBM si evidenzia che l'incremento del traffico proposto sia ritenuto esiguo rispetto ai volumi di traffico dell'area;*

*- si conferma quanto già emerso nella riunione del 07.02.2022 ovvero di ritenere comunque necessario il coinvolgimento, nel procedimento in oggetto, del Segretario Permanente dell'Accordo Pelagos e del Ministero della Transizione ecologica – Direzione Generale per il Mare e le Coste, in qualità di referente per la parte italiana, per l'espressione di un contributo, in quanto soggetti direttamente coinvolti ed interessati alla modifica proposta."*

## 5. Valutazioni istruttorie

L'istruttoria condotta ha messo in evidenza che la modifica richiesta non comporta alcuna modifica strutturale al Terminale rispetto al progetto autorizzato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare n. 229 del 27 luglio 2020 di Esclusione dalla VIA, e con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) dell'8 ottobre 2020 per la realizzazione delle modifiche necessarie per l'implementazione del servizio di Small Scale LNG (SSLNG) per l'utilizzo del GNL come combustibile per il trasporto marittimo e terrestre, tramite metaniere di piccola-media taglia.

### A) Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA)

Si dà atto del parere espresso dal competente Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" del 11/08/2021 (prot. n. 0324867), che si propone alla Giunta Regionale di trasmettere alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA) del MiTE, competente a esprimere gli esiti della VInCA ricompresa nella VIA statale in esame ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006.

Il Settore si è espresso sulla documentazione iniziale ed in particolare sullo Studio di Impatto Ambientale (SIA) e sullo Studio di Incidenza Ambientale (SINCA) presentati, evidenziando quanto segue:

*"... l'area di intervento è ubicata all'interno del sito della rete Natura 2000, proposta SIC IT5160021 "Tutela del Tursiops truncatus", che è stato designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020. Inoltre l'intero pSIC IT5160021 si trova all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos", un'area marina protetta che include entro i propri confini le isole dell'arcipelago toscano.*

ISTRUTTORIA



*Le modifiche introdotte nel presente progetto potrebbero comportare, relativamente alla specie presenti nell'area di intervento: mammiferi marini e tartarughe marine, degli impatti in termini di rumore sottomarino.*

*Il progetto potrebbe avere effetti perturbativi sulle specie sensibili a causa di emissioni sonore sottomarine dal Terminale in esercizio e dai mezzi connessi. Il progetto in esame prevede un incremento nel numero annuo di accosti delle metaniere di piccola taglia (SSLNGC), rispetto a quanto attualmente autorizzato. Questo si tradurrà in una maggiore frequenza di tali operazioni. In particolare, il passaggio a 122 accosti porterà la frequenza di arrivo delle SSLNGC ad una ogni 3 giorni circa. Questa tipologia di variazione non comporterà l'introduzione di nuove sorgenti sonore sottomarine rispetto all'assetto già autorizzato, ma una maggiore frequenza di tale contributo.*

*Nell'ambito dello studio di impatto ambientale la valutazione della significatività complessiva dell'impatto (SIA) è stata valutata come Alta in considerazione della sensibilità del ricettore (cetacei), infatti è stato ritenuto di adottare specifiche misure di mitigazione.*

*Ai fini della SINCA e dello SIA è stato considerato come i potenziali effetti sui cetacei connessi al rumore generato dalle navi in fase di accosto si limiteranno ad effetti comportamentali nelle immediate vicinanze della nave. Tenendo conto della presenza di cetacei, ed in particolar modo *Tursiops truncatus*, all'interno del pSIC, considerando la capacità dei cetacei ad adattarsi alle variazioni del rumore di fondo in ambiente marino (o comunque ad allontanarsi nel caso di situazioni di potenziale criticità) si sottolinea l'importanza di adottare le misure di mitigazione previste (Paragrafo 3.5.1.5 della SINCA).*

#### **CONCLUSIONI**

*Sulla base delle informazioni fornite e dei successivi approfondimenti istruttori, è possibile concludere che le incidenze rilevate sono da considerarsi non significative, a condizione che siano messe in atto le seguenti misure di mitigazione, che sono già contenute nel documento di SINCA:*

➤ *Ordinanza della Capitaneria di Porto di Livorno No. 137/2013 impone che all'interno delle 4 miglia dal Terminale, la velocità di transito di qualsiasi imbarcazione non potrà essere superiore ai 10 nodi. Inoltre, tutte le operazioni di accosto dovranno essere condotte in condizioni di massima sicurezza e pertanto a velocità estremamente limitate.*

➤ *L'Ordinanza No. 6/2014 sulla Sicurezza alla navigazione, impone inoltre, per le navi in allibio, una velocità massima di 6 nodi entro le 2 miglia nautiche dal Terminale.*

*Tali misure che consentono la regolazione della velocità di navigazione comportano una riduzione della rumorosità. Inoltre, relativamente al rischio di collisione con i mammiferi marini e in particolare con specie quali il tursiopo o eventuali altri cetacei di piccole e medie dimensioni, caratterizzate da elevata agilità in ambiente marino, l'adozione di velocità ridotte è una misura atta a rendere minimo tale rischio.*

*Particolare attenzione andrà posta anche nell'avvistamento dei cetacei nei dintorni del terminale. La LNG Guardian essendo un mezzo a supporto del Terminale dedicato proprio alla sorveglianza e al monitoraggio dell'area di interdizione alla navigazione e alle aree limitrofe, in caso*

*di avvistamenti dei cetacei, effettuerà la compilazione della scheda cetacei dell'Istituto idrografico della Marina comunicando l'eventuale avvistamento e allertando, tramite il Terminale, le navi in arrivo e partenza dal Terminale, al fine di ridurre il rischio di eventuali collisioni.*

*Pertanto si ravvisa l'importanza di segnalare tali avvistamenti anche nelle relazioni di monitoraggio di cui alla prescrizione n.7 del Provvedimento Prot. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010".*

*Le suddette prescrizioni vengono recepite nel quadro prescrittivo finale del presente Rapporto Istruttorio, ai fini della VInCA.*

#### **B) Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)**

##### Aspetti programmatici

Per il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regione Toscana) 2015 l'utilizzo di carburanti alternativi come il metano, in un'ottica di riduzione delle emissioni in atmosfera e di minor impatto ambientale, rappresenta un obiettivo, in sinergia con la pianificazione dei trasporti, che il piano intende perseguire attraverso interventi e strumenti finanziari.

La SEN (Strategia energetica Nazionale) 2017 dà conto della centralità del metano nel sistema energetico nazionale al 2030 ed oltre. In particolare la Strategia promuove gli interventi necessari per "un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio" e precisa che "al 2030 il GNL dovrebbe coprire all'incirca metà dei bunkeraggi navali e il 30% del trasporto merci pesanti": il GNL risulta infatti prioritario nell'abbattere l'inquinamento da zolfo nel trasporto marittimo e ridurre le emissioni inquinanti nel trasporto pesante su strada.

Anche il più recente PNIEC (Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030), trasmesso alla UE nel gennaio 2020, richiama il ruolo del GNL nella diversificazione approvvigionamenti e nei trasporti marittimi e stradali pesanti.



SEN e PNIEC quindi recepiscono obiettivi e numeri del decreto legislativo 257/2016 (di attuazione della direttiva 2014/94/UE) sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi.

Il D.Lgs. 257/2016, all'articolo 6 relativo alla fornitura di gas naturale per il trasporto, prevede:

- a) entro il 31 dicembre 2025 nei porti marittimi, ed entro il 31 dicembre 2030 nei porti della navigazione interna, un numero adeguato di punti di rifornimento di GNL per consentire la navigazione di navi alimentate a GNL nella rete centrale della TEN-T;
- b) entro il 31 dicembre 2025, un numero adeguato di punti di rifornimento di GNL, almeno lungo le tratte italiane della rete centrale TEN-T per assicurare la circolazione dei veicoli pesanti alimentati a GNL;
- c) un sistema di distribuzione adeguato per i punti di rifornimento di GNL.

Alla luce di quanto sopra, si sottolinea che lo sviluppo dell'utilizzo diretto del GNL è obiettivo della pianificazione energetica, in sintonia con politiche di riduzione degli inquinamenti e della pianificazione delle reti di trasporto.

D'altronde una infrastrutturazione per l'utilizzo diretto del GNL non può che partire considerando i terminali esistenti di GNL (OLT fra i soli tre oggi esistenti in Italia e secondo come capacità) e i porti della rete TEN-T (fra cui Livorno).

Risulta quindi prioritario rispetto a tali obiettivi valutare lo sviluppo dei terminali per l'uso diretto di GNL.

#### Aspetti progettuali

Si ritiene opportuno raccomandare al proponente di presentare, ai fini del rilascio della successiva AIA ministeriale, gli ulteriori dettagli richiesti dal Settore regionale Autorizzazioni Ambientali, non ancora forniti nella documentazione integrativa depositata, come riportato ai punti c) e d) relativi agli aspetti progettuali di cui al precedente paragrafo 4.2.

Si ritiene opportuno inoltre segnalare al MiTE che, qualora il procedimento dovesse concludersi positivamente, la Prescrizione n. 3 di cui al precedente Provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA (Determinazione direttoriale MATTM n. 229/2020 [ID\_VIP: 4570] con il relativo parere della CTVA n. 3216/2019) dovrà necessariamente essere sottoposta a revisione, fissando eventualmente un nuovo limite massimo agli accosti consentiti alle bettoline "SSLNG - Carriers".

#### Aspetti ambientali

##### Componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Per quanto riguarda il parere sulla VIIncA si rimanda al precedente paragrafo A) Valutazione di Incidenza Ambientale.

Inoltre si osserva che l'impatto sulla biodiversità si concretizza nel traffico marittimo e nelle emissioni sonore (rumore sottomarino, aspetto per il quale si rimanda al paragrafo dedicato) che possono avere effetti sulla componente ittica, sulla popolazione di mammiferi marini e di tartarughe marine.

A tal proposito, nel complesso, si ritiene soddisfacente quanto riportato nello Studio di Impatto Ambientale e nello Studio di Incidenza in merito alle misure di mitigazione dei possibili impatti e si osserva inoltre che, sebbene la variante di progetto preveda l'incremento del numero di accosti (fino a 122 all'anno), questo non sembra tradursi in un maggior impatto (numero di mezzi presenti contemporaneamente presso il terminale) relativamente alla matrice ambientale in oggetto, ma solo in una maggiore frequenza di arrivo (circa 1 ogni 3 giorni in più a quanto già previsto).

##### Componente atmosfera

Si osserva che la documentazione esaminata ricalca l'impostazione adottata negli studi già depositati dal Proponente nei precedenti procedimenti di valutazione ambientale, ed in particolare nell'ultima verifica di assoggettabilità a VIA conclusa con Determinazione direttoriale MATTM n. 229/2020.

Si ritiene che le nuove simulazioni effettuate con CALMET-CALPUFF nello scenario di progetto riconfermano un livello delle concentrazioni di NO<sub>2</sub> in aria ambiente lungo la costa (e nel punto di massima ricaduta, peraltro posto in prossimità del Terminale) su valori analoghi a quelli precedentemente stimati e sicuramente modesti (significativamente inferiori ai limiti fissati dal D.Lgs. 155/2010, pur con l'assunzione cautelativa adottata dal proponente di NO<sub>2</sub>=NO<sub>x</sub>). Ciò pur a fronte di un significativo aumento del rateo emissivo su base annuale stimato per il complesso delle operazioni: si passa dalle attuali 76,7 t/anno di NO<sub>x</sub> a 95,3 t/anno di NO<sub>x</sub> nello scenario futuro, caratterizzato dalle ulteriori emissioni attese in seguito ai nuovi allibi delle SSLNG-C (13,6 t/anno) e alla relativa movimentazione con i rimorchiatori (5 t/anno)" e che "nonostante tale aumento, il rateo emissivo futuro risulterebbe ancora inferiore al limite annuale di 100 t/anno fissato con la precedente Determinazione direttoriale MATTM DVA-2012-0023531, riconfermato con i provvedimenti successivi.





Si ritiene opportuno raccomandare al Proponente di tenere conto, ai fini del rilascio della successiva AIA ministeriale, di quanto segnalato dal Settore regionale Autorizzazioni Ambientali per le emissioni in atmosfera, come meglio dettagliato al punto B) relativo alla componente atmosfera di cui al precedente paragrafo 4.2, ovvero della *“necessità che sia soggetto a monitoraggio periodico, da laboratorio accreditato, il punto emissivo dichiarato e che vengano comunque effettuate campagne di monitoraggio sulle aree di maggiore ricaduta degli inquinanti, sia in riferimento all’inquinante NOx, stante il valore totale stimato molto prossimo al valore massimo totale autorizzato e stante gli assunti dichiarati in tale valutazione (...), sia in riferimento a tutti gli inquinanti potenzialmente presenti”*.

Sottolinea che, per quanto riguarda il Piano Regionale della Qualità dell’Aria (PRQA) previsto dalla L.R.9/2010 in accordo con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) e dagli indirizzi e dalle linee strategiche del Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), deve essere previsto il miglioramento della qualità dell’aria ambiente allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future. Il quadro conoscitivo del PRQA evidenzia che in Toscana, i superamenti del valore limite sono riferiti alle zone identificate quali *“aree di superamento”* (ex DGR 1182/2015) e riguardano il materiale particolato fine PM10, per la sola media giornaliera e al biossido di azoto NO2, relativamente alla sola media annuale. Per tali zone sono previsti specifici interventi finalizzati alla riduzione delle emissioni di materiale particolato fine PM10 (componente primaria e precursori) e di ossidi di azoto NOx, che costituiscono elementi di parziale criticità nel raggiungimento degli obiettivi di qualità dell’aria previsti dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010. In merito al PM10 è stato riscontrato che le attività produttive, come la presente, sono responsabili principalmente dell’emissione dei precursori del PM10 di origine secondaria e quindi sono stati individuati, in un’ottica di sviluppo sostenibile, valori limite alle emissioni più stringenti rispetto a quelli previsti dalla norma statale, compatibili con le migliori tecnologie oggi disponibili. Inoltre, all’obiettivo del risanamento si affianca quello del mantenimento di una buona qualità dell’aria nelle zone dove i livelli di inquinanti sono stabilmente sotto la soglia dei valori limite. Per quanto riguarda questo obiettivo, oltre alle politiche di riduzione dei precursori del PM10 che hanno, per loro natura, una valenza generale a livello di intero territorio regionale, la principale azione consiste nella prescrizione a tutte le amministrazioni interessate che gli atti di governo del territorio e di piani settoriali devono tener conto della risorsa aria. In particolare, dove venga valutato che vi sia un incremento di pressione (emissioni di inquinanti) tale da aumentare il bilancio emissivo del territorio, si dovranno ricercare adeguate misure di mitigazione e di compensazione.

Alla luce di quanto sopra, il Settore regionale SPLEIB ricorda al Proponente, ai fini autorizzativi, che nelle attività ricadenti nei comuni appartenenti alle aree di superamento di cui alla D.G.R. 1182/2015 è necessario che siano attuate necessarie misure di mitigazione e/o contenimento relativamente all’inquinante oggetto della criticità e dei suoi precursori; pertanto indica una raccomandazione relativa all’applicazione delle MTD nella successiva procedura autorizzatoria che viene recepita nelle raccomandazioni finali del Rapporto Istruttorio, pur evidenziando che nella citata D.G.R. 1182/2015 il Comune di Livorno è indicato tra le *“Aree di superamento definite sulla rappresentatività spaziale e sui dati del quinquennio 2010-2014”* limitatamente all’*Area urbana città di Livorno*;

#### Componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo

Si prende atto di quanto dichiarato dal Proponente nella documentazione integrativa presentata, in cui ha confermato la stima di un quantitativo di prelievo e scarico di acqua di mare, nella nuova configurazione autorizzativa richiesta, pari a 98.820 mc/anno (*versus* un quantitativo pari a 33.210 mc/anno nella configurazione attualmente autorizzata); lo stesso Proponente prevede altresì un monitoraggio dello scarico, con cadenza trimestrale effettuato da operatori interni, ed annuale, svolto da laboratorio esterno accreditato, con riferimento al solo parametro *“Cloro attivo libero”*. Tuttavia, si ritiene opportuno ricordare al proponente quanto segnalato ai fini del rilascio della successiva AIA ministeriale dal Settore regionale Autorizzazioni Ambientali per gli scarichi, come meglio dettagliato al punto 1. relativo alla componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo di cui al precedente paragrafo 4.2, ovvero che *“in accordo a quanto descritto nel Parere n 3216 del 06/12/2019, tale acqua viene utilizzata “per la protezione dello scafo in caso di rilascio di gas durante la fase di scarico di GNL. Le acque di cortina confluiranno in mare tramite lo scarico discontinuo “SF31-Cortina manichetto lato sinistro” per una portata massima pari a circa 54 mc/h”, si segnala che tale scarico costituisce scarico industriale, e pertanto dovranno essere comunque rispettati tutti i valori limite della Tab 3 dell’Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 per scarico fuori fognatura, ed il refluo di scarico industriale dovrà essere soggetto a monitoraggio periodico, da laboratorio accreditato, in riferimento a tutti gli inquinanti potenzialmente presenti”*.

#### Componente rumore e vibrazioni

In merito al rumore subacqueo ed impatti sulla fauna marina, si ricorda che, come si evince dal progetto precedentemente approvato dal MISE, le operazioni di loading e unloading, per una singola SSLNG-C da circa



7.500 mc, richiedono all'incirca 8-10 ore a cui aggiungere il tempo di accosto/ormeggio, disormeggio/allontanamento e di altre operazioni accessorie. In totale, quindi, per ogni SSLNG-C, le operazioni richiedono approssimativamente 20 ore.

Lo Studio di Impatto Ambientale riporta, in primo luogo, una sintesi esaustiva dei diversi studi internazionali relativi ai possibili effetti del rumore subacqueo di origine antropica sulla fauna marina, con particolare riferimento alla tipologia di cetacei presenti nell'area di indagine (Santuario Pelagos).

In merito alla stima previsionale dell'impatto che, nello specifico, la modifica richiesta potrebbe apportare all'ambiente acustico subacqueo circostante la FSRU, si osserva che la documentazione prodotta inizialmente non presentava una valutazione tecnica o teorica specifica, bensì riportava una serie di considerazioni deduttive basate sul fatto che la richiesta in esame prevede esclusivamente un incremento nel numero annuo di accosti delle metaniere di piccola taglia rispetto a quanto attualmente autorizzato e che il Terminale può essere adibito alla ricezione di una sola metaniera alla volta (sia di piccola che di grande taglia).

In considerazione di ciò, nello Studio di Impatto Ambientale è precisato che la modifica non comporterà un maggior numero di mezzi contemporaneamente presenti, ma soltanto una maggiore frequenza di tali operazioni (con 122 accosti la frequenza di arrivo massima delle SSLNG-C sarà di una ogni 3 giorni circa).

Non si introdurrebbero, quindi, nuove sorgenti sonore rispetto all'assetto già autorizzato e ritenuto poco impattante, ma si avrà soltanto un maggior numero di giorni in cui tale assetto si potrà verificare. A supporto di tali considerazioni sono esposti i risultati di misure strumentali che sono state condotte, nel mese di Settembre 2020, per la valutazione del rumore nell'ambiente sottomarino nei dintorni del Terminale durante le fasi di allibo di una metaniera da 170.000 m<sup>3</sup> in ottemperanza ad una specifica prescrizione della Determinazione direttoriale MATTM n. 188/2020 [ID\_VIP: 4606] con cui sono stati approvati i risultati del V anno di monitoraggio dell'ambiente marino in ottemperanza a quanto richiesto dalla Prescrizione n. 7 della Determinazione direttoriale MATTM DVA-2010-0025280 [ID\_VIP: 76] ed in accordo con il corrispondente Piano di Monitoraggio Ambientale Marino (PMAM).

Le condizioni nelle quali sono state eseguite tali misurazioni sono ritenute cautelative rispetto a tutti i possibili scenari di operatività del Terminale in quanto erano operativi un elevato numero di mezzi sia navali che non (il Terminale, la metaniera di grande stazza e 2 rimorchiatori) nel corso di tutte le fasi di accosto (avvicinamento, affiancamento, allibo e allontanamento). Inoltre è specificato che durante le fasi di allibo delle metaniere di piccola taglia sarà presente un unico rimorchiatore in modalità stand-by, pronto a intervenire in caso di necessità; che le navi del servizio Small-Scale saranno tutte di ultima generazione, garantendo standard elevati relativamente al contenimento delle emissioni sonore; che, come previsto dal PMAM del Terminale, il monitoraggio del rumore sottomarino in fase di allibo sarà regolarmente effettuato nei prossimi anni anche durante il servizio di Small-Scale.

Per quanto riguarda i risultati delle misurazioni effettuate nel Settembre 2020, lo Studio di Impatto Ambientale specifica, in sintesi, che l'analisi dei dati ha evidenziato che il rumore prodotto alle frequenze di riferimento normativo e tipiche di una nave metaniera in movimento e dei rimorchiatori, già a circa 140 m dalla sorgente risulta inferiore ai livelli di soglia presi a riferimento per la prima risposta comportamentale dei cetacei a media frequenza prevalentemente presenti nell'area di interesse, in particolare tursiopi e stenelle (Southall et al., 2007; ISPRA 2012) e, in generale, nessun tipo di impatto sui cetacei è atteso per distanze superiori a circa 900 m dalla sorgente per tutte le specie (anche cetacei a basse frequenze occasionalmente in transito nell'area di interesse).

Per contenere eventuali effetti residui entro l'area di possibile impatto, nello Studio di Impatto Ambientale è specificato che « ... nell'intorno del Terminale è prevista la presenza fissa di una nave di sorveglianza (LNG Guardian), attraverso la quale potrà essere implementato un monitoraggio visivo nelle ore diurne, da parte dell'equipaggio presente che, in caso di avvistamenti dei cetacei, effettuerà la compilazione della scheda cetacei dell'Istituto idrografico della Marina comunicando allo stesso Istituto l'eventuale avvistamento. Preventivamente, ad ogni accosto di navi metaniere o di navi SSLNGC, sarà posta particolare attenzione all'avvistamento di cetacei nei dintorni del Terminale. In caso di avvistamento, sarà comunicato al Terminale l'evento e congiuntamente si procederà con il seguire gli individui avvistati, verificando la direzione di navigazione degli stessi ed il comportamento (e annotando il tutto nel form di cui sopra). In caso di avvicinamento verso il Terminale, alle distanze rispettivamente di 300 m per i Tursiopi (e altri cetacei sensibili alle medie frequenze) e di circa 1 km per i cetacei sensibili alle basse frequenze (valori cautelativi di distanza, alle quali i cetacei mostrano le prime risposte comportamentali, stabiliti a partire dalle misure del rumore effettuate durante l'allibo del 2020...) ed in caso di disorientamento degli individui verranno posticipate le operazioni di allibo. Si evidenzia infatti l'importanza di fermare l'operazione di allibo prima dell'inizio delle operazioni in quanto l'aborto della manovra già iniziata porterebbe, oltre ad un aumento del rumore, anche a problematiche di sicurezza.

Come già evidenziato, infine, le metaniere SSLNGC saranno tutte di ultima generazione, garantendo standard elevati nel contenimento delle emissioni sonore in ambiente marino (il design ottimizzato per lo spostamento acqua e la cavitazione permette di ridurre la produzione di rumore sottomarino).

Misure specifiche sono ad ogni modo previste durante le fasi di allibo, nel corso dei monitoraggi stabiliti dal Piano



*di monitoraggio del Rumore del Terminale “FSRU Toscana”, Allegato al Piano di Monitoraggio dell’Ambiente Marino rev. 1, al fine di verificare il rispetto delle soglie di disturbo dei cetacei ... ».*

In relazione a quanto sopra riportato, è necessario evidenziare che, in merito ai risultati delle indagini strumentali eseguite nell’ambito del PMAM, ARPAT pur ravvisando un impatto non critico, almeno a determinate distanze dalla piattaforma, ha già più volte segnalato, in occasione delle istruttorie avviate dal MATTM per la verifica annuale di ottemperanza delle prescrizioni di VIA, la necessità di chiarimenti e approfondimenti al fine di consentire una più accurata valutazione dei risultati ottenuti, ed incrementare il grado di attendibilità delle analisi fatte dal proponente sui dati di misura, anche in considerazione dei livelli di rumore non trascurabili emersi dalle indagini. Gli approfondimenti richiesti riguardano, in sintesi, la non completezza dei risultati mostrati e delle specifiche tecniche della strumentazione acustica utilizzata, le indicazioni sulle certificazioni di taratura della stessa, le metodologie utilizzate per le misurazioni (profondità, tempi di misura ridotti, incompleta descrizione delle attività in atto durante le misure), l’attendibilità del modello utilizzato per le stime di TL e i calcoli dei livelli alle varie distanze, la mancanza di indicazioni in merito a possibili misure di mitigazione.

Tuttavia, dopo una serie di incontri con i tecnici della Società proponente, tenutisi nei mesi precedenti al contributo istruttorio di ARPAT del 11/08/2021 in vista della stesura del report relativo al VII anno di monitoraggio di cui al PMAM, l’Agenzia riferisce che si è giunti ad un approccio condiviso sui metodi di rilevamento, valutazione e reporting che, in parte, è già stato adottato in occasione delle misure condotte nel Settembre 2020, qui discusse, e che - come dichiarato dai tecnici del proponente - saranno ulteriormente implementate in occasione dei prossimi monitoraggi annuali previsti dal PMAM. Considerata la modifica ora richiesta, che porterà ad una maggiore frequenza di allibi presso la piattaforma, si ritiene importante che le metodologie concordate con ARPAT siano pienamente recepite nei prossimi report annuali del PMAM al fine di confermare le conclusioni dello SIA in merito alla poca significatività dell’impatto del rumore nell’ambiente sottomarino circostante il Terminale.

In conclusione, in relazione a quanto sopra riportato, si ritiene che, per quanto riguarda il rumore subacqueo, la modifica richiesta avrà un impatto poco significativo e, comunque, mitigabile, e che quindi possa ottenere parere favorevole alla pronuncia di compatibilità ambientale, a condizione che siano rispettate le seguenti condizioni ambientali:

1. in occasione dei monitoraggi annuali previsti dal Piano di Monitoraggio dell’Ambiente Marino (PMAM) ai sensi della prescrizione n. 7 di cui alla Determinazione direttoriale MATTM DVA-2010-0025280 [ID\_VIP: 76], che proseguiranno anche dopo l’attuazione della modifica qui in esame, dovranno essere pienamente recepite le indicazioni concordate con ARPAT in merito alla modalità di misura, valutazione e reporting relativamente al monitoraggio del rumore subacqueo;

2. così come descritto nello Studio di Impatto Ambientale, durante le operazioni più rumorose, come individuate dai risultati del PMAM, dovrà essere sempre attivato il monitoraggio visivo per la sorveglianza e l’avvistamento dei cetacei transitanti entro 1 km dal Terminale e, nei casi di avvistamento e avvicinamento, dovranno essere attuate le azioni descritte per il contenimento degli effetti negativi.

Nella documentazione integrativa depositata, il Proponente conferma che saranno recepite e messe in atto le prescrizioni sopra riportate al fine di monitorare e ridurre l’impatto del rumore sulle specie marine protette. Infatti, il proponente specifica che:

- in occasione dei monitoraggi annuali previsti dal PMAM ai sensi della prescrizione n. 7 di cui alla Determinazione direttoriale MATTM DVA2010-0025280, che proseguiranno anche dopo l’attuazione della modifica proposta, saranno pienamente recepite le indicazioni concordate con ARPAT ed ISPRA in merito alla modalità di misura, valutazione e reporting relativamente al monitoraggio del rumore subacqueo;

- durante le operazioni più rumorose, come individuate dai risultati del PMAM, sarà sempre attivato il monitoraggio visivo per la sorveglianza e l’avvistamento dei cetacei transitanti entro 1 km dal Terminale e, nei casi di avvistamento ed avvicinamento, saranno attuate le azioni precedentemente descritte per il contenimento degli effetti negativi.

Inoltre, nella documentazione integrativa, il proponente specifica che saranno poste in atto altre azioni che hanno come effetto la riduzione ed il controllo delle emissioni di rumore sottomarino, in particolare facendo riferimento alle Ordinanze della Capitaneria di Porto di Livorno che prevedono che, all’interno delle 4 miglia nautiche dal Terminale, la velocità di transito di qualsiasi imbarcazione non potrà essere superiore a 10 nodi e che tutte le operazioni di accosto dovranno essere condotte in condizioni di massima sicurezza e pertanto a velocità estremamente limitate (velocità massima per le navi in allibio di 6 nodi entro le 2 miglia nautiche dal Terminale). Altre disposizioni che saranno adottate prevedono che nell’intorno del Terminale sia prevista la presenza fissa di una nave di sorveglianza (LNG Guardian), attraverso la quale potrà essere implementato un monitoraggio visivo nelle ore diurne, da parte dell’equipaggio presente che, oltre a servire per le relazioni periodiche di monitoraggio di cui alla prescrizione di ARPAT, in caso di avvistamenti dei cetacei, effettuerà la compilazione della scheda cetacei dell’Istituto Idrografico della Marina comunicando allo stesso Istituto l’eventuale avvistamento.



Si rileva inoltre che, nella documentazione vengono anche elencate le procedure che verranno messe in atto qualora si verificasse un caso di avvistamento, che si concretizzano nel seguente modo: *“L’evento sarà comunicato al Terminale e, congiuntamente, si procederà con il seguire gli individui avvistati, verificando la direzione di navigazione degli stessi ed il comportamento (e annotando il tutto nel form di cui sopra); in caso di avvicinamento verso il Terminale, alle distanze rispettivamente di 300 m per i Tursiopi (e altri cetacei sensibili alle medie frequenze) e di circa 1 km per i cetacei sensibili alle basse frequenze (valori cautelativi di distanza, alle quali i cetacei mostrano le prime risposte comportamentali, stabiliti a partire dalle misure del rumore effettuate durante l’allibo del 2020 ed inviate all’autorità per l’ottemperanza alla prescrizione del quinto anno di monitoraggio del piano di monitoraggio dell’ambiente marino) ed in caso di disorientamento degli individui verranno posticipate le operazioni di allibo. Si evidenzia infatti l’importanza di fermare l’operazione di allibo prima dell’inizio delle operazioni in quanto l’aborto della manovra già iniziata porterebbe, oltre ad un aumento del rumore, anche a problematiche di sicurezza; le metaniere SSLNGC saranno tutte di ultima generazione, garantendo standard elevati nel contenimento delle emissioni sonore in ambiente marino (il design ottimizzato per lo spostamento acqua e la cavitazione permette di ridurre la produzione di rumore sottomarino)”*.

Alla luce di quanto sopra, si ritiene di poter esprimere un parere favorevole alla compatibilità ambientale del progetto anche in relazione alla componente ambientale in esame, pur ritenendo necessario recepire nel quadro prescrittivo finale le prescrizioni sopra riportate, proposte da ARPAT nel contributo istruttorio del 11/8/2021, che il proponente nella documentazione integrativa depositata ha già dichiarato di voler recepire.

#### Rischio industriale

Il progetto è soggetto alle disposizioni per il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. 105/2015; l’istruttoria ha valutato tale aspetto, rilevando che rispetto al progetto oggetto di verifica di assoggettabilità a VIA (concluso con Determinazione direttoriale MATTM n. 229/2020 [ID VIP: 4570]) e autorizzazione a realizzare le modifiche al Terminale necessarie per poter offrire il servizio di SSLNG, come da Decreto del MISE dell’8 ottobre 2020 che autorizza OLT, si sono verificate le seguenti circostanze:

- l’Autorità per l’Energia con Delibera n. 168/2019/R/gas ha definito i criteri di regolazione delle condizioni, anche economiche, di accesso e di erogazione dei servizi offerti mediante depositi di stoccaggio di GNL e le disposizioni in materia di separazione contabile per i servizi SSLNG, applicabili anche ai terminali di rigassificazione che offrono, oltre al servizio di rigassificazione, anche servizi SSLNG e ai depositi di stoccaggio di GNL considerati strategici, quali il terminale OLT;
- è stato integrato lo studio DNV precedentemente commissionato da OLT sulla logistica del servizio SSLNG, per valutare le opportunità dello scenario rappresentato dalla modalità di accesso al servizio di SSLNG attraverso la “capacità concorrente”. Lo studio, tenendo conto delle condizioni meteo marine registrate negli ultimi anni, della fornitura avvalendosi della “capacità concorrente” e delle caratteristiche delle bettoline, ha stimato che il Terminale può offrire un servizio di SSLNG uniforme durante l’anno, con un numero di accosti/anno anche superiore a 122, anziché i 41 accosti/anno inizialmente ipotizzati *“senza impattare sul servizio di rigassificazione”*.

Nella documentazione iniziale, il proponente precisa che:

- il punto di travaso Small Scale e relativi sistemi di sicurezza non subiranno modifiche rispetto alle specifiche tecniche indicate nel progetto approvato con Decreto MISE del 8.10.2020;
- le condizioni meteo identificate come compatibili con l’allibo delle piccole metaniere SSLNG - Carriers sono definite e corrispondono a quelle identificate nella Relazione Tecnica di Non aggravio allegata al progetto 2018;
- è esclusa la concomitanza tra allibo e carico delle SSLNG Carriers e scarico delle navi grandi gasiere;
- il quantitativo di LNG rigassificato rimarrà al di sotto della soglia autorizzata.

Si osserva che, ai sensi dell’art. 18 e dell’Allegato D al D.Lgs. 105/2015, il Gestore che intende introdurre modifiche che non costituiscono aggravio del rischio deve presentare al Comitato Tecnico Regionale (CTR) e al Comando provinciale VVF una dichiarazione nella forma dell’autocertificazione, attestante che la modifica è progettata ed eseguita a regola d’arte e non costituisce aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti. È competenza quindi del CTR della Direzione Regionale VVF Toscana prendere in esame la Dichiarazione di Non aggravio presentata dal Gestore.

Ciò premesso, ARPAT sulla documentazione iniziale ha ritenuto comunque opportuno formulare le seguenti osservazioni:

- l’attività di fornitura servizio SSLNG introduce un nuovo evento incidentale, denominato EIR 1b dal proponente, analogo per conseguenze al Top Event EIR 1 “Rilascio di GN dai bracci di carico” nel trasferimento da grandi metaniere a terminale FSRU Toscana. La frequenza di accadimento del Top Event EIR 1b è stimata pari a  $6,68 \times 10^{-3}$  eventi/anno, inferiore al Top Event EIR 1 (stimata pari a  $1,40 \times 10^{-2}$  eventi/anno);
- sono state stimate le conseguenze per gli scenari incidentali associati al Top Event EIR 1b con probabilità di



accadimento  $>1 \times 10^{-7}$  eventi/anno, e risultano in linea con quelle del Top Event EIR 1;

- la prescrizione relativa all'intervallo di 6 giorni tra le navi viene rispettata per le grandi gasiere, per le quali rimane il limite a 59 allibi/anno, mentre per le SSLNG l'intervallo tra un allibo e il successivo potrà essere di circa 3 giorni. Considerata la durata dei trasferimenti, delle procedure preliminari e di distacco, si ritiene opportuno che fossero indicate le misure che il gestore intende adottare al fine di assicurare lo svolgimento delle operazioni di carico e scarico LNG, evitando la presenza contemporanea di grandi navi gasiere e SSLNG-C, tenendo conto anche di possibili problematiche e ritardi che possano emergere nel corso delle operazioni;
- il proponente non fa riferimento all'aggiornamento della determinazione del livello di rischio (accettabile, non accettabile, ALARP) a seguito della modifica, in relazione alla norma UNI 1473:2021, analogamente a quanto già fatto in sede di istruttoria del Rapporto di Sicurezza.

Nel caso di rischio ALARP o non accettabile, risulta opportuno individuare le misure necessarie a ricondurre il rischio a valori non significativamente superiori a quelli antecedenti la modifica Small Scale LNG.

Pertanto, pur ritenendo che sia possibile esprimere parere favorevole alla pronuncia di compatibilità ambientale per i rischi industriali e pur considerando quanto premesso ai sensi dell'art. 18 e dell'Allegato D del D.Lgs. 105/2015, nella richiesta di integrazioni proposta dallo scrivente Settore con nota Prot. 0343280 del 02/09/2021 è stata anticipata al proponente l'opportunità di chiarire i seguenti elementi in sede di CTR:

- a. indicare le misure che il Gestore intende adottare al fine di assicurare lo svolgimento delle operazioni di carico e scarico LNG evitando la presenza contemporanea di grandi navi gasiere e SSLNGC, tenendo conto oltre alla durata dei trasferimenti, delle procedure preliminari e di distacco, anche di possibili problematiche e ritardi che possano emergere nel corso delle operazioni;
- b. aggiornare da parte del Gestore la determinazione del livello di rischio (accettabile, non accettabile, Principio ALARP, acronimo dell'espressione inglese As Low As Reasonably Practicable) a seguito della modifica in relazione alla norma UNI 1473:2021, analogamente a quanto già fatto in sede di istruttoria del Rapporto di Sicurezza. Nel caso di rischio ALARP o non accettabile, individuare le misure necessarie a ricondurre il rischio a valori non significativamente superiori a quelli antecedenti la modifica Small Scale LNG.

Si rileva che il proponente ha fornito le seguenti informazioni nella documentazione integrativa:

- per motivi di sicurezza, come evidenziato nel Non Aggravio di Rischio (NAR) (Doc. No. OLTOS 21 1551) e nello Studio della Navigazione (Doc. No. P0023690-1-H1, Rev. 3 - Aprile 2021) non è prevista la contemporaneità delle operazioni di allibo con metaniere e SSLNGC, mantenendo la priorità per le prime. Questo sarà garantito attraverso procedure interne e attraverso l'aggiornamento dell'Ordinanza della Capitaneria di Porto di Livorno No. 6 del 2014 "Regolamento delle attività del Terminale rigassificazione FSRU Toscana", che attualmente già prevede durante un allibo, l'esclusione di qualsiasi altra attività sia sul Terminale che sulla nave metaniera (art. 20);
- una descrizione di dettaglio delle procedure di accosto, allibo, ormeggio e disormeggio e di coinvolgimenti delle Autorità, tratta dallo Studio della Navigazione (Doc. No. P0023690-1-H1, Rev. 3 - Aprile 2021);
- l'aggiornamento dell'analisi dei rischi secondo la norma UNI EN 1473:2016, riportato in Appendice C. L'analisi aggiornata evidenzia livelli di rischio 2, valutati ALARP (As Low As Reasonably Possible), come riportato in Tabella 3 della stessa Appendice C;
- gli scenari incidentali analizzati nella valutazione di rischio in accordo alla UNI EN 1473 effettuata nel 2011 sono stati integrati con quelli associati alla modifica in progetto, in particolare il "Rilascio di GNL durante trasferimento Small Scale" con i relativi scenari incidentali di "Jet Fire", "Pool Fire", "Flash Fire" e UVCE con impatto sul rischio del Terminale.;
- il Proponente, ritenendo i nuovi scenari individuati simili a quelli relativi all'EIR "Rilascio di GNL dai bracci di carico" che si può verificare durante i trasferimenti da nave metaniera a FSRU, nella logica ALARP intende adottare ulteriori misure preventive e protettive in coerenza con l'approccio seguito nel "ALARP workshop" del 2013, in particolare per quelle relative agli scenari che si possono originare dai bracci di carico;
- similmente al sistema di trasferimento con i bracci di carico si ha l'intercettazione automatica delle linee su segnale dai sensori gas e incendio, oltre che la possibilità di isolare le linee in manuale (misure considerate nella valutazione del rischio secondo la norma UNI EN 1473);
- misure tecniche non considerate nella valutazione del rischio:
  - l'area del "Port Manifold", dove avverrà il trasferimento "Small Scale", è classificata come zona 1 ai sensi del cap. 7 del Rina Rules FSRU (2008), pertanto è permesso esclusivamente l'utilizzo di apparecchiature elettriche (Rina Rules);
  - è presente presso il "Port Manifold" un sistema di contenimento per minimizzare la superficie della pozza evaporante;
  - è presente un sistema antincendio;
- è prevista inoltre, analogamente a quanto previsto per le operazioni di trasferimento da nave metaniera a FSRU:
  - effettuazione di test sia a caldo (in assenza di GNL) sia a freddo (quindi dopo aver raffreddato le linee con



GNL) per verificare il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature coinvolte (sia a livello meccanico che a livello di segnali);

- verifica delle comunicazioni tra Terminale e SSLNGC;
- verifica del corretto funzionamento della catena degli ESD (Emergency Shut Down – blocco di emergenza) che consente di interrompere le operazioni e mettere in sicurezza Terminale e SSLNGC in caso di problemi”.

Si prende atto di quanto riportato con la documentazione integrativa, osservando che sono stati forniti già in questa sede i chiarimenti richiesti e non risultano quindi ulteriori osservazioni o prescrizioni da formulare relativamente al Rischio industriale.

#### Componente aspetti socio-economici

Il proponente evidenzia che la propulsione a GNL si sta diffondendo in modo particolare nel settore dei Ro/Ro, ovvero le navi-traghetto con modalità di carico del gommato in modo autonomo, senza ausilio di mezzi meccanici esterni, dei mezzi di supporto alle attività portuali e nel settore crocieristico che guida la rivoluzione dell'intero settore, con 12 nuovi ordini e 2 navi da crociera già operative nel Mare del Nord e nel Mediterraneo, mare chiuso e quindi particolarmente sensibile ai temi ambientali nel cui cuore opera OLT. In questo scenario si inserisce anche la diffusione delle navi metaniere di piccola taglia, “bunkerine”: dalle 6 unità del 2019 si passerà a 21 unità che saranno operative entro la fine del 2021 in Europa.

Il GNL sta giocando un ruolo centrale anche nel trasporto pesante su gomma; infatti, è l'unico combustibile alternativo a poter garantire le stesse prestazioni dei combustibili tradizionali, annullando sostanzialmente le emissioni inquinanti (NOx, SOx, Particolato) e con un impatto inferiore in termini di emissioni di CO2, fornendo un contributo determinante al rispetto degli obiettivi di breve periodo del Green Deal europeo. In Italia, il solo mercato terrestre dei distributori per autotrazione di GNL è passato, dal 2016 al 2020, da 6 a 94 distributori, confermando il Paese al primo posto a livello europeo per numero di distributori disponibili.

Inoltre, il progetto comporterà benefici in termini socio-economici su vasta scala, in quanto contribuirebbe alla metanizzazione della Regione Sardegna, in linea con gli obiettivi previsti dal Decreto Semplificazioni emesso a Settembre 2020, con un conseguente impulso alle attività produttive e all'indotto occupazionale regionale. La mancata realizzazione del progetto significherebbe escludere la possibilità di fornire alla Sardegna un combustibile alternativo sostenibile, di incrementare le attività produttive e di conseguenza determinare un indotto occupazionale. Infine, si osserva che trattandosi di una modifica di un impianto esistente, il progetto in esame si configura a carattere difensivo dell'occupazione attuale.

## 6. Conclusioni

A conclusione del procedimento istruttorio attivato dal Settore VIA con la consultazione dei soggetti sopra elencati, esaminata la documentazione progettuale e gli elaborati valutativi prodotti dal Proponente ed i pareri pervenuti, si ritiene che siano stati affrontati, con riferimento al territorio regionale di competenza, gli specifici aspetti relativi agli impatti previsti per l'opera ed alle relative misure di mitigazione e monitoraggio, secondo la proposta di quadro prescrittivo di seguito formulata.

Con riferimento al parere del Comune di Pisa di cui al punto 4.7 riportato in premessa, che

*“...esprime parere non favorevole alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG in quanto potenzialmente in grado di aggravare una situazione già fortemente complessa e pregiudicata da un punto di vista ambientale” e “Nel caso fosse comunque espresso un parere favorevole, da parte del titolare del procedimento, (...) ritiene necessario che siano valutate eventuali misure di compensazione non strettamente riferibili al progetto che possano essere adottate per contenere gli impatti indotti dalla proposta, quali ad esempio la riqualificazione ambientale di un'area all'interno dell'abitato di Tirrenia (Pisa) denominata Ciclilandia, affinché sia resa fruibile alla cittadinanza come parco pubblico. Infine, (...) chiede alla Regione di invitare il Segretariato permanente del Santuario Pelagos a rafforzare il dialogo con le compagnie di trasporto marittimo che operano nella zona, per persuaderle a utilizzare meccanismi sempre più efficaci per attutire il rumore delle navi...”*,

per la valutazione complessiva occorre ricordare che il Comune è stato coinvolto nel procedimento finalizzato all'espressione del parere regionale in quanto territorio potenzialmente interessato dagli impatti, ma non interessato territorialmente dal progetto in esame che riguarda esclusivamente la richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG al terminale già esistente.

Si evidenzia altresì che il suddetto parere sfavorevole è stato espresso sulla documentazione iniziale e non risulta pervenuto il parere finale a seguito delle integrazioni depositate dal proponente.

Dato che l'istruttoria condotta porta a concludere che la modifica proposta non comporti alcun aggravio della



situazione dal punto di vista ambientale, sia in termini di VIA che di VincA si ritiene non pertinente la richiesta di misure di compensazione non strettamente riferibili al progetto e finalizzate al contenimento di eventuali impatti indotti dalla proposta originaria per i quali sono state già individuate sufficienti misure di mitigazione e monitoraggio per gli specifici aspetti relativi agli impatti previsti conseguenti alla realizzazione dell'opera.

Si ritiene invece utile accogliere la proposta al MiTE, come indicato anche dal Comune di Livorno, di coinvolgere nel procedimento di VIA statale in questione anche il Segretariato permanente del Santuario Pelagos.

Con riferimento al parere del Comune di Livorno di cui al punto 4.9 riportato in premessa, che ritiene “... *necessario il coinvolgimento, nel procedimento in oggetto, del Segretario Permanente dell'Accordo Pelagos e del Ministero della Transizione ecologica – Direzione Generale per il Mare e le Coste, in qualità di referente per la parte italiana, per l'espressione di un contributo, in quanto soggetti direttamente coinvolti ed interessati alla modifica proposta*”, si ritiene utile accogliere la proposta al MiTE di coinvolgere entrambi i soggetti.

Per tutto quanto sopra, **si esprime in linea tecnica il parere favorevole sulla compatibilità ambientale del progetto di “Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente in rigassificazione GNL galleggiante “FSRU Toscana” proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto di prescrizioni e con la formulazione di raccomandazioni di seguito riportate.**

#### **Prescrizioni**

Al termine di ogni prescrizione sono indicati i Soggetti proposti al Ministero della Transizione Ecologica come competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni. Occorrerà ricordare ai suddetti Soggetti di comunicare l'esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente.

#### **A) Valutazione di Incidenza Ambientale**

1) Dovranno essere messe in atto le seguenti misure di mitigazione, che sono già contenute nel documento di SINCA, con le ulteriori precisazioni di seguito riportate:

- in coerenza con l'Ordinanza della Capitaneria di Porto di Livorno n. 137/2013, all'interno delle 4 miglia dal Terminale la velocità di transito di qualsiasi imbarcazione non potrà essere superiore ai 10 nodi. Tutte le operazioni di accosto dovranno essere condotte in condizioni di massima sicurezza e pertanto a velocità estremamente limitate;
- in coerenza con l'Ordinanza della Capitaneria di Porto di Livorno n. 6/2014 sulla Sicurezza alla navigazione, per le navi in allibito la velocità massima non potrà superare i 6 nodi entro le 2 miglia nautiche dal Terminale.

*(la presente prescrizione è già soggetta a controllo da parte della Capitaneria di Porto di Livorno per le ordinanze ivi citate)*

2) Particolare attenzione andrà posta anche nell'avvistamento dei cetacei nei dintorni del terminale. La LNG Guardian, essendo un mezzo a supporto del Terminale dedicato proprio alla sorveglianza e al monitoraggio dell'area di interdizione alla navigazione e alle aree limitrofe, in caso di avvistamenti dei cetacei, dovrà effettuare la compilazione della scheda cetacei dell'Istituto idrografico della Marina comunicando l'eventuale avvistamento e allertando, tramite il Terminale, le navi in arrivo e partenza dal Terminale, al fine di ridurre il rischio di eventuali collisioni. Tali avvistamenti dovranno essere segnalati anche nelle relazioni di monitoraggio di cui alla prescrizione n. 7 del precedente Provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA Prot. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010, che si ritiene necessario confermare.

*(si propone di attribuire la verifica di ottemperanza della presente prescrizione all'ISPRA di concerto con il MiTE, come già previsto per la prescrizione n. 7 di cui al precedente Provvedimento ivi citato)*

#### **B) Valutazione di Impatto Ambientale**

1) In merito alla *componente rumore e vibrazioni* e in particolare al rumore subacqueo ed impatti sulla fauna marina:  
a. in occasione dei monitoraggi annuali previsti dal Piano di Monitoraggio Ambientale Marino (PMAM) ai sensi della prescrizione n. 7 di cui alla Determinazione direttoriale MATTM DVA-2010-0025280 [ID\_VIP: 76] che proseguiranno anche dopo l'attuazione della modifica qui in esame, il proponente dovrà recepire pienamente le indicazioni concordate dal proponente con ARPAT in merito alla modalità di misura, valutazione e *reporting* relativamente al monitoraggio del rumore subacqueo e riportate nel paragrafo 5 delle premesse relativamente alla componente rumore e vibrazioni;

b. così come descritto nello Studio di Impatto Ambientale, durante le operazioni più rumorose come individuate dai



risultati del Piano di Monitoraggio Ambientale Marino (PMAM), dovrà essere sempre attivato il monitoraggio visivo per la sorveglianza e l'avvistamento dei cetacei transitanti entro 1 km dal Terminale e, nei casi di avvistamento e avvicinamento, dovranno essere attuate le azioni descritte per il contenimento degli effetti negativi.

*(si propone di attribuire la verifica di ottemperanza della presente prescrizione all'ISPRA di concerto con il MiTE, come già previsto per la prescrizione n. 7 di cui al precedente Provvedimento ivi citato)*

### **Raccomandazioni**

Ai fini del rilascio della successiva AIA ministeriale, si raccomanda al proponente di:

- presentare gli ulteriori dettagli richiesti dal Settore regionale Autorizzazioni Ambientali, come riportato ai punti c) e d) relativi agli aspetti progettuali di cui al precedente paragrafo 4.2;

- tenere conto di quanto segnalato dal Settore regionale Autorizzazioni Ambientali per le emissioni in atmosfera, come meglio dettagliato al punto B) relativo alla componente atmosfera di cui al precedente paragrafo 4.2, ovvero della necessità che sia soggetto a monitoraggio periodico, da laboratorio accreditato, il punto emissivo dichiarato e che vengano comunque effettuate campagne di monitoraggio sulle aree di maggiore ricaduta degli inquinanti, sia in riferimento all'inquinante NOx, stante il valore totale stimato molto prossimo al valore massimo totale autorizzato e stante gli assunti dichiarati in tale valutazione, sia in riferimento a tutti gli inquinanti potenzialmente presenti;

- ricordare che lo scarico dell'acqua utilizzata *“per la protezione dello scafo in caso di rilascio di gas durante la fase di scarico di GNL. Le acque di cortina confluiranno in mare tramite lo scarico discontinuo “SF31-Cortina manichetto lato sinistro” per una portata massima pari a circa 54 mc/h”*, costituisce scarico industriale e pertanto dovranno essere comunque rispettati tutti i valori limite della Tab 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006 per scarico fuori fognatura, ed il refluo di scarico industriale dovrà essere soggetto a monitoraggio periodico, da laboratorio accreditato, in riferimento a tutti gli inquinanti potenzialmente presenti;

- applicare le MTD ovvero prevedere limiti emissivi coerenti con le stesse MTD e più restrittivi di quelli comunemente applicati, con particolare riferimento inquinanti emessi (NOx, CO, COT e polveri).

Per tutto quanto sopra premesso si ritiene quindi di **proporre alla Giunta Regionale:**

**A) di esprimere un parere favorevole ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 sulla compatibilità ambientale del progetto in esame, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con la formulazione delle raccomandazioni sopra indicate;**

**B) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali di acquisire anche il parere del Segretario Permanente dell'Accordo Pelagos e della Direzione Generale per il Mare e le Coste del Ministero stesso;**

**C) di trasmettere al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Valutazioni Ambientali il parere del Settore regionale “Tutela della Natura e del Mare” prot. n. 0324867 del 11/08/2021 espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 “Tutela del Tursiops truncatus”, designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo “Pelagos”.**

Il Funzionario  
P.O. PAUR 2  
Ing. Valentina Gentili  
firmato digitalmente

La Responsabile  
del Settore VIA/VAS  
Arch. Carla Chiodini  
firmato digitalmente





Settore Valutazione Impatto Ambientale –  
Valutazione Ambientale Strategica  
Arch. Carla Chiodini

SEDE

**Oggetto:** Art. 23 e segg. del D.Lgs. 152/2006, art. 63 della L.R. 10/2010. Espressione del parere regionale nell'ambito del procedimento di VIA di competenza statale relativo al progetto "Terminale di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana"- Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG". Proponente: OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. - **Richiesta di contributi tecnici istruttori**.

#### PREMESSA

Con riferimento alla richiesta di un contributo tecnico nell'ambito del procedimento in oggetto trasmessa con vostra nota Prot. n. AOOGR/283815/P.140.020 del 07/07/2021, esaminata la documentazione prodotta dal proponente nell'ambito del procedimento di VIA con particolare riferimento:

- allo Studio di Impatto Ambientale (Rif. Doc. P0023983-1-H1 );
- allo Studio di Incidenza Ambientale (Rif. Doc. P0023983-1-H3).

Richiamata la normativa vigente in materia, ed in particolare:

- le Direttive Comunitarie 92/43/CE e 79/409/CE;
- il D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.;
- la L.R. n. 30/15;
- le D.G.R. n. 644/04, 916/11 e 1223/15 e relativi allegati;
- il precedente parere espresso dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 1212 del 7 ottobre 2019 relativo alla Verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale relativo al progetto "Modifiche al terminale di rigassificazione GNL localizzato al largo della costa Toscana Livorno (LI) per il carico, lo stoccaggio e il successivo scarico su navi metaniere di GNL dedicato ad uso combustibile";

si osserva, per quanto di competenza, quanto segue.

a) La documentazione presentata è riferita all'incremento del numero degli accosti al Terminale FSRU Toscana per lo svolgimento del servizio di SSLNG, rispetto a quelli già autorizzati durante l'iter conclusosi con il Decreto Ministeriale dell'8 Ottobre 2020, che consisterà:

- n.120 accosti di bettoline annuo, al fine di svolgere il servizio SSLNG nel modo più flessibile ed efficiente possibile;

b) l'area di intervento è ubicata all'interno del sito della rete Natura 2000, proposta SIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*", che è stato designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020. Inoltre l'intero pSIC IT5160021 si trova all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos", un'area marina protetta che include entro i propri confini le isole dell'arcipelago toscano.

## ISTRUTTORIA

Le modifiche introdotte nel presente progetto potrebbero comportare, relativamente alla specie presenti nell'area di intervento: mammiferi marini e tartarughe marine, degli impatti in termini di rumore sottomarino.

Il progetto potrebbe avere effetti perturbativi sulle specie sensibili a causa di emissioni sonore sottomarine dal Terminale in esercizio e dai mezzi connessi. Il progetto in esame prevede un incremento nel numero annuo di accosti delle metaniere di piccola taglia (SSLNGC), rispetto a quanto attualmente autorizzato. Questo si tradurrà in una maggiore frequenza di tali operazioni. In particolare, il passaggio a 122 accosti porterà la frequenza di arrivo delle SSLNGC ad una ogni 3 giorni circa. Questa tipologia di variazione non comporterà l'introduzione di nuove sorgenti sonore sottomarine rispetto all'assetto già autorizzato, ma una maggiore frequenza di tale contributo.

Nell'ambito dello studio di impatto ambientale la valutazione della significatività complessiva dell'impatto (SIA) è stata valutata come Alta in considerazione della sensibilità del ricettore (cetacei), infatti è stato ritenuto di adottare specifiche misure di mitigazione.

Ai fini della SINCA e dello SIA è stato considerato come i potenziali effetti sui cetacei connessi al rumore generato dalle navi in fase di accosto si limiteranno ad effetti comportamentali nelle immediate vicinanze della nave. Tenendo conto della presenza di cetacei, ed in particolar modo *Tursiops truncatus*, all'interno del pSIC, considerando la capacità dei cetacei ad adattarsi alle variazioni del rumore di fondo in ambiente marino (o comunque ad allontanarsi nel caso di situazioni di potenziale criticità) si sottolinea l'importanza di adottare le misure di mitigazione previste (Paragrafo 3.5.1.5 della SINCA).

## CONCLUSIONI

Sulla base delle informazioni fornite e dei successivi approfondimenti istruttori, è possibile concludere che le incidenze rilevate sono da considerarsi non significative, a condizione che siano messe in atto le seguenti misure di mitigazione, che sono già contenute nel documento di SINCA:

- Ordinanza della Capitaneria di Porto di Livorno No. 137/2013 impone che all'interno delle 4 miglia dal Terminale, la velocità di transito di qualsiasi imbarcazione non potrà essere superiore ai 10 nodi. Inoltre, tutte le operazioni di accosto dovranno essere condotte in condizioni di massima sicurezza e pertanto a velocità estremamente limitate.
- L'Ordinanza No. 6/2014 sulla Sicurezza alla navigazione, impone inoltre, per le navi in allibito, una velocità massima di 6 nodi entro le 2 miglia nautiche dal Terminale.

Tali misure che consentono la regolazione della velocità di navigazione comportano una riduzione della rumorosità. Inoltre, relativamente al rischio di collisione con i mammiferi marini e in particolare con specie quali il tursiopo o eventuali altri cetacei di piccole e medie dimensioni, caratterizzate da elevata agilità in ambiente marino, l'adozione di velocità ridotte è una misura atta a rendere minimo tale rischio.

Particolare attenzione andrà posta anche nell'avvistamento dei cetacei nei dintorni del terminale. La LNG Guardian essendo un mezzo a supporto del Terminale dedicato proprio alla sorveglianza e al monitoraggio dell'area di interdizione alla navigazione e alle aree limitrofe, in caso

di avvistamenti dei cetacei, effettuerà la compilazione della scheda cetacei dell'Istituto idrografico della Marina comunicando l'eventuale avvistamento e allertando, tramite il Terminale, le navi in arrivo e partenza dal Terminale, al fine di ridurre il rischio di eventuali collisioni.

Pertanto si ravvisa l'importanza di segnalare tali avvistamenti anche nelle relazioni di monitoraggio di cui alla prescrizione n.7 del Provvedimento Prot. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010.

Per la Responsabile  
Ing. Gilda Ruberti  
(Il Dirigente sostituto Carla Chiodini)

VM

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico è prodotto, memorizzato e conservato digitalmente ed è rintracciabile nel sistema informativo della Regione Toscana.*



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA**

Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Alla c.a.

Ministero della Transizione Ecologica  
Dipartimento Sviluppo Sostenibile  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale,  
VIA e VAS

OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.

Comune di Livorno

Comune di Pisa

Comune di Collesalveti

Provincia di Livorno

Provincia di Pisa

ARPAT - Settore VIA VAS

Vigili del Fuoco - Direzione Regionale Toscana

Comitato Tecnico Regionale della Toscana

Guardia Costiera - Direzione marittima di Livorno

Azienda USL Nord Ovest - Dipartimento della Prevenzione  
di Livorno e di Pisa

IRPET

REGIONE TOSCANA

Direzione Ambiente ed energia

Settore Servizi pubblici locali, Energia, Inquinamenti e  
Bonifiche

Settore Tutela dalla Natura e del Mare

Settore Autorizzazioni Ambientali

Direzione Agricoltura

Settore Attività faunistico venatoria, pesca in mare e rapporti  
con i gruppi di azione locale della pesca (FLAGS)

**OGGETTO:** **[ID\_VIP: 6110]** Nuovo parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla "Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana" a seguito dell'integrazione all'istanza per l'aumento della capacità di rigassificazione, proposto da OLT



Offshore LNG Toscana S.p.A. - Comunicazione della deliberazione di Giunta contenente il parere regionale.

Con la presente

**si comunica**

la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1135 del 10/10/2022, recante il nuovo parere regionale espresso ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 63 della L.R.10/2010, nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale in oggetto, a seguito dell'integrazione all'istanza presentata da OLT S.p.A. per l'aumento della capacità di rigassificazione, fermo restando il parere regionale già espresso con D.G.R. n. 329 del 28 marzo 2022 relativo alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG.

L'atto è consultabile sul sito della Regione Toscana, seguendo il percorso:

- Regione / Leggi, atti e normative / Atti regionali / Banca dati atti della Giunta Regionale/  
Ricerca Atti della Giunta

raggiungibile mediante il seguente link: <http://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/indexAttiG.xml>

La presente nota viene trasmessa per opportuna conoscenza anche alle Amministrazioni e ai Soggetti interessati.

Per ogni informazione riguardo alla presente potrà essere fatto riferimento a:

- Rosa D'Alise, tel. 055 438 4388, e-mail [rosa.dalise@regione.toscana.it](mailto:rosa.dalise@regione.toscana.it),
- PO di Riferimento Valentina Gentili, tel. 055 438 4372, e-mail [valentina.gentili@regione.toscana.it](mailto:valentina.gentili@regione.toscana.it).

Cordiali saluti.

La Responsabile di P.O.  
*Ing. Valentina Gentili*

RDA/VG



REGIONE TOSCANA  
UFFICI REGIONALI GIUNTA REGIONALE

**ESTRATTO DEL VERBALE DELLA SEDUTA DEL 10/10/2022** (punto N 31)

Delibera N 1135 del 10/10/2022

*Proponente*

MONIA MONNI  
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

*Pubblicità / Pubblicazione* Atto pubblicato su BURT e Banca Dati (PBURT/PBD)

*Dirigente Responsabile* Carla CHIODINI

*Direttore* Edo BERNINI

*Oggetto:*

Nuovo parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla "Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana" a seguito dell'integrazione all'istanza per l'aumento della capacità di rigassificazione, proposto da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.

*Presenti*

Eugenio GIANI	Stefania SACCARDI	Stefano BACCELLI
Simone BEZZINI	Leonardo MARRAS	Monia MONNI
Alessandra NARDINI	Serena SPINELLI	

*Assenti*

Stefano CIUOFFO

*ALLEGATI N°1*

*ALLEGATI*

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Riferimento</i>
1	Si	Rapporto Istruttorio

*STRUTTURE INTERESSATE*

<i>Denominazione</i>
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

*Allegati n. 1*

*1*

*Rapporto Istruttorio*

*7b598a669a2440a57ba1913e4c4bac48244bf3910fb59f85f483b434d7800bb3*

## LA GIUNTA REGIONALE

### VISTI

- la Direttiva VIA 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, modificata dalla Direttiva 2014/52/UE;
- il D.Lgs. 152/2006 - "*Norme in materia ambientale*";
- la L.R. 10/2010 - "*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)*";
- la L.R. 30/2015 - "*Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale*";
- il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 (PNIEC), la Strategia Energetica Nazionale 2017 (SEN) e il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);

### RICHIAMATE

- G.R. n. 1196 del 01/10/2019 - "*L.R. 10/2010, articolo 65, comma 3: aggiornamento delle disposizioni attuative delle procedure in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA)*";
- G.R. n. 1346 del 29/12/2015 "*Primi indirizzi operativi per lo svolgimento delle funzioni amministrative regionali in materia di valutazione di incidenza e di nulla osta*";

RICORDATO che il progetto del "*Terminale galleggiante per la rigassificazione di gas naturale liquefatto di Livorno ed opere connesse*" proposto da OLT offshore LNG Toscana S.r.l. è stato sottoposto originariamente a una procedura di VIA di competenza statale conclusasi con Decreto del Ministro dell'Ambiente di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali DEC/DSA/2004/1256 del 15 dicembre 2004, con il quale è stata espressa pronuncia positiva di compatibilità ambientale sul progetto, subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni. Nell'ambito di tale procedimento, con D.G.R. n. 696 del 20 luglio 2004, la Regione Toscana ha espresso un parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale, subordinatamente alle prescrizioni riportate nell'Allegato A di detta deliberazione (Parere del Nucleo VIA n. 50 del 5 maggio 2004);

RICHIAMATA la recente D.G.R. n. 329 del 28 marzo 2022 con la quale, nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla *Richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG* proposto dallo stesso Proponente, la Regione Toscana ha espresso un parere favorevole, subordinatamente alle prescrizioni riportate nell'Allegato A di detta deliberazione (Rapporto Istruttorio Marzo 2022). Detto parere è stato trasmesso al Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) il 31/03/2022;

VISTO che, successivamente all'espressione del suddetto parere regionale:

con nota del 4 aprile 2022, il MiTE ha chiesto al Proponente alcune integrazioni a seguito dell'istruttoria condotta dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS ministeriale;

con nota del 5 agosto 2022, acquisita al protocollo regionale n. 311740, il Proponente ha comunicato al



Settore Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica (di seguito Settore VIA) l'avvenuto deposito al MiTE delle integrazioni richieste, presentando contestualmente l'integrazione all'istanza di avvio del procedimento relativamente all'aumento della capacità di rigassificazione del Terminale dagli attuali 3,75 miliardi di Smc annui fino a 5 miliardi di Smc annui;

con nota del 5 settembre 2022, il MiTE - Direzione generale infrastrutture e sicurezza - Dipartimento Energia - ha comunicato alla Regione Toscana che il Proponente ha presentato la medesima integrazione all'istanza anche ai fini autorizzativi, sospendendo le tempistiche del procedimento autorizzatorio in attesa delle determinazioni di VIA;

DATO ATTO che

il Terminale "FSRU Toscana" è una struttura *offshore* galleggiante permanentemente ancorata al fondo marino, ad una profondità di circa 120 metri, ubicata nel Mar Ligure ad una distanza di circa 12 miglia nautiche dalla costa Toscana, tra Livorno e Pisa. A bordo del Terminale, il Gas Naturale Liquefatto (GNL), approvvigionato da navi metaniere, viene stoccato nelle cisterne, rigassificato e quindi inviato a terra tramite una condotta sottomarina che giunge al punto di approdo situato sulla riva del Canale Scolmatore, per poi collegarsi alla Rete Nazionale Gasdotti nel territorio comunale di Collesalveti (LI).

Attualmente la capacità massima di rigassificazione è di 3,75 miliardi di Smc annui e la capacità nominale di stoccaggio è di 137.100 mc di GNL;

l'integrazione all'istanza proposta dalla OLT consiste nell'incremento della capacità di rigassificazione del Terminale dagli attuali 3,75 miliardi di Smc annui a 5 miliardi di Smc annui senza comportare alcuna modifica impiantistica, ma prevedendo solo un maggior rendimento dei vaporizzatori e un'ottimizzazione della logistica. Non sono previste né variazioni del numero degli accosti di navi metaniere rispetto a quelli attualmente autorizzati, né variazioni della taglia delle navi autorizzate;

la richiesta di incrementare la capacità di rigassificazione nasce dal mutato scenario internazionale, per cui, a seguito dell'invasione dell'Ucraina del 24 Febbraio 2022, la dipendenza dell'Europa dal gas naturale importato dalla Russia, che nel 2021 ha rappresentato circa il 38% della domanda di gas italiana, è diventato un problema centrale. In questo scenario di crisi, il Proponente sottolinea il ruolo fondamentale del GNL ed individua come rilevante l'aumento della capacità di rigassificazione del proprio Terminale, che porterà la percentuale di contributo al fabbisogno nazionale dall'attuale 5% a circa il 6,5%;

VERIFICATO che, al fine di consentire alla Giunta Regionale di esprimere al MiTE un nuovo parere in merito all'integrazione dell'istanza relativamente all'aumento della capacità di rigassificazione del Terminale, nei termini previsti per le osservazioni del pubblico nella nuova consultazione avviata sulle integrazioni depositate, il Settore VIA ha provveduto ad acquisire – previa formale richiesta del 07/09/2022 – i pareri e i contributi tecnici da parte delle amministrazioni e degli uffici interessati;

VISTO il Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Settembre 2022, riportante, a fronte dell'istruttoria svolta ed ivi documentata, la proposta di espressione di parere favorevole sulla compatibilità ambientale in merito alla richiesta di aumento della capacità di rigassificazione del Terminale esistente galleggiante "FSRU Toscana", avanzata da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto della prescrizione nello stesso riportata, fermo restando il parere regionale già espresso con D.G.R. n. 329/2022 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG;

PRESO ATTO che l'istruttoria condotta ha messo in evidenza, tra l'altro, che:

- l'intervento progettuale di cui trattasi si colloca in coerenza con le indicazioni programmatiche del PNIEC, della Strategia energetica Nazionale e del PAER, in quanto lo sviluppo dell'utilizzo diretto del GNL è

obiettivo della pianificazione energetica, in sintonia con le politiche di riduzione degli inquinamenti e della pianificazione delle reti di trasporto;

- l'aumento proposto della capacità di rigassificazione del Terminale in oggetto risulta rispondente alle priorità non solo della strategia energetica, ma anche della politica nazionale nel suo complesso, e risulterà ancor più prezioso se effettuato in tempi brevi. In particolare, la flessibilità di ricezione del Terminale rappresenta una garanzia importante per la diversificazione degli approvvigionamenti e per la sicurezza energetica del Paese;

- per quanto riguarda la valutazione dell'impatto ambientale, la modifica non comporta variazioni rispetto allo stato attuale sulla componente atmosfera, non comporta significativi impatti sull'ambiente idrico associato, non introduce alcuna modifica in merito al rumore subacqueo ed impatti sulla fauna marina e, infine, l'incremento del delta termico da -6 °C a -9 °C previsto dal progetto, nella realtà in cui opera OLT, non comporti significative variazioni sugli ecosistemi acquatici;

- in relazione alle modifiche in progetto, il gestore ha effettuato una verifica di aggravio del preesistente livello di rischio di incidente rilevante, in attuazione di quanto disposto dal D.Lgs. 105/2015, presentando la Dichiarazione di non aggravio di rischio e la Relazione Tecnica al Comitato Tecnico Regionale (CTR) per la Toscana e concludendo che le modifiche prospettate non costituiscono aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti. Tuttavia, alla luce della valutazione positiva di ARPAT sulla documentazione presentata, non avendo acquisito il contributo istruttorio da parte del suddetto CTR, è risultato necessario prevedere una prescrizione in merito agli aspetti legati al rischio industriale, così come riportato nel Rapporto Istruttorio;

- il Settore regionale Tutela della Natura e del Mare ha confermato il parere favorevole con prescrizioni già rilasciato ai fini dell'espressione del precedente parere regionale, essendo ricompresa nel procedimento di VIA statale anche la Valutazione di Incidenza Ambientale in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos".

RITENUTO di condividere i contenuti, le motivazioni, le considerazioni e le conclusioni espresse nel sopra richiamato Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Settembre 2022, così come riportati nell'Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;

A voti unanimi

#### DELIBERA

1) di esprimere, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 e s.m.i, parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale del Ministero della Transizione Ecologica in merito alla richiesta di aumento della capacità di rigassificazione del Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana", avanzata da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., nel rispetto della prescrizione contenuta nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Settembre 2022, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1), fermo restando il parere regionale già espresso con D.G.R. n. 329 del 28 marzo 2022 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG;

2) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica di individuare - nel caso di recepimento della prescrizione riportata nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Settembre 2022 allegato - il Soggetto competente al controllo dell'adempimento della prescrizione indicato al termine della prescrizione stessa, ricordandogli di comunicare l'esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale.

Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di dare atto che il Settore regionale “Tutela della Natura e del Mare” ha confermato il precedente parere espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell’art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 “Tutela del *Tursiops truncatus*”, designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all’interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo “Pelagos”, già trasmesso al MiTE con il precedente parere regionale di cui alla D.G.R. n. 329/2022;

4) di trasmettere, a cura del Settore VIA, la presente deliberazione al Ministero della Transizione Ecologica ed alla società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.;

5) di comunicare altresì, a cura del Settore VIA, il presente atto alle Amministrazioni interessate, nonché agli Uffici regionali ed agli altri Soggetti interessati;

6) di dare atto che presso la sede del Settore VIA, Piazza dell’Unità Italiana 1 a Firenze, è possibile prendere visione della documentazione relativa al presente procedimento.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso all’Autorità giudiziaria competente nei termini di legge.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi degli artt. 4, 5 e 5-bis della L.R. 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell’art.18 della L.R. 23/2007.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

La Dirigente Responsabile  
CARLA CHIODINI

Il Direttore  
EDO BERNINI



**Regione Toscana**  
**Direzione Ambiente ed Energia**  
**Settore Valutazione Impatto Ambientale – Valutazione Ambientale**  
**Strategica**

**Oggetto:** Nuovo parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla *“Richiesta di accosti aggiuntivi per servizio di Small Scale LNG nel Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante FSRU Toscana”* a seguito dell'integrazione all'istanza per l'aumento della capacità di rigassificazione. Proponente: OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.

**RAPPORTO ISTRUTTORIO**

**Settembre 2022**



## **Indice generale**

<u>1. Premessa</u>	<u>3</u>
<u>2. Articolazione dell'istruttoria svolta</u>	<u>4</u>
<u>3. Analisi documentazione presentata dal Proponente</u>	<u>4</u>
<u>4. Contributi istruttori dei soggetti competenti in materia ambientale</u>	<u>8</u>
<u>4.1 Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali</u>	<u>8</u>
<u>4.2 Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento atmosferico</u>	<u>8</u>
<u>4.3 Settore Attività faunistico venatoria, pesca dilettantistica, pesca in mare e rapporti con i gruppi di Azione locale della pesca (Flags)</u>	<u>9</u>
<u>4.4 ARPAT - Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS</u>	<u>9</u>
<u>4.5 Capitaneria di Porto di Livorno</u>	<u>9</u>
<u>4.6 Azienda USL Nord Ovest - Dipartimento della Prevenzione di Livorno e di Pisa</u>	<u>9</u>
<u>4.7 Settore regionale Tutela della Natura e del Mare</u>	<u>9</u>
<u>5. Valutazioni istruttorie</u>	<u>10</u>
<u>6. Conclusioni</u>	<u>14</u>



## 1. Premessa

Si ricorda che il progetto del “*Terminale galleggiante per la rigassificazione di gas naturale liquefatto di Livorno ed opere connesse*” proposto da OLT offshore LNG Toscana S.r.l. è stato sottoposto a una procedura di VIA di competenza statale conclusasi con Decreto del Ministro dell’Ambiente di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali DEC/DSA/2004/1256 del 15 dicembre 2004, con il quale è stata espressa pronuncia positiva di compatibilità ambientale sul progetto, subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni.

Nell’ambito di tale procedimento, con D.G.R. n. 696 del 20 luglio 2004, la Regione Toscana ha espresso un parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale, subordinatamente alle prescrizioni riportate nell’Allegato A di detta deliberazione (Parere del Nucleo VIA n. 50 del 5 maggio 2004).

Con la recente **D.G.R. n. 329 del 28 marzo 2022**, nell’ambito del procedimento di VIA statale relativo alla *Richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG* proposto dallo stesso Proponente, la Regione Toscana ha espresso un parere favorevole, subordinatamente alle prescrizioni riportate nell’Allegato A di detta deliberazione (Rapporto Istruttorio Marzo 2022).

Con la suddetta delibera erano stati trasmessi anche al MiTE gli esiti del Settore regionale Tutela della Natura e del Mare della Valutazione di Incidenza Ambientale (VincA) statale ricompresa nella VIA statale, ai sensi dell’art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 “Tutela del *Tursiops truncatus*”, designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all’interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo “Pelagos”.

Il suddetto parere è stato trasmesso al Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) con nota prot. n. 137258 del 31/03/2022.

Successivamente all’espressione del suddetto parere regionale:

con nota del 4 aprile 2022, acquisita al protocollo regionale n. 141300, il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) ha chiesto al Proponente approfondimenti, chiarimenti e integrazioni a seguito dell’attività di analisi e valutazione della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS, tenendo altresì conto dell’attività istruttoria di Fase 1 condotta dall’ISPRA;

con nota del 5 agosto 2022, acquisita al protocollo regionale n. 311740, il Proponente ha comunicato al Settore scrivente l’avvenuto deposito al MiTE delle integrazioni richieste, presentando contestualmente la richiesta di integrazione all’istanza relativa all’aumento della capacità di rigassificazione del Terminale dagli attuali 3,75 miliardi di Smc annui fino a 5 miliardi di Smc annui;

con nota del 5 settembre 2022, acquisita al protocollo regionale n. 337023, il MiTE - Direzione generale infrastrutture e sicurezza - Dipartimento Energia - ha comunicato alla Regione Toscana che il Proponente, autorizzato ad esercire, ai sensi del decreto di autorizzazione del 2006, un Terminale di rigassificazione di gas naturale liquefatto (GNL) con capacità massima di rigassificazione di 3,75 miliardi di Smc annui e con una capacità massima di stoccaggio di GNL pari a 137.500 metri cubi, ha presentato l’istanza di modifica di detta autorizzazione, sospendendo le tempistiche del procedimento autorizzatorio in attesa delle determinazioni in merito alla VIA.

Tutto ciò premesso, il presente Rapporto Istruttorio viene redatto con riguardo alla richiesta di integrazione all’istanza presentata dal Proponente OLT offshore LNG Toscana S.p.A. intendendo Regione Toscana esprimere un nuovo parere in merito all’aumento della capacità di rigassificazione del



Terminale, fermo restando il parere favorevole già espresso con D.G.R. n. 329 del 28/03/2022 sugli accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG.

## 2. Articolazione dell'istruttoria svolta

A seguito dell'integrazione all'istanza sopra descritta, il MiTE ha avviato una nuova consultazione del pubblico sulle suddette integrazioni in data 31/08/2022 pubblicando la relativa documentazione sul proprio sito web e prevedendo come termine per la presentazione delle osservazioni da parte del pubblico il 30/09/2022.

Per l'espressione del nuovo parere regionale nell'ambito della procedura di VIA di competenza statale da parte della Giunta regionale ai sensi dell'art.63 della L.R 10/2010, il Settore VIA-VAS con nota prot. 341639 del 07/09/2022 ha richiesto il contributo tecnico istruttorio dei soggetti competenti in materia ambientale, al fine di consentire l'espressione del parere regionale al MiTE in tempo utile entro i nuovi termini stabiliti per la presentazione delle osservazioni.

A seguito della suddetta richiesta, sono stati acquisiti i contributi tecnici istruttori di:

- Azienda USL Nord Ovest - Dipartimento della Prevenzione del 14/09/2022 (prot. n.349877)
- Settore regionale Autorizzazioni Integrate Ambientali del 14/09/2022 (prot. n. 352443);
- Settore regionale Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento Atmosferico del 16/09/2021 (prot. n. 354205);
- Capitaneria del Porto di Livorno del 21/09/2021 (prot. n. 359492);
- Settore regionale Attività faunistico venatoria, pesca dilettantistica, pesca in mare e rapporti con i gruppi di Azione locale della pesca (Flags) del 20/09/2022 (prot. n. 356872);
- ARPAT del 21/09/2022 (prot. n. 359590);
- Settore regionale Tutela della Natura e del Mare del 29/09/2022 (prot. n. 0370141).

Con successiva nota Prot. 0353512 del 16/09/2022, visto il contributo del Settore regionale Autorizzazioni Integrate Ambientali pervenuto il 15/09/2022 (prot. n. 0352443), il Settore VIA-VAS ha inviato un'ulteriore nota alla Direzione Regionale Vigili del Fuoco Toscana, chiedendo di destinare la precedente richiesta del 07/09/2022 al Comitato Tecnico Regionale per la Toscana di cui all'art.6 del D.Lgs. 105/2015, che risultava avere la stesso indirizzo pec della suddetta Direzione Regionale VVFF a cui è stata indirizzata la PEC, al fine della valutazione dell'eventuale aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti conseguenti alle modifiche progettate.

## 3. Analisi documentazione presentata dal Proponente

Si ricorda che il Terminale "FSRU Toscana" è una struttura *offshore* galleggiante permanentemente ancorata al fondo marino, ad una profondità di circa 120 metri, ubicata nel Mar Ligure ad una distanza di circa 12 miglia nautiche dalla costa Toscana, tra Livorno e Pisa, alle coordinate geografiche 43°38'40"N e 09°59'20"E.

A bordo del Terminale, il gas naturale liquefatto, approvvigionato da navi metaniere, viene stoccato nelle cisterne, rigassificato e quindi inviato a terra tramite una condotta sottomarina che giunge al punto di approdo situato sulla riva del Canale Scolmatore, per poi collegarsi alla Rete Nazionale Gasdotti nel territorio comunale di Collesalveti, in Provincia di Livorno.



L'attività svolta a bordo del Terminale consiste nello stoccaggio e nella rigassificazione del GNL: il gas naturale viene ricevuto allo stato liquido, mediante navi metaniere, stoccato in serbatoi criogenici a pressione pressoché ambiente e alla temperatura di  $-160^{\circ}\text{C}$ , rigassificato ed inviato al gasdotto a terra attraverso la condotta sottomarina. Il Terminale attualmente è ad oggi autorizzato per una capacità massima di rigassificazione di 3,75 miliardi di Smc annui, una capacità massima di rigassificazione di 15 milioni di Smc al giorno ed una capacità nominale di stoccaggio di 137.100 mc di GNL.

La documentazione esaminata, che è stata presentata ai fini dell'integrazione all'istanza, consultabile sul sito web del MiTE alla voce "Pubblicazioni/Documentazione integrativa" all'interno del portale delle valutazioni ambientale, consta di:

- Studio Ambientale (P0032489-1-H1-Rev.0-05/08/2022);
- Relazione Tecnica (TR-PER-009 Rev 00).

Nella suddetta documentazione, il Proponente evidenzia che, a seguito dell'invasione dell'Ucraina del 24 Febbraio 2022, il tema della dipendenza dell'Europa dal gas naturale importato dalla Russia è diventato centrale. Nel 2021 la fornitura di gas russo ha rappresentato circa il 38% della domanda di gas italiana, con 29 miliardi di metri cubi importati tramite gasdotto. Pertanto, Europa e Italia hanno messo in atto una serie di azioni per ridurre questa dipendenza.

A livello Europeo, la Commissione Europea ha pubblicato l'8 Marzo 2022 il Piano Strategico Denominato *REPowerEU*, che definisce le linee guida che i Paesi Membri devono intraprendere per far fronte all'emergenza energetica ed accelerare l'indipendenza energetica dell'Europa dalla Russia. Le principali azioni sono:

- portare gli stoccaggi europei pieni almeno all'80% all'inizio dell'anno termico 2022/2023 e al 90% per gli anni successivi;
- porre fine alla dipendenza energetica della Russia entro il 2030, aumentando le importazioni di GNL, aumentando le importazioni di gas da gasdotti non russi ed infine aumentando la produzione e le importazioni di biometano e idrogeno;
- ridurre il consumo di combustibili fossili attraverso incentivi per l'edilizia abitativa, l'industria e la produzione di energia elettrica da fonti alternative e, infine, annullare eventuali strozzature infrastrutturali.

La Commissione Europea stima che, con *REPowerEU*, i due terzi delle importazioni di gas dalla Russia potrebbero essere ridotte entro il prossimo anno e che questo obiettivo dovrebbe essere raggiunto principalmente grazie al GNL.

Inoltre, il 25 Marzo 2022, USA e UE hanno annunciato una *partnership* per ridurre la dipendenza dell'Europa dalla fornitura di gas russo attraverso un aumento della fornitura di GNL. Gli Stati Uniti lavoreranno con *partner* internazionali e si adopereranno per garantire volumi aggiuntivi di GNL per il mercato dell'UE per almeno 15 miliardi di metri cubi nel 2022, con aumenti previsti in futuro (fino a 50 miliardi di metri cubi).

A livello nazionale, con il D.L. 17 del 1° Marzo 2022 (Decreto Energia), sono stati previsti dei meccanismi economici per mettere a disposizione volumi aggiuntivi di gas naturale dai punti di interconnessione con i gasdotti non collegati alla rete europea dei gasdotti e nei terminali di rigassificazione. Con il Decreto del MiTE del 14 Marzo 2022 sullo stoccaggio del gas nel 2022-23, che contiene le misure di attuazione del sopra menzionato D.L. 17/2022, il legislatore è intervenuto sul servizio di stoccaggio, sull'importazione da gasdotti e sulla rigassificazione. Infatti, per rendere disponibili ulteriori volumi di gas naturale, il Decreto prevede di ottimizzare l'utilizzo dei terminali di rigassificazione, fornendo servizi di rigassificazione integrati con l'immissione di gas in stoccaggio; servizi di connessione ad altri terminali operanti nell'area mediterranea; l'utilizzo della capacità disponibile ai punti di ingresso della rete nazionale dei gasdotti non direttamente interconnessi con le reti degli Stati membri dell'Unione Europea, prevedendo oneri che favoriscano le importazioni dall'estero.





Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) individua tra gli obiettivi quello di diversificare la capacità di importazione e di “*ottimizzare l'uso della capacità di importazione di GNL nei terminali esistenti, il mantenimento della capacità dei quali continuerà ad avere un ruolo strategico, anche per favorire la partecipazione dell'Italia al mercato mediterraneo e globale del GNL in concorrenza con i terminali del Nord Europa*”.

In questo scenario di crisi, il Proponente sottolinea il ruolo fondamentale del GNL ed individua come rilevante l'aumento della capacità di rigassificazione del proprio Terminale, che porterà la percentuale di contributo al fabbisogno nazionale dall'attuale 5% a circa il 6,5%.

A corredo della richiesta in oggetto, il Proponente ha effettuato alcune simulazioni dalle quali si rileva che detto aumento non comporterà modifiche impiantistiche, ma solo un maggiore utilizzo dell'impianto relativamente all'incremento dei quantitativi di GNL scaricati e rigassificati. Non sono previste né variazioni del numero degli accosti di navi metaniere rispetto a quelli attualmente autorizzati, né variazioni della taglia delle navi autorizzate (navi fino ad un massimo di circa 180.000 mc classe “*New Panamax*”). Le verifiche a diverse portate orarie, effettuate al fine di garantire una maggiore flessibilità impiantistica/logistica e di ottimizzare i tempi di scarica, indicano che l'impianto risulta idoneo a fornire una portata massima di 550 ton/h e che i valori dei parametri operativi rimangono sempre all'interno del *range* di progetto del Terminale, anche a valle dell'aumento della portata oraria di rigassificazione.

Per quanto riguarda gli *Aspetti ambientali* correlati all'integrazione all'istanza, dall'esame della documentazione sopra richiamata emergono i seguenti aspetti:

*Atmosfera.* Il Proponente evidenzia che l'aumento di capacità di rigassificazione non comporta variazioni legate alle emissioni in atmosfera.

*Ambiente Idrico.* Il Proponente riporta valutazione dell'impatto legato alla variazione del delta termico allo scarico delle acque necessarie alla rigassificazione. Tale valutazione è stata effettuata tramite l'impiego del modello MIKE 3 per mezzo del quale sono state condotte simulazioni per valutare gli effetti associati alla dispersione del *plume* termico generato dallo scarico freddo del Terminale. Le simulazioni condotte mettono in evidenza che gli effetti del getto freddo (*near field*) sono predominanti fino ad una distanza di circa 15 - 20 m dallo scarico sulla verticale e di circa 20 m sul piano orizzontale (nel verso della corrente). In tale zona, a seguito dei moti turbolenti generati, gli effetti dello scarico tendono ad esaurirsi significativamente, portando a ridotte differenze di temperatura (DT) del getto rispetto all'acqua mare. In inverno il  $\Delta T$  massimo rilevato laddove si esauriscono i moti turbolenti (limite del *near field*) è pari a  $-0,3^{\circ}\text{C}$ . Considerando un valore soglia di  $-0,05^{\circ}\text{C}$ , il *plume* si esaurisce a circa 70 m dallo scarico nella configurazione di progetto ( $\Delta T$  tra presa e scarico pari a  $-9,0^{\circ}\text{C}$ ).

In estate il getto tende a spingere l'acqua superficiale più calda negli strati inferiori della colonna d'acqua, dove le temperature sono più fredde in virtù della forte stratificazione. Ne consegue che, nonostante lo scarico sia freddo, l'effetto principale dello stesso sia un aumento della temperatura nello strato di colonna d'acqua compreso tra - 30 e - 35 m. In tale area, il massimo  $\Delta T$  rilevato è pari a circa  $2,0^{\circ}\text{C}$ . Considerando un valore soglia di  $0,1^{\circ}\text{C}$ , il *plume* caldo si esaurisce a circa 120 m dallo scarico. Un *plume* freddo di modeste dimensioni è comunque riscontrabile ad una profondità di circa -20 m (estensione massima di circa 50 m). In conclusione, i risultati delle simulazioni condotte non evidenziano significativi impatti sull'ambiente idrico associato alla modifica proposta è pertanto ritenuto del tutto trascurabile. Il Proponente evidenzia infine che, in conformità a quanto prescritto dal D.M. 1256/2004 di pronuncia di VIA originaria, è previsto il monitoraggio in continuo della temperatura alla presa e allo scarico dell'acqua di mare necessaria alla rigassificazione al fine di garantire il rispetto del valore proposto per il delta termico.

*Beni materiali (Infrastrutture).* Il Proponente evidenzia che:



- l'attuale sistema di ricevimento GNL non necessita di interventi in relazione all'aumento di capacità proposto;
- l'attuale sistema di stoccaggio e rigassificazione non necessita di interventi in relazione all'aumento di capacità proposto;
- l'attuale impianto dell'azoto per il controllo dell'indice di Wobbe risulta dimensionato per poter esercire anche in relazione all'aumento di capacità proposto;
- l'attuale sistema di produzione di energia non necessita di interventi in relazione all'aumento di capacità proposto;
- l'attuale sistema di rigassificazione così come dimensionato permette un incremento di capacità fino a circa 5 miliardi Smc anno. La portata di acqua mare in ingresso ai vaporizzatori resterà invariata e pari a 10.800 mc/h di conseguenza le portate di scarico. In relazione al maggior *send-out*, dovuto all'incremento di capacità, si avrà un incremento di delta termico pari a  $-9^{\circ}\text{C}$  rispetto all'attuale  $-6^{\circ}\text{C}$ ;
- l'attuale sistema di trasporto gas risulta dimensionato per permettere l'immissione in rete della capacità aggiuntiva di gas.

*Ecosistema marino.* Il Proponente ha predisposto una caratterizzazione delle componenti ambientali di interesse, con particolare riferimento alle caratteristiche chimico-fisiche ed eco-tossicologiche delle acque marine, alla presenza di cetacei ed ai popolamenti bentonici caratterizzanti i fondali nell'area interessata dal Terminale.

Vengono inoltre elencate le aree marine protette o aree naturali oggetto di tutela, con particolare riferimento a quelle ricadenti entro un raggio di 500 m, che sono:

- il "Santuario per i mammiferi marini" o "Santuario Pelagos", area marina protetta internazionale creata ai sensi di un Accordo Internazionale tra Francia, Italia e Principato di Monaco e classificata come Area Specialmente Protetta di Interesse Mediterraneo (Specially Protected Areas of Mediterranean Importance – SPAMIs) e istituita con Legge 391 dell'11 Ottobre 2001;
- il Sito di Importanza Comunitaria (SIC IT5160021) "Tutela del *Tursiops truncatus*", ufficialmente istituito con Deliberazione del Consiglio Regionale n 2 del 14 Gennaio 2020, il più grande sito nel Mediterraneo per la protezione del tursiopo, si estende tra i Comuni di Pietrasanta e Piombino fino alle isole di Gorgona, Capraia e le Secche della Meloria, per una superficie di oltre 3.740 chilometri quadrati. Il SIC è inoltre totalmente incluso all'interno del Santuario Pelagos.

In conclusione, evidenzia che l'aggiornamento proposto, in termini di modifica del delta termico associato all'acqua di mare utilizzata per il processo di rigassificazione, non comporta variazioni sostanziali delle caratteristiche e dell'andamento del *plume* associato allo scarico. Evidenzia inoltre che, come conseguenza del maggiore *send-out* annuale richiesto e del conseguente aumento del delta termico, si avrà anche un aumento delle frigorifiche immesse nel corpo ricettore ( $775 \times 10^9$  kcal/anno). In conclusione, vista la limitata estensione del *plume*, non sono prevedibili impatti sull'Ecosistema marino anche in relazione all'incremento delle frigorifiche, che risultano legate al solo scambio termico all'interno dei vaporizzatori che si traduce nel  $\Delta T$  considerato.

*Gestione dei Rischi associati a Eventi incidentali.* Il Proponente riporta una sintesi delle analisi condotte al fine di verificare il non aggravio di rischio a seguito dell'incremento di capacità in relazione anche all'incremento dei mezzi navali per il servizio SSLNG ed il conseguente potenziale impatto in termini di aumento del rischio di incidenti rilevanti ai sensi del D. Lgs 105/15. Evidenzia che la prevenzione degli incidenti sul Terminale è principalmente basata sull'attuazione del Sistema di Gestione e Sicurezza, messo a punto integrando gli aspetti navali a quelli di processo. Particolare attenzione è dedicata al monitoraggio dei sistemi di processo, al controllo della navigazione nell'area circostante il Terminale, all'attuazione dell'adeguata politica ispettiva e di manutenzione preventiva, nonché alle misure da adottare per la mitigazione degli stessi incidenti (Piano di emergenza interno).

Lo studio di verifica il non aggravio di rischio riferito all'incremento della capacità annua di rigassificazione fino a circa  $5 \times 10^9$  [Sm<sup>3</sup>] (fermo restando il numero massimo e la tipologia di navi ammesse al trasferimento per anno) con la modifica per implementazione del servizio "*Small Scale*" (considerando un numero di allibi annuo massimo di 122 navi SSLNGC) rileva che poiché tali modifiche:



- non comportano variazione del quantitativo delle sostanze pericolose presenti in Stabilimento (la piccola nave metaniera “SSLNGC” si presenta al trasferimento presso il Terminale scarica), né l’introduzione di nuove sostanze pericolose;
- non comportano cambio di destinazione di serbatoi di liquidi infiammabili rientranti nelle categorie P5a, P5b, P5c;
- non comportano il cambio di destinazione di un serbatoio di stoccaggio di sostanze pericolose o preparati pericolosi nell’ambito della stessa classe o di classe di pericolosità inferiore;
- non comportano l’introduzione di nuove tipologie o modalità di accadimento, di incidenti ipotizzabili che risultano più gravose per verosimiglianza (classe di probabilità di accadimento) e/o per distanze di danno associate con conseguente ripercussione sulle azioni di emergenza esterna e/o sull’informazione alla popolazione e/o comportanti la modifica delle classi di compatibilità territoriale esterne allo Stabilimento;

le modifiche proposte non costituiscono aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti. Inoltre, dette modifiche non introducono rischi di effetto domino e che tutti gli scenari incidentali individuati dal Rapporto di Sicurezza di Stabilimento oltre che quelli introdotti e/o influenzati dalle modifiche in quanto rimarrebbero ampiamente all’interno della zona di interdizione alla navigazione di 2 miglia nautiche (3,7 km) stabilita intorno al Terminale; per questo non è da attendersi alcun danno a persone o installazioni estranee alle attività del Terminale stesso. La modifica non coinvolge apparecchiature o sistemi valutati critici per la sicurezza nel Rapporto di Sicurezza di Stabilimento.

*Monitoraggio ambientale.* Il Proponente fa presente che, in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto VIA DEC/DSA/2004/1256 del 15 dicembre 2004, proseguiranno le attività di monitoraggio previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) e che in particolare, verrà effettuato il monitoraggio in continuo della temperatura alla presa e allo scarico dell’acqua di mare necessaria alla rigassificazione al fine di garantire il rispetto del valore proposto per il delta termico.

#### **4. Contributi istruttori dei soggetti competenti in materia ambientale**

##### **4.1 Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali**

Il Settore, nel contributo istruttorio 15/09/2022 (prot. n. 0352443), prende atto delle dichiarazioni del gestore relative all’assenza di variazioni legate alle emissioni in atmosfera ed in relazione alle acque di scarico, il cui delta termico sarà pari a  $-9^{\circ}\text{C}$  in seguito all’incremento di capacità di rigassificazione rispetto all’attuale  $-6^{\circ}\text{C}$ , e rimanda allo specifico procedimento di modifica dell’Autorizzazione Integrita Ambientale ministeriale. Infine *“rimanda, per competenza, al Comitato Tecnico Regionale per la Toscana di cui all’art.6 del D.Lgs. 105/2015 la valutazione dell’eventuale aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti conseguenti alle modifiche progettate”*.

##### **4.2 Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento atmosferico**

Il Settore, nel proprio contributo del 16/09/2022 (prot. n. 0354205) esprime parere favorevole, relativamente alla componente energia, all’aumento di capacità del rigassificatore, evidenziando quanto segue:

*Resta fermo che, come già espresso con il precedente parere, lo sviluppo dell’utilizzo diretto del GNL è obbiettivo della pianificazione energetica in sintonia con politiche di riduzione degli inquinamenti e della pianificazione delle reti di trasporto. D'altronde una infrastrutturazione per l’utilizzo diretto del GNL non può che partire considerando i terminali esistenti di GNL (OLT fra i soli tre oggi esistenti in Italia e secondo come capacità) e i porti della rete TEN-T (fra cui Livorno).*



In conclusione, il Settore motiva il proprio parere favorevole, in quanto *“Un aumento della capacità di rigassificare risulta fra le priorità non solo della strategia energetica ma della politica nazionale nel suo complesso.*

*Questo aumento di capacità risulterà ancor più prezioso se effettuato in tempi brevi”.*

#### **4.3 Settore Attività faunistico venatoria, pesca dilettantistica, pesca in mare e rapporti con i gruppi di Azione locale della pesca (Flags)**

Nel contributo istruttorio fornito il 20/09/2022 (prot. n. 356872) il Settore esprime un parere favorevole.

#### **4.4 ARPAT - Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS**

L’Agenzia, nel proprio contributo istruttorio del 21/09/2022 (prot. n. 359590), redatto con l’apporto tecnico del Settore Rischio Industriale, del Settore Mare e del Dipartimento di Livorno, conferma i precedenti contributi tecnici espressi in merito agli accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG del 11/08/2021 (prot. n. 324623) e del 18/02/2022 (prot. n. 066057) ed evidenzia che l’integrazione all’istanza relativa all’incremento della capacità di rigassificazione non modifica il numero totale di accosti; pertanto esprime parere favorevole a condizione che venga rispettata una prescrizione di carattere tecnico relativa al rischio industriale, che viene recepita nel quadro prescrittivo finale del presente Rapporto Istruttorio.

Con particolare riferimento alle biocenosi marine, inoltre l’Agenzia evidenzia che l’incremento del delta termico da -6 °C a -9 °C previsto dal progetto, nella realtà in cui opera OLT, non comporta significative variazioni sugli ecosistemi acquatici.

#### **4.5 Capitaneria di Porto di Livorno**

La Capitaneria, nel contributo istruttorio del 21/09/2022 (prot. n. 359492), conferma quanto espresso nei precedenti contributi del 04/08/2021 (prot. n. 316765) e del 18/02/2022 (prot. n. 66057) rilasciati nell’ambito dell’istruttoria iniziale, e riferisce che non rileva aspetti tecnico istruttori da evidenziare di propria competenza e che *“Ad ogni buon fine si rappresenta che eventuali contributi relativi a materie di specifica competenza afferenti, più in particolare, aspetti di sicurezza della navigazione, verranno formulati nell’ambito di paritetiche istruttorie, relative alla medesima richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG, per le quali la scrivente Autorità Marittima è stata già interessata dai Ministeri della Transizione Ecologica e delle Infrastrutture e mobilità sostenibili”.*

#### **4.6 Azienda USL Nord Ovest - Dipartimento della Prevenzione di Livorno e di Pisa**

La Azienda Sanitaria competente per il territorio riferisce che *“In riferimento (...) a quanto in oggetto, oltre alla richiesta del Proponente di aumentare la capacità di rigassificazione del Terminale si concorda con la richiesta di integrazione della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS prot. 25312 del 1 marzo 2022 relativa alla esecuzione di un monitoraggio della qualità dell’aria da effettuarsi con le modalità indicate nella suddetta richiesta”.*



#### 4.7 Settore regionale Tutela della Natura e del Mare

Il Settore regionale Tutela della Natura e del Mare, competente a esprimere gli esiti della Valutazione di Incidenza Ambientale (VincA), esaminata la documentazione integrativa prodotta, conferma la valutazione già espressa nel precedente parere prot. 324867 del 11/08/2021 trasmesso al MiTE assieme alla D.G.R. n. 329/2022, ovvero “... *relativamente al rischio di collisione con i mammiferi marini e in particolare con specie quali il tursiope o eventuali altri cetacei di piccole e medie dimensioni, caratterizzate da elevata agilità in ambiente marino, l’adozione di velocità ridotte è una misura atta a rendere minimo tale rischio. Particolare attenzione andrà posta anche nell’avvistamento dei cetacei nei dintorni del terminale. La LNG Guardian essendo un mezzo a supporto del Terminale dedicato proprio alla sorveglianza e al monitoraggio dell’area di interdizione alla navigazione e alle aree limitrofe, in caso di avvistamenti dei cetacei, effettuerà la compilazione della scheda cetacei dell’Istituto idrografico della Marina comunicando l’eventuale avvistamento e allertando, tramite il Terminale, le navi in arrivo e partenza dal Terminale, al fine di ridurre il rischio di eventuali collisioni. Pertanto si ravvisa l’importanza di segnalare tali avvistamenti anche nelle relazioni di monitoraggio di cui alla prescrizione n.7 del Provvedimento Prot. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010*”.

#### 5. Valutazioni istruttorie

Resta fermo il parere regionale favorevole già espresso con D.G.R. n. 329 del 28/03/2022 sugli accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG, trasmesso al MiTE con nota prot. n. 137258 del 31/03/2022.

Si ribadisce quindi che le presenti valutazioni istruttorie riguardano esclusivamente la richiesta di integrazione all’istanza in merito all’aumento della capacità di rigassificazione del Terminale presentata dal Proponente OLT offshore LNG Toscana S.p.A., in merito alla quale Regione Toscana intende esprimere un nuovo parere.

Si riportano di seguito le valutazioni istruttorie effettuate suddivise per argomenti.

##### Aspetti programmatici

In merito alla programmazione regionale si ribadisce, come già riportato nel precedente parere regionale, che il Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER 2015) individua l’utilizzo di carburanti alternativi come il metano, in un’ottica di riduzione delle emissioni in atmosfera e di minor impatto ambientale, un obiettivo da perseguire in sinergia con la pianificazione dei trasporti attraverso interventi e strumenti finanziari.

Inoltre, la Strategia Energetica Nazionale nel 2017 (SEN 2017) individua la centralità del metano nel sistema energetico nazionale al 2030 ed oltre. In particolare, la Strategia promuove gli interventi necessari per “*un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio*” e precisa che “*al 2030 il GNL dovrebbe coprire all’incirca metà dei bunkeraggi navali e il 30% del trasporto merci pesanti*”. Il GNL risulta infatti prioritario nell’abbattere l’inquinamento da zolfo nel trasporto marittimo e ridurre le emissioni inquinanti nel trasporto pesante su strada.

Anche il Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima 2030 (PNIEC), trasmesso alla UE nel gennaio 2020, richiama il ruolo del Metano come traghettatore del sistema energetico verso un’economia a basse emissioni climalteranti e del GNL nella diversificazione approvvigionamenti e nei trasporti marittimi e stradali pesanti.



Il SEN e PNIEC quindi recepiscono obiettivi e numeri del D.Lgs 257/2016 (di attuazione della direttiva 2014/94/UE) sulla realizzazione di infrastrutture per i combustibili alternativi; in particolare l'articolo 6 relativo alla fornitura di gas naturale per il trasporto, prevede:

- entro il 31 dicembre 2025 nei porti marittimi, ed entro il 31 dicembre 2030 nei porti della navigazione interna, un numero adeguato di punti di rifornimento di GNL per consentire la navigazione di navi alimentate a GNL nella rete centrale della TEN-T;
- entro il 31 dicembre 2025, un numero adeguato di punti di rifornimento di GNL, almeno lungo le tratte italiane della rete centrale TEN-T per assicurare la circolazione dei veicoli pesanti alimentati a GNL;
- un sistema di distribuzione adeguato per i punti di rifornimento di GNL.

Ad oggi l'intero sistema energetico italiano, nonché anche parte di quello degli altri paesi europei, vede il gas naturale come prima singola fonte energetica: nel 2019 circa 33 milioni di TEP rispetto ai circa 26 milioni del gasolio (dati GSE sui consumi interni lordi). Il metano ha enorme diffusione in Italia sia come combustibile per riscaldamento ambienti sia per la produzione di energia elettrica nella rete di centrali elettriche nazionali.

A tutto ciò, si somma la cosiddetta "crisi ucraina" che ha comportato, a partire dall'autunno del 2021, l'incremento dei prezzi europei di gas naturale con un aggravio enorme (nell'ordine della decuplicazione) dei costi energetici connessi al metano. La stessa "crisi ucraina" ha portato ad una netta diminuzione delle forniture di gas dalla Russia (che negli ultimi anni è stato il principale paese fornitore per l'Italia) e sono stati evidenziati rischi anche di un blocco completo di tali forniture.

A livello europeo è stata definita una prima strategia per affrontare la carenza di gas naturale nella UE: con la Comunicazione della Commissione UE del 18 maggio 2022 è stato approvato il "*REPowerEU Plan*" che prevede azioni europee comuni per un'energia più sicura, più sostenibile e a prezzi accessibili, al fine di rendersi indipendente dal gas russo prima della fine del decennio attraverso la diversificazione dell'approvvigionamento di gas con importazioni di GNL e gasdotti.

A livello nazionale sono stati emanati ed in corso di emanazione una serie di atti emergenziali sul tema sopradetto. In particolare il D.L. 50/2022 stabilisce la "*necessità di diversificare le fonti di approvvigionamento di gas ai fini della sicurezza energetica nazionale*" e prevede al riguardo "*che le opere finalizzate all'incremento della capacità di rigassificazione nazionale mediante unità galleggianti di stoccaggio e rigassificazione da allacciare alla rete di trasporto esistente [...], incluse le connesse infrastrutture, costituiscono interventi strategici di pubblica utilità, indifferibili e urgenti*".

In conclusione, si ritiene che l'aumento proposto della capacità di rigassificazione del Terminale in oggetto risulti rispondente alle priorità non solo della strategia energetica, ma anche della politica nazionale nel suo complesso, e risulterà ancor più prezioso se effettuato in tempi brevi.

### Aspetti progettuali

L'istruttoria condotta ha messo in evidenza che la richiesta di aumento della capacità di rigassificazione non comporta alcuna modifica strutturale al Terminale rispetto al progetto autorizzato con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) dell'8 ottobre 2020 per la realizzazione delle modifiche necessarie per l'implementazione del servizio di *Small Scale* LNG (SSLNG) per l'utilizzo del GNL come combustibile per il trasporto marittimo e terrestre, tramite metaniere di piccola-media taglia.

La modifica non prevede inoltre né variazioni del numero degli accosti di navi metaniere rispetto a quelli attualmente autorizzati, né variazioni della taglia delle navi autorizzate.

Si prende atto altresì che non sono necessarie modifiche all'impianto per l'offerta di capacità aggiuntiva, la quale viene ottenuta grazie ad un maggior rendimento dei vaporizzatori e all'ottimizzazione della logistica.

In particolare, si evidenzia che la portata dell'acqua di mare a servizio dei vaporizzatori per la rigassificazione sarà garantita dalle attuali pompe centrifughe attraverso il punto di presa denominato PA1, ubicato nella zona poppiera nella parte inferiore dello scafo e resterà invariata, pari a 10,800 m<sup>3</sup>/h, quindi anche le portate di scarico non subiranno variazioni (scarico SF15).



## Aspetti ambientali

### Rischio di incidenti rilevanti

Si ricorda che il Terminale è soggetto agli adempimenti di cui agli artt. 13, 14 e 15 del D.Lgs. 105/2015 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”, come stabilimento di soglia superiore.

Le modifiche proposte complessivamente nel progetto sottoposto a VIA statale consistono:

1. nell’incremento del numero di accosti di navi SSLNG Carrier, da 41 accosti/anno a 122 accosti/anno;
2. nell’incremento della capacità di rigassificazione autorizzata, da 3,75 miliardi di Smc annui, a 5 miliardi di Smc annui.

In relazione alle modifiche in progetto, il gestore ha effettuato una verifica di aggravio del preesistente livello di rischio, in attuazione di quanto disposto dall’art. 18 e dall’Allegato D del D.Lgs. 105/2015, presentando la Dichiarazione di non aggravio di rischio e la Relazione Tecnica al Comitato Tecnico Regionale (CTR) per la Toscana di cui all’art.6 del D.Lgs. 105/2015 e concludendo che le modifiche prospettate non costituiscono aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti, rispetto ai criteri riportati nel citato Allegato D.

A tal proposito, da quanto riferisce ARPAT nella propria nota, risulta che:

- con nota prot. n. 23198 del 16/6/2022, il CTR ha preso atto del non aggravio di rischio presentato dal Gestore il 09/04/2021 relativamente all’incremento del numero di Small Scale LNG;
- OLT ha trasmesso nel mese di agosto 2022 al Comando VVF di Livorno la Dichiarazione di non aggravio di rischio ai sensi dell’art. 18 e dell’Allegato D del D.Lgs. 105/2015 relativa a:
- modifica per implementazione del servizio “Small Scale”, considerando un numero di allibi annuo massimo di 122 navi SSLNG Carrier;
- incremento della capacità annua di rigassificazione fino a circa  $5 \times 10^9$  [Smc], fermo restando il numero massimo e la tipologia di navi ammesse al trasferimento per anno.

Ciò premesso, dall’esame della documentazione presentata per l’integrazione all’istanza, si prende atto che il Proponente, al fine di quantificare il numero massimo di slot ricevibili per il servizio SSLNG senza impattare sul servizio di rigassificazioni OLT, ha affidato a DNV uno studio integrativo sulla logistica del Terminale, attraverso l’utilizzo di un modello dinamico basato su simulazioni Monte Carlo.

Detto studio, utilizzando come dati di input:

- i dati meteo marini reali (onda e vento) misurati in area FSRU durante il quadriennio 2013-2017;
- la stima della durata di una operazione di discarica di GNL su SSLNG Carrier;
- il numero minimo di giorni tra due slot di navi metaniere;
- il numero di giorni all’anno necessari per le manutenzioni dell’impianto;
- la non contemporaneità delle operazioni di allibo con metaniere convenzionali e SSLNG Carrier;

ha individuato il numero massimo di carichi SSLNG dal Terminale pari a 122 con una variabilità mensile nel numero massimo di SSLNG Carrier compresa tra 5 nel mese di Febbraio (quindi un arrivo ogni 5-6 giorni), a quasi 15 nei mesi estivi di Giugno ed Agosto (1 ogni 2 giorni), influenzata dalle condizioni meteomarine.

Rispetto alla precedente valutazione, non risulta modificato il numero totale di accosti.

In merito all’incremento di capacità annua di rigassificazione, si rileva che non sono previste modifiche impiantistiche, né variazioni del numero di massimo di allibi per il carico della nave, né della tipologia di navi ammesse al trasferimento per anno.

L’incremento della capacità della rigassificazione annua, dagli attuali autorizzati  $3,75 \times 10^9$  [Smc] fino a circa  $5 \times 10^9$  [Smc], risulta infatti ottenuto con l’aumento di GNL approvvigionato mediante navi metaniere e l’aumento della portata di rigassificazione oraria.

A seguito di verifiche e simulazioni, l’impianto è idoneo a fornire una portata massima di 550 ton/h, senza necessità di modifiche, con i valori dei parametri operativi che rimangono sempre all’interno del range di progetto del Terminale.

Lo studio commissionato da OLT a RAMSE ha infatti concluso che, con riferimento ai criteri definiti



nell'Allegato D al D.Lgs. 105/2015, la modifica non costituisce aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti.

Sebbene il suddetto CTR non abbia fatto pervenire un contributo istruttorio allo scrivente Settore e non risultino ad ARPAT ulteriori comunicazioni in merito da parte del competente Comando VVF di Livorno, destinatario della dichiarazione di non aggravio di rischio, sulla base della documentazione esaminata, per quanto di competenza, ARPAT ritiene che sia possibile esprimere parere favorevole alla pronuncia di compatibilità ambientale alle seguenti condizioni:

1. il gestore dovrà indicare le misure che intende adottare al fine di assicurare lo svolgimento delle operazioni di carico e scarico LNG evitando la presenza contemporanea di grandi navi gasiere e SSLNG Carrier, tenendo conto oltre alla durata dei trasferimenti, delle procedure preliminari e di distacco, anche di possibili problematiche e ritardi che possano emergere nel corso delle operazioni;
2. il gestore dovrà tempestivamente informare ARPAT circa l'esito della valutazione della Dichiarazione di Non Aggravio relativa alle modifiche in progetto presentata al Comando VVF di Livorno e circa l'acquisizione formale da parte del Comitato Tecnico Regionale della dichiarazione di non aggravio ai sensi del D.Lgs. 105/2015, incluse - se previsto - le determinazioni del Comando VVF competente.

#### Componente atmosfera

Dagli studi ambientali è emerso che l'aumento di capacità di rigassificazione non comporta variazioni legate alle emissioni in atmosfera. Inoltre, poiché l'attuale sistema di produzione di energia non necessita di interventi in relazione all'aumento di capacità proposto, si conclude che la modifica non comporta variazioni rispetto alla componente atmosfera.

#### Componente ambiente idrico

Si prende atto di quanto dichiarato dal Proponente, il quale evidenzia che la portata dell'acqua di mare a servizio dei vaporizzatori per la rigassificazione, che risulta garantita dalle pompe centrifughe dal punto di presa, resterà invariata (10,800 mc/h) e, di conseguenza, anche le portate di scarico ed il contenuto di cloro attivo libero.

In relazione al maggior send-out, dovuto all'incremento di capacità di rigassificazione, si evidenzia che si avrà un incremento di delta termico pari a  $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$  rispetto all'attuale  $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

La valutazione dell'impatto legato alla suddetta variazione del delta termico allo scarico è stata effettuata dal Proponente tramite l'impiego del modello MIKE 3, per mezzo del quale sono state condotte simulazioni per valutare gli effetti associati alla dispersione del *plume* termico generato dallo scarico freddo del Terminale.

Le simulazioni condotte mettono in evidenza che gli effetti del getto freddo (*near field*) sono predominanti fino ad una distanza di circa 15 - 20 m dallo scarico sulla verticale e di circa 20 m sul piano orizzontale (nel verso della corrente).

In tale zona, a seguito dei moti turbolenti generati, gli effetti dello scarico tendono ad esaurirsi significativamente, portando a ridotte differenze di temperatura (DT) del getto rispetto all'acqua mare.

In inverno il  $\Delta T$  massimo rilevato laddove si esauriscono i moti turbolenti (limite del *near field*) è pari a  $-0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Considerando un valore soglia di  $-0,05\text{ }^{\circ}\text{C}$ , il *plume* si esaurisce a circa 70 m dallo scarico nella configurazione di progetto ( $\Delta T$  tra presa e scarico pari a  $-9,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

In estate il getto tende a spingere l'acqua superficiale più calda negli strati inferiori della colonna d'acqua, dove le temperature sono più fredde in virtù della forte stratificazione.

Ne consegue che, nonostante lo scarico sia freddo, l'effetto principale dello stesso sia un aumento della temperatura nello strato di colonna d'acqua compreso tra - 30 e - 35 m. In tale area, il massimo  $\Delta T$  rilevato è pari a circa  $2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Considerando un valore soglia di  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , il *plume* caldo si esaurisce a circa 120 m dallo scarico (corrispondente a circa  $\frac{1}{3}$  della lunghezza del Terminale).

Un *plume* freddo di modeste dimensioni è comunque riscontrabile ad una profondità di circa - 20 m (estensione massima di circa 50 m).

In conclusione, si ritiene che la modifica in oggetto non comporti significativi impatti sull'ambiente





idrico associato.

#### Componente rumore e vibrazioni

In merito al rumore subacqueo ed impatti sulla fauna marina, l'aumento della capacità di rigassificazione non introduce alcuna modifica sulla componente ambientale in esame.

#### Componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi (con particolare riferimento alle biocenosi marine)

Si ritiene che l'incremento del delta termico da -6 °C a -9 °C previsto dal progetto, nella realtà in cui opera OLT, non comporti significative variazioni sugli ecosistemi acquatici.

Anche il Settore regionale Tutela della Natura e del Mare ha confermato il parere favorevole con prescrizioni già rilasciato ai fini dell'espressione del precedente parere regionale, essendo ricompresa nel procedimento di VIA statale anche la Valutazione di Incidenza Ambientale in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos".

#### Aspetti socio-economici

Come già evidenziato per gli aspetti programmatici, soprattutto in considerazione della cosiddetta "crisi ucraina" che versa attualmente, l'aumento proposto della capacità di rigassificazione del Terminale in oggetto risulta rispondente alle priorità non solo della strategia energetica, ma anche della politica nazionale nel suo complesso, e risulterà ancor più prezioso se effettuato in tempi brevi.

Si evidenzia in particolare come effetto positivo per gli aspetti socio-economici, la flessibilità che può garantire il Terminale FSRU in oggetto, in termini di approvvigionamento energetico.

Le navi metaniere autorizzate agli accosti aventi capacità di carico compresa tra 65.000 mc fino a circa 180.000 mc (classe "New Panamax") rappresentano circa il 90% della flotta attualmente in servizio nel mondo, ed il Terminale risulta idoneo a ricevere la maggior parte del GNL proveniente dai diversi Paesi produttori, correggendo le specifiche secondo quanto richiesto dalla rete nazionale italiana in fase di rigassificazione.

Pertanto, la flessibilità di ricezione del Terminale rappresenta una garanzia importante per la diversificazione degli approvvigionamenti e per la sicurezza energetica del Paese.

## **6. Conclusioni**

A conclusione del procedimento istruttorio attivato dal Settore VIA con la consultazione dei soggetti sopra elencati, esaminata la documentazione progettuale e gli elaborati valutativi prodotti dal Proponente ed i pareri pervenuti in merito alla richiesta di aumento della capacità di rigassificazione del Terminale in oggetto, si ritiene che siano stati affrontati, con riferimento al territorio regionale di competenza, gli specifici aspetti relativi agli impatti previsti per la modifica proposta.

L'istruttoria condotta ha messo in evidenza, in particolare, che:

- l'intervento progettuale di cui trattasi si colloca in coerenza con le indicazioni programmatiche del PNIEC, della Strategia energetica Nazionale e del PAER, in quanto lo sviluppo dell'utilizzo diretto del GNL è obiettivo della pianificazione energetica, in sintonia con le politiche di riduzione degli inquinamenti e della pianificazione delle reti di trasporto;

- l'aumento proposto della capacità di rigassificazione del Terminale in oggetto risulta rispondente alle priorità non solo della strategia energetica, ma anche della politica nazionale nel suo complesso, e risulterà ancor più prezioso se effettuato in tempi brevi. In particolare, la flessibilità di ricezione del



Terminale rappresenta una garanzia importante per la diversificazione degli approvvigionamenti e per la sicurezza energetica del Paese;

- per quanto riguarda la valutazione dell'impatto ambientale, la modifica non comporta variazioni rispetto allo stato attuale sulla componente atmosfera, non comporta significativi impatti sull'ambiente idrico associato, non introduce alcuna modifica in merito al rumore subacqueo ed impatti sulla fauna marina e, infine, l'incremento del delta termico da -6 °C a -9 °C previsto dal progetto, nella realtà in cui opera OLT, non comporti significative variazioni sugli ecosistemi acquatici;

- in relazione alle modifiche in progetto, il gestore ha effettuato una verifica di aggravio del preesistente livello di rischio di incidente rilevante, in attuazione di quanto disposto dal D.Lgs. 105/2015, presentando la Dichiarazione di non aggravio di rischio e la Relazione Tecnica al Comitato Tecnico Regionale (CTR) per la Toscana e concludendo che le modifiche prospettate non costituiscono aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti. Tuttavia, alla luce della valutazione positiva di ARPAT sulla documentazione presentata, non avendo acquisito il contributo istruttorio da parte del suddetto CTR, è risultato necessario prevedere una prescrizione in merito agli aspetti legati al rischio industriale, di seguito riportata;

- il Settore regionale Tutela della Natura e del Mare ha confermato il parere favorevole con prescrizioni già rilasciato ai fini dell'espressione del precedente parere regionale, essendo ricompresa nel procedimento di VIA statale anche la Valutazione di Incidenza Ambientale in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del *Tursiops truncatus*", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos".

Per tutto quanto sopra, **si esprime in linea tecnica un parere favorevole sulla compatibilità ambientale in merito alla richiesta di aumento della capacità di rigassificazione del Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana" avanzata da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto della prescrizione di seguito riportata.**

#### Prescrizione

1. In merito agli aspetti legati al rischio industriale, il Proponente deve:

- a) indicare le misure che intende adottare al fine di assicurare lo svolgimento delle operazioni di carico e scarico LNG evitando la presenza contemporanea di grandi navi gasiere e SSLNG Carrier, tenendo conto oltre alla durata dei trasferimenti, delle procedure preliminari e di distacco, anche di possibili problematiche e ritardi che possano emergere nel corso delle operazioni;
- b) tempestivamente informare ARPAT circa l'esito della valutazione della Dichiarazione di Non Aggravio relativa alle modifiche in progetto presentata al Comando VVF di Livorno e circa l'acquisizione formale da parte del Comitato Tecnico Regionale della dichiarazione di non aggravio ai sensi del D.Lgs. 105/2015, incluse - se previsto - le determinazioni del Comando VVF competente.

*(Soggetto competente al controllo della prescrizione: ARPAT)*

Per tutto quanto sopra premesso si ritiene quindi di **proporre alla Giunta Regionale:**

**A) di esprimere parere favorevole ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 sulla compatibilità ambientale in merito alla richiesta di aumento della capacità di rigassificazione del Terminale esistente di rigassificazione GNL galleggiante "FSRU Toscana" avanzata da OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., subordinatamente al rispetto della prescrizione sopra indicata, fermo restando il parere regionale già espresso con D.G.R. n. 329 del 28 marzo 2022 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo alla richiesta di accosti aggiuntivi per il servizio di Small Scale LNG;**



B) di proporre al Ministero della Transizione Ecologica di individuare - nel caso di recepimento della prescrizione sopra riportata - il Soggetto competente al controllo dell'adempimento della prescrizione indicato al termine della stessa, ricordando di comunicare l'esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

C) di dare atto che il Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare" ha confermato il precedente parere espresso ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale di competenza statale, ricompresa nella VIA statale ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, in relazione al pSIC IT5160021 "Tutela del Tursiops truncatus", designato con Delibera di Consiglio della Regione Toscana n.2 del 14 gennaio 2020 e situato all'interno dei confini del Santuario Internazionale per la Protezione dei Mammiferi Marini del Mediterraneo "Pelagos", già trasmesso al MiTE con il precedente parere regionale di cui alla D.G.R. n. 329/2022.

La Responsabile di P.O.  
PAUR 2  
Ing. Valentina Gentili  
firmato digitalmente

La Responsabile  
del Settore VIA/VAS  
Arch. Carla Chiodini  
firmato digitalmente