



Ministero della Transizione Ecologica

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

Sottocommissione VIA

* * *

Parere n. 300 del 6 luglio 2021

Progetto:	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p style="text-align: center;">Verifica di ottemperanza alla prescrizione contenuta nel Decreto n. 188 del 25 giugno 2020 relativa al quinto rapporto annuale di monitoraggi redatto in conformità alla prescrizione n.7 del provvedimento prot. DVA-2010- 0025280 di esclusione dalla Procedura di VIA del 20 ottobre 2010, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.</p> <p style="text-align: center;">ID_VIP: 5879</p>
Proponente:	<p style="text-align: center;">OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.</p>

La Sottocommissione VIA

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), come modificato dall'art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*”, convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77;
- 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 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 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 24/11/2020;

PREMESSO che:

- allo scopo di soddisfare le esigenze manifestatesi nel tempo, per il *Terminale di rigassificazione GNL localizzato al largo della costa Toscana - Livorno - per il carico, lo stoccaggio e il successivo scarico su navi metaniere di GNL dedicato ad uso combustibile* sono stati approntati, in passato, **più progetti relativi ad interventi sottoposti alla valutazione della Commissione Tecnica di verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS**;
- tra tali progetti rientra quello denominato “*Terminale galleggiante di rigassificazione FSRU Toscane - aggiornamenti progettuali in fase di ingegneria esecutiva*”, per il quale, con Prot. 25280/DVA del 20 ottobre 2010, **fu stabilita l'esclusione dalla procedura di VIA**;
- tale esclusione fu proposta dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS con il parere n. 529 del 16/09/2010;
- l'esclusione fu condizionata al rispetto di **una serie di prescrizioni**, tra le quali quella **indicata con il n. 7** stabiliva, tra le altre cose, che in accordo con ISPRA e con costi a carico del Proponente dovesse essere attuata, prima dell'arrivo della nave-terminale (per definire l'ante-operam) e con cadenza almeno trimestrale durante tutto il periodo di funzionamento del *Terminale*, la misura del rumore in acqua su due profili perpendicolari, dalla distanza di 100 m fino alla distanza di 5 km dal *Terminale*;
- le **campagne di monitoraggio** finora eseguite ai fini dell'ottemperanza dell'appena sopra richiamata **prescrizione 7 sono state sette**, di cui **solo le prime cinque** sono state già valutate dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS;
- in occasione dell'ottemperanza degli esiti della **quinta campagna di monitoraggio** prevista dalla **prescrizione 7**, il MATTM, con Decreto N. 188 del 25 giugno 2020, ha stabilito che “*Entro un anno solare dalla emissione del presente decreto dovranno essere eseguite, in accordo con la Capitaneria di Porto e ISPRA, delle misure specifiche di rumore per ogni tipologia di nave, durante tutto il*

periodo di operazioni di arrivo, ormeggio, scarico del GNL e allontanamento delle stesse navi dal Terminale”;

- con nota prot. 2021/OUT/GENER/B/0010, la Società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. ha presentato, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., **domanda per l'avvio della procedura di verifica di ottemperanza di quanto stabilito dal Decreto N. 188 del 25 giugno 2020;**
- 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. MATTM/8201 del 27/01/2021, inviata, per competenza, anche all'ISPRA e alla Capitaneria del Porto di Livorno;
- la Divisione con nota del 15.03.2021, prot. MATTM 0026488, **acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale** - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. CTVA 0001284 del 15/03/2021, ha **trasmesso**, per le necessarie valutazioni, **la domanda** sopra citata e la documentazione alla stessa allegata.

PRESO ATTO che:

- il *Terminale* FSRU Toscana è attualmente dotato delle attrezzature impiantistiche necessarie a ricevere, stoccare e rigassificare il GNL trasportato dalle navi metaniere, per poi inviarlo in forma gassosa verso terra, nella Rete Nazionale Gasdotti, tramite una condotta sottomarina;
- le **ordinanze della Capitaneria di Porto** attualmente vigenti, n. 137/2013 (*Zone di interdizione, limitazione e preavviso del terminale FSRU Toscana*) e n. 6/2014 (*Regolamento delle attività del Terminale di Rigassificazione FSRU Toscana*), impongono che **durante gli allibi vi siano i seguenti divieti**:
 - di entrata all'interno delle 2 miglia nautiche dell'area di interdizione;
 - di effettuare attività tra le 2 e le 4 miglia nautiche (solo transito con velocità inferiore a 10 nodi);
 - di sosta, se non per comprovate esigenze di emergenza, tra le 4 miglia nautiche e le 8 miglia nautiche (in questa area è invece consentita la navigazione);
- i **valori soglia per rumori di natura sia impulsiva che continua**, in grado di provocare le prime risposte comportamentali, danni temporanei o permanenti ai cetacei, **sono individuati dalle linee Guida ISPRA** pubblicate nel 2011 (Borsani J.F. e Farchi C. *Linee guida per lo studio e la regolamentazione del rumore di origine antropica introdotto in mare e nelle acque interne*, ISPRA, Parte prima/seconda, pp. 9-10), nelle quali sono formalizzati gli obblighi di compatibilità ambientale acustica riportati nel descrittore n. 11 della European Marine Strategy Framework;

PRESO ATTO altresì che:

- ai fini della **verifica di ottemperanza di quanto stabilito dal Decreto N. 188 del 25 giugno 2020** al *MATTM* è stato trasmesso:
 - il documento dal titolo “*Valutazione del rumore sottomarino durante le fasi di allibo di una metaniera al Terminale “FSRU Toscana”*”, riportante le misure del rumore sottomarino effettuate nei giorni 9 e 10 settembre 2020, durante le operazioni di allibo di una nave metaniera al *Terminale* FSRU Toscana nonché delle attività antecedenti (avvicinamento) e successive (allontanamento);
 - al fine di un migliore inquadramento della questione, e per facilitare la lettura dei risultati ottenuti, anche il documento dal titolo “*Piano di monitoraggio del Rumore del Terminale “FSRU Toscana”*”, inviato in allegato all'istanza di modifica della Prescrizione 7 contenuta nel provvedimento Prot. DVA-2010-0025280 di esclusione dalla Procedura di VIA del 20 ottobre 2010, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgvo 152/2006 e s.m.i., presentata al Ministero con

lettera prot. 2021/OUT/GENER/B/0009 del 25 gennaio 2021, articolato nei seguenti principali paragrafi:

- premessa;
- prescrizioni ricevute ed obiettivi del piano;
- campagne pregresse, risultati consolidati e nuove campagne;
- strumenti e metodi di analisi dei dati;
- restituzione dei risultati;
- conclusioni;
- e corredato da:
 - Appendice 1 dal titolo *Risultati “stand-alone” - strumentazione*;
 - Appendice 2 dal titolo *Analisi acustica*;

CONSIDERATO che il documento dal titolo *Valutazione del rumore sottomarino durante le fasi di allibo di una metaniera al Terminale “FSRU Toscana”*, contiene:

- l'analisi del traffico navale nell'intorno del *Terminale “FSRU Toscana”*, effettuata sulla base dell'elaborazione dei dati di traffico AIS (Automatic Identification System) condotta nel 2017 su un'area di circa 2,500 km² centrata sulla posizione del *Terminale* e del Porto di Livorno (principale porto presente nell'area);
- l'individuazione, ai fini del raffronto, di esempi di rumore emesso da navi in movimento di diverse dimensioni;
- la descrizione delle misure in campo del rumore effettuate il 9 e 10 settembre 2020 durante l'allibo della metaniera Global Energy (capacità di carico pari a circa 170.000 m³, lunghezza di 295 m) al *Terminale*, secondo la procedura descritta nel paragrafo 3.4 del *“Piano di Monitoraggio del Rumore per il Terminale FSRU Toscana”*, nelle seguenti condizioni:
 - mantenendo il mezzo nautico a 4 miglia nautiche in posizione ortogonale sul lato destro rispetto a quella del *Terminale* (lato dei bracci di carico) prima dell'inizio dell'allibo, tenendo conto della traiettoria d'avvicinamento della metaniera oggetto di indagine (tale posizione risulta quella più idonea ad eliminare l'eventuale schermatura di propagazione del rumore da parte dello scafo del *Terminale*);
 - con registrazioni di 10 minuti a due profondità (sopra e sotto il termoclino presente nel mese di settembre 2020) per tutte le quattro fasi di *Avvicinamento*, *Affiancamento*, *Allibo* (a sua volta suddiviso nelle fasi preparatorie alla discarica, denominata “fase di raffreddamento”, nella fase di discarica ed in quella di massima rata di discarica) e *Allontanamento* della metaniera;
 - in una giornata di mare calmo, in modo da ridurre l'effetto del rumore causato dalle onde;
- la descrizione e le modalità di utilizzo delle apparecchiature di cui ci si è avvalsi, costituite da:
 - un Idrofono digitale omnidirezionale Aguatech DH200GP, per la registrazione dei dati acustici nella banda 10 Hz - 90 kHz;
 - una Sonda multiparametrica CTD Ageotec IMSV, per la misura di Temperatura, Profondità, Conducibilità e calcolo diretto della Velocità del suono;
 - un Ricevitore Radar Raymarine con antenna esterna, per la rilevazione di navi e imbarcazioni intorno alla stazione di misura;
- i dati di rumore acquisiti dall'idrofono digitale sono i cosiddetti *sound pressure level (SPL)*, vale a dire i valori (espressi in decibel) dell'intensità locale del suono nel generico punto del mare (quello in cui è stata eseguita la misura) mediati in un intervallo di tempo definito (intervallo di misura), utilizzati per condurre:
 - un'analisi statistica, volta a definire il tempo per il quale il valore di *SPL* rimane al di sotto o al di sopra delle soglie indicate nelle linee guida ISPRA;

- un'analisi spettrale, per ricavare il valore del *source level (SL)* del rumore in mare, che costituisce il valore che il *SPL* assume alla distanza di 1 m dalla sorgente emittente (nel caso specifico costituita dal *Terminale*);
- i risultati dell'analisi del rumore, per ciascuna delle fasi del monitoraggio (*Avvicinamento, Affiancamento, Allibo e Allontanamento*), portano il Proponente a ritenere che:
 - per ogni fase studiata, l'*SL* è risultato sempre inferiore ai livelli soglia di barotrauma sia Temporaneo che Permanente fissati dall'ISPRA, per cui si ritiene che i cetacei che dovessero trovarsi "in estrema prossimità" delle sorgenti sonore non subirebbero comunque danni fisici, né temporanei né permanenti;
 - i valori di *SL* calcolati sono risultati paragonabili a quelli stimati in sede di redazione dello Studio di Impatto Ambientale, non evidenziando un impatto maggiore rispetto a quello previsto durante il processo autorizzativo;
 - il sistema monitorato (costituito dall'insieme di *Terminale*, rimorchiatori e nave metaniera) ha un'emissione acustica (*SL* in tutte le fasi) paragonabile a quella di una nave in movimento;
 - considerato quanto appena detto (vale a dire che l'emissione del rumore dell'allibo è paragonabile a quello di una nave in transito) e considerato altresì che il traffico di navi metaniere verso il *Terminale* costituisce il 5 % del traffico totale in transito nell'area di interesse (peraltro, nell'arco di 1 anno sono previste sole 41 operazioni di allibo), si può ritenere che il contributo di rumore in detta area derivante dalle attività di allibo presso il *Terminale* FSRU Toscana è poco significativo rispetto al rumore continuo derivante dal traffico marittimo;
 - sebbene alla sorgente il rumore alle frequenze di riferimento normativo, e tipiche di una nave metaniera in movimento e dei rimorchiatori (sorgenti che danno il maggior contributo al sistema), risulti superiore ai valori di prima risposta comportamentale FBR delle linee guida ISPRA, a 143 m dalla sorgente la *SPL* risulta inferiore agli FBR dei cetacei a media frequenza (tursiopi e stenelle, prevalentemente presenti nell'area di interesse);
 - in generale, a 878 m dalla sorgente non si riscontra alcun tipo di impatto su tutte le specie di cetacei (anche dei cetacei a basse frequenze occasionalmente in transito nell'area di interesse).

CONSIDERATO altresì che:

- la Capitaneria di Porto di Livorno, con nota del 22 aprile 2021, acquisita dalla CTVA con nota Prot. 002099 del 22 aprile 2021, ha espresso il proprio parere sulla campagna di monitoraggio, limitandosi ad indicare che:
 - *“relativamente agli aspetti di competenza di questa Autorità Marittima, si evidenzia che le rilevazioni di cui trattasi, sono state condotte in accordo alle previsioni di cui alle proprie Ordinanze n°137/2013 e 06/2014, attraverso il monitoraggio effettuato da un mezzo nautico che ha operato, mantenendosi al di fuori delle aree interdette ai fini della sicurezza della navigazione, senza inconvenienti di sorta”;*
 - *“in particolare, le registrazioni eseguite, hanno preso a riferimento le fasi di avvicinamento, affiancamento, inclusa la manovra di attracco con l'ausilio di tre rimorchiatori, allibo ed allontanamento di nave della tipologia cd 1 (navi metaniere tra 65.000 e 180.000 m³). Operazione standard ordinariamente riferibile alla usuale tipologia di navi ivi operanti”;*
 - *“ciò premesso, e per quanto di competenza, si rappresenta che non si hanno ulteriori osservazioni circa la documentazione presentata”;*

- l'ISPRA, con nota acquisita dal MATTM al Prot. 40021 del 19 aprile 2021, ha espresso il proprio parere sulla campagna di monitoraggio, individuando, nel documento dal titolo *Valutazione del rumore sottomarino durante le fasi di allibo di una metaniera al terminale FSRU Toscana*, le seguenti criticità:
 - “... si ritiene opportuno che ci si attenga al linguaggio codificato dalla ISO18405:2017, *Underwater acoustics*”;
 - relativamente al paragrafo 4.1, dal titolo *Strumentazione per il campionamento*, la “*frequenza di campionamento di 192kHz appare ridondante. Per quanto attiene alle frequenze indicate dalla Marine Strategy (MSFD) è largamente sufficiente campionare a 48kHz*”;
 - per quanto riguarda il paragrafo 4.2, dal titolo *Individuazione delle fasi di registrazione*, si consiglia un confronto con l'ISPRA sui parametri che nello stesso sono stati identificati, ai fini di una loro possibile parziale revisione;
 - relativamente al paragrafo 4.4, dal titolo “*Metodo di analisi dei dati*”, si ritiene necessaria una revisione dell'approccio;
 - in linea generale, si raccomanda una rivisitazione del metodo di descrizione dei dati e dei risultati, nonché l'adeguamento della terminologia secondo quanto è indicato nella ISO18405:2017;

VALUTATO che:

- il **Proponente ha provveduto a dar seguito a quanto stabilito dal** Decreto N. 188 del 25 giugno 2020, eseguendo “*entro un anno solare dalla emissione del ... decreto, delle misure specifiche di rumore per ogni tipologia di nave, durante tutto il periodo di operazioni di arrivo, ormeggio, scarico del GNL e allontanamento delle stesse navi dal Terminale*”;
- i risultati conseguiti sono stati valutati dalla **Capitaneria di Porto** di Livorno, che non ha ritenuto di dover formulare osservazioni circa la documentazione presentata;
- i documenti approntati sono stati altresì sottoposti alla valutazione dell'**ISPRA**, che ha rilevato la necessità di rivisitare l'analisi e l'interpretazione dei risultati, adeguando anche la terminologia adottata;

la Sottocommissione VIA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

La Prescrizione attribuita dal MATTM con Decreto N. 188 del 25 giugno 2020, in base alla quale “*Entro un anno solare dalla emissione del presente decreto dovranno essere eseguite, in accordo con la Capitaneria di Porto e ISPRA, delle misure specifiche di rumore per ogni tipologia di nave, durante tutto il periodo di operazioni di arrivo, ormeggio, scarico del GNL e allontanamento delle stesse navi dal Terminale*”, è **parzialmente ottemperata e sarà considerata ottemperata una volta che la documentazione presentata a**

ID_VIP 5879 - Verifica di ottemperanza alla prescrizione contenuta nel Decreto n. 188 del 25 giugno 2020 relativa al quinto rapporto annuale di monitoraggi redatto in conformità alla prescrizione n.7 del provvedimento prot. DVA-2010- 0025280 di esclusione dalla Procedura di VIA del 20 ottobre 2010, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

supporto della richiesta sarà stata adeguata, a seguito di un confronto con l'ISPRA, secondo le indicazioni contenute nel parere reso dallo stesso Istituto e quindi ritrasmessa nuovamente al MITE.

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla