



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Al Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) – D.
G. per la crescita sostenibile e la qualità dello
sviluppo
VA@pec.mite.gov.it
Alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto
Ambientale VIA/VAS
ctva@pec.minambiente.it
e p.c. Al Ministero della Cultura – Direzione Generale
Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

Oggetto: [ID_VIP 7947] **Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativo al Progetto "EnerClima 2050".**
Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l. Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.). Trasmissione osservazioni.

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, vista la nota del Mi.T.E. prot. n. 56462 del 06.05.2022 (prot. D.G.A. n. 11677 del 09.05.2022) recante *"Comunicazione relativa a procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento"*, esaminata la documentazione pubblicata nel sito web ministeriale, e preso atto dei pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 12187 del 12.05.2022, si rappresenta quanto segue.

La proposta progettuale è relativa alla realizzazione, nel territorio comunale di Olbia (SS), di un Terminale Costiero di metano liquido (di seguito LNG o GNL) e di una Centrale Elettrica a metano (CCPP). Al Terminale LNG ed alla Centrale Elettrica sarà affiancata una coltura sperimentale di alghe ed un impianto bio-gas dimostrativo, con la possibilità testare anche la Tecnologia CCU – Carbon Capture & Use per l'assorbimento di una minima parte della CO₂ rilasciata dai fumi di combustione. Gli scarti della coltura sono destinati a bio-metano riciclato in Centrale Elettrica o ri-liquefatto a bio-LNG.

Il progetto è ubicato all'estremità orientale della zona industriale di Cala Saccaia, gestita dal Consorzio C.I. P.N.E.S., in un'area di cui il Terminale LNG occuperà una superficie di circa 30.000 m², la Centrale Elettrica circa 25.700 m² e la Coltura di Alghe/Bio-digestore circa 22.000 m².

Inoltre, è prevista l'implementazione di una filiera per il trasporto del gas naturale liquefatto (LNG) a mezzo di navi metaniere sino al Terminale, lo stoccaggio all'interno di un serbatoio criogenico, la vaporizzazione



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

di parte dei quantitativi ricevuti e la successiva distribuzione (sia allo stato liquido sia gassoso), come di seguito indicato:

- trasferimento in fase gassosa alla Centrale Elettrica (CCPP) ed alla rete gas del territorio di Olbia;
- trasferimento in fase liquida tramite autocisterne, che andranno ad approvvigionare distributori stradali di LNG e CNG e piccoli impianti di rigassificazione per successiva distribuzione di altri centri abitati nell'area settentrionale regionale;
- trasferimento in fase liquida alle navi bettoline LNG di taglia compresa fra 1.500 e 7.500 m³.

Il Terminale avrà una potenzialità da 300.000 t/anno di LNG/NG (fino a max. 600.000), con una capacità di stoccaggio da 40.000 m³ di LNG corrispondente ad una rotazione (turnover) dello stoccaggio ogni 2-3 settimane ed una frequenza di approvvigionamento con navi metaniere da 30.000 m³ ogni 14 giorni (7 gg max).

La centrale termoelettrica sarà composta da due unità turbogas ognuna con potenza nominale ISO compresa tra 55 e 65 MW. I gas di combustione delle turbine saranno raffreddati con sistemi di recupero di calore e produzione di vapore (HRSG). Il vapore surriscaldato prodotto a media pressione sarà laminato in una turbina a condensazione anch'essa con potenza nominale ISO compresa tra 55-65 MW.

Il raffreddamento e condensazione del vapore sarà realizzato con un circuito aperto ad acqua mare. Il circuito ad acqua mare sarà anche utilizzato per il bilanciamento del calore del ciclo chiuso a glicole che riscalda e rigassifica l'LNG raffreddando il circuito LUBE di raffreddamento dei macchinari della produzione elettrica.

Premesso quanto sopra, si comunicano le risultanze dell'istruttoria condotta dagli Uffici:

1. come riportato dalla Proponente nello S.I.A. il progetto ha lo scopo di soddisfare i fabbisogni energetici del territorio della Gallura con obiettivo 2025, al bilanciamento delle altre fonti di energia rinnovabile, per attuare la metanizzazione del territorio, sostituire la produzione di elettricità da carbone e la mobilità a gasolio con gas metano. Tuttavia, si rileva che nella documentazione progettuale e nello S.I.A. non sono evidenti le ipotesi alla base del dimensionamento delle opere in progetto (capacità di stoccaggio e di rigassificazione, fabbisogno di energia elettrica), la coerenza con il complesso delle opere relative alla "metanizzazione della Sardegna" in parte già valutate /approvate a livello regionale/statale;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

2. con riferimento alla descrizione degli scarichi idrici e alla valutazione degli impatti sulla componente ambiente idrico, si rileva quanto segue:
 - 2.1 in merito alla gestione delle acque meteoriche, si rimanda alla nota prot. n. 6526 del 29.06.2022 dell'A.R.D.I.S., in cui si specifica che, ai sensi dell'art. 23 della Disciplina Regionale degli Scarichi (D.G.R. 69/25 del 10/12/2008), gli scarichi delle acque di prima pioggia e di quelle soggette alle medesime disposizioni ai sensi dei commi 4 e 5 dell'art. 22, devono essere recapitati prioritariamente verso il sistema di raccolta consortile nei modi disposti dai regolamenti fognari dell'Ente gestore;
 - 2.2 in merito agli scarichi idrici, il Consorzio C.I.P.N.E.S., con nota prot. n. 4353 del 30.06.2022, ha richiesto l'acquisizione di documentazione utile a verificare la compatibilità delle acque da scaricare con i criteri di accettabilità previsti dal Regolamento Consortile;
 - 2.3 con riferimento agli scarichi delle acque di raffreddamento, si ritiene che debbano essere forniti chiarimenti sulla tipologia e i quantitativi dei prodotti eventualmente impiegati per preservare l'integrità di tubazioni e scambiatori di calore (es. biocidi, disincrostanti, anticorrosivi etc.) e sull'effetto di queste sostanze sulle popolazioni della biocenosi marina;
 - 2.4 non possono essere escluse interferenze con le attività di molluschicoltura presenti nel golfo di Olbia, a causa, in particolare, del locale innalzamento della temperatura dell'acqua in corrispondenza dello scarico a mare (SF2) e del possibile intorbidimento delle acque dovuto all'incremento del traffico navale. Per maggiori approfondimenti sulla tematica si rimanda alla nota della Provincia di Sassari che evidenzia che *«le temperature dichiarate dallo studio allegato al progetto, non risultano compatibili con il ciclo biologico e l'attività di allevamento dei mitili presenti all'interno del golfo di Olbia»*. Si ritiene pertanto, come anche segnalato dal Servizio Tutela e Gestione delle Risorse Idriche, Vigilanza sui Servizi Idrici e Gestione della Siccità dell'A.R.D.I.S. con nota prot. n. 6526 del 29.06.2022, che debba essere prodotto uno studio sui possibili impatti che l'intervento può determinare sulle acque destinate all'allevamento dei molluschi, che verifichi la compatibilità del progetto con l'attività di allevamento e con la restante biocenosi del golfo, e che preveda, in caso di impatti significativi, adeguate misure di mitigazione o compensazione;
3. con riferimento alla definizione delle emissioni in atmosfera e alla valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria:
 - 3.1 si ritiene necessario integrare la caratterizzazione del quadro emissivo, con riferimento alla



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

centrale termoelettrica, indicando per i vari inquinanti considerati (NOx, Polveri e CO) i valori emissivi massimi corrispondenti ai limiti previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per gli impianti alimentati a gas naturale e alle concentrazioni conseguibili mediante l'applicazione delle BAT di settore;

- 3.2 rilevato che nella valutazione degli impatti sulla componente sono state considerate quale uniche emissioni quelle costituite dai fumi di combustione provenienti dalle due turbine a gas (punti denominati E1 e E2); si ritiene necessario considerare nella valutazione anche le emissioni conseguenti al traffico navale e stradale indotto, nonché altre eventuali emissioni diffuse;
4. posto che, come dichiarato dalla Proponente, *«il calore necessario alla rigassificazione e riscaldamento dell'LNG (circa 9 MWh) viene prelevato dal raffreddamento dei macchinari di produzione di elettricità in ciclo chiuso e non con scambiatori ad aria o acqua dell'ambiente circostante come normalmente effettuato in tutti gli altri "rigassificatori"»*, non è chiaro se il processo di rigassificazione, dipendente dall'esercizio della centrale termoelettrica, continua ad essere garantito anche in caso di fermo impianto della stessa centrale dovuto a manutenzioni programmate, guasti o altri imprevisti;
5. per quanto riguarda la compatibilità paesaggistica delle opere in progetto, si rimanda alla nota prot. n. 33992 del 30.06.2022 del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est, di cui si riportano le conclusioni: *«Gli aspetti di visibilità delle opere progettate [...] dovranno essere riferiti a tutte le costruzioni previste dal progetto, per il loro potenziale impatto visivo in relazione alle caratteristiche orografiche e alle peculiarità paesaggistiche dell'area. A questo proposito, si rileva che la Relazione Paesaggistica (Allegato IV.4), risulta carente delle analisi e delle valutazioni concernenti sia la presenza della citata D.N.I.P. (n.d.r.: Dichiarazione di notevole interesse pubblico), che non compare nella trattazione, sia della presenza degli altri beni paesaggistici indicati in premessa. Essa dovrà pertanto essere integrata secondo i criteri, i contenuti e le finalità previsti nel D.P.C.M. 12/12/2005, per le opere di grande impegno territoriale, tenendo conto dell'assetto vincolistico segnalato. Nello stesso documento, peraltro, la valutazione dell'interferenza visiva dell'impianto in progetto è stata effettuata attraverso la simulazione dello stato di progetto mediante la predisposizione di specifici fotoinserti solo da alcuni punti di visuale che, tranne quello lungo la Via Taiwan, sono ubicati anche a distanze ragguardevoli dall'area dell'impianto. Ciò premesso, considerata la particolarità del vincolo paesaggistico derivante dalla citata D.N.I.P. della zona*



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

panoramica di Olbia, le dimensioni volumetriche delle infrastrutture e gli impianti previsti, dovranno essere riprodotte adeguate fotosimulazioni anche da luoghi di normale accessibilità (es. Viale Italia, Via Senegal, Via Tunisia e zone limitrofe), comprendenti un adeguato intorno dell'area di intervento, desunto dal rapporto di intervisibilità esistente, per consentire la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico. Per lo stesso motivo, come precisato nel D.P.C.M. 12/12/2005, dovranno essere proposti sia interventi di mitigazione visiva (riduzioni volumetriche, cromatismi in grado di ridurre l'incombenza), ma anche ambientale (cortine arboree, arbustive, etc.) e ove ciò non fosse sufficiente, anche prevedere misure di compensazione, sempre necessarie quando si tratti di interventi a grande scala o di grande incidenza, come quello in questione. Analogamente occorrerà integrare l'analisi paesaggistica delle opere previste, non sono in relazione alla necessità di un maggiore dettaglio progettuale delle opere che hanno un significativo ingombro percettivo (Serbatoio di stoccaggio LNG, Centrale elettrica, Tubazioni di collegamento, etc.), ma anche attraverso la predisposizione di Sezioni Ambientali dell'area di impianto, rilevando lo skyline antropico, sullo sfondo di quello naturale, dovuto all'ingombro delle strutture previste; delle stesse dovranno essere privilegiate quelle in direzione prevalente Ovest/Est (dal Rio Padredduri verso la Via Taiwan) e Nord/Sud (dal confine superiore dell'area di impianto fino alla SP 82/Viale Italia)». La necessità di produrre fotosimulazioni da ulteriori punti di vista è segnalata anche dalla Provincia di Sassari: «Si chiede quindi di selezionare attentamente i punti di osservazione magari selezionando coni di visuale più prossimi al sito e localizzati negli alberghi e nelle attività ricettive esistenti o previste dal Piano Regolatore del Consorzio Industriale. Ulteriori coni di osservazione possono essere individuati nei punti a maggior visibilità in cui è in via di realizzazione la pista ciclo-pedonale della zona industriale o nella banchina "Cocciani". Risulta inoltre necessario rendere il più possibile reali in termini di dimensioni ed ingombri le fotosimulazioni, nei documenti presentati non sono ad esempio osservabili i 4 camini previsti per la centrale CCPP benché esse presentino la medesima altezza del serbatoio di stoccaggio»;

6. come rilevato dalla Provincia di Sassari, non risulta presente all'interno degli elaborati progettuali un'analisi degli scenari incidentali propri della filiera del GNL, che se dovessero verificarsi potrebbero avere effetti sull'ambiente e sulle persone, in particolare a titolo di esempio, andrebbero analizzati i seguenti possibili scenari:

- rottura serbatoio criogenico;
- rottura pompa criogenica;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- rottura tubazioni sia rigide che mobili per la movimentazione del GNL nell'impianto;
 - rilascio accidentale di GNL nel corso delle operazioni di carico del serbatoio o per rottura di componenti dell'impianto;
 - innesco di incendio o esplosione di GNL fuoriuscito accidentalmente;
7. in merito alle terre e rocce da scavo, come rilevato dalla Provincia di Sassari, il progetto proposto prevede la riutilizzazione di una parte delle terre e rocce da scavo ricavate dalle operazioni di scotico, livellamento ed escavo previste nelle fasi preliminari di preparazione e infrastrutturazione del sito, per la realizzazione di un rilevato in terra alto 8 metri e lungo 500 metri. Il rilevato secondo gli elaborati planimetrici è localizzato nel perimetro nord ed est del lotto e sarà piantumato al fine di ridurre parzialmente l'impatto visivo delle opere e delle infrastrutture da realizzarsi. Non è chiara tuttavia, la dimensione in termini di spessore del rilevato e la quota finale di livellamento del lotto nel quale dovrebbero essere riutilizzati i 24.000 m³ ricavati dalle operazioni di scotico. Risulta inoltre necessario verificare il rispetto del principio di invarianza idraulica; si osserva infatti che il suddetto rilevato altera l'attuale deflusso e scorrimento delle acque superficiali, le quali in sinergia con l'incremento delle superfici impermeabilizzate nel lotto, possono causare un incremento delle portate massime di deflusso meteorico verso il recettore finale;
8. il sito nel quale è localizzata la proposta progettuale, nella sua porzione nord-ovest, risulta attualmente occupato da strutture (pilastri in cls) ai quali lo studio non fa riferimento in merito alla loro demolizione e smaltimento;
9. si rileva che l'area di intervento ricade parzialmente in aree a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), come anche evidenziato dalla Proponente nella figura 9 dell'"Allegato IV.4 - Relazione Paesaggistica". Per tale aspetto si rimanda alla nota prot. n. 6546 del 30.06.2022 del Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (A.R.D.I.S.);
10. il Genio Civile di Sassari, con nota prot. n. 25575 del 30.06.2022, ha segnalato un'interferenza tra il tracciato delle tubazioni di GNL di collegamento tra Banchina e Terminale e il canale tombato presente in prossimità della banchina e ha richiesto la trasmissione di specifica documentazione tecnica integrativa;
11. con riferimento alla valutazione degli impatti cumulativi:
- 11.1 come osservato dalla Provincia di Sassari con nota prot. n. 28414 del 23.6.2022 *«Negli elaborati progettuali presentati non si espongono in maniera dettagliata le possibili*



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

interferenze tra le attuali attività presenti all'interno del golfo interno di Olbia e pianificate dal Piano Regolatore Portuale e, tutte quelle previste dal progetto esaminato. Lo studio dell'entità delle interferenze potrebbe evidenziare una limitazione delle altre attività portuali e in generale di quelle che si svolgono dentro il Golfo. Non risulta inoltre presente all'interno del documento che studia gli impatti sull'ambiente, una adeguata valutazione degli impatti cumulativi e sinergici con riferimento alle altre attività industriali, commerciali e portuali all'interno della zona industriale e del golfo di Olbia»;

11.2 come rilevato, con nota prot. n. 11683 del 01.07.2022, dal Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti dell'Assessorato dei Trasporti *«I mezzi navali che transiteranno, lungo una traiettoria prestabilita e già percorsa da altri mezzi navali transitanti nell'area in esame, rispetteranno le distanze previste dal Codice della navigazione e dalle ordinanze della Capitaneria di Porto del traffico relative alla navigazione sottocosta, al fine di evitare qualsiasi disturbo a eventuali colonie riproduttive. A tal proposito si evidenzia che, al fine di consentire un'adeguata gestione del traffico durante l'esercizio del Terminale, occorre garantire un'adeguata comunicazione e pianificazione degli accessi con le Autorità marittime competenti. In conclusione per quanto di competenza dell'Assessorato dei Trasporti, si suggerisce, al fine di garantire la massima sicurezza, la necessità di valutare con attenzione gli effetti delle potenziali interferenze del traffico marittimo indotto dal progetto con le rotte delle navi in arrivo e in partenza dal porto di Olbia»;*

12. considerata la suddivisione del progetto in due fasi operative e una fase sperimentale:

12.1 si ritiene necessario integrare lo S.I.A. con una più dettagliata definizione a livello progettuale della fase sperimentale di coltivazione delle alghe e di produzione di biogas, analizzando i conseguenti potenziali impatti (occupazione di suolo, consumi idrici, produzione di odori, etc.);

12.2 considerato che la seconda fase operativa del progetto (2035-2040 circa), prevede la sostituzione dell'LNG fossile con bio-metano locale, che necessita di una unità di liquefazione da 150.000 ton/anno, si rileva che non sono stati forniti studi o dati previsionali a supporto di uno scenario che prevede la disponibilità locale della materia organica (biomasse, rifiuti etc.) per la produzione di biometano e l'installazione di 52 nuovi digestori anaerobici.

Premesso quanto sopra si ritiene che la documentazione a corredo dell'istanza di V.I.A. debba essere integrata come sopra esposto e secondo quanto evidenziato dagli Uffici dell'Amministrazione regionale con



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

le seguenti note, allegate per pronta visione, e da considerarsi come parte integrante della presente comunicazione:

- nota prot. n. 6546 del 30.06.2022 (prot. D.G.A. n. 16677 di pari data) dell'A.R.D.I.S. - Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni;
- nota prot. n. 6526 del 29.06.2022 (prot. D.G.A. n. 16563 di pari data) dell'A.R.D.I.S. - Servizio Tutela e Gestione delle Risorse Idriche, Vigilanza sui Servizi Idrici e Gestione della Siccità;
- nota prot. n. 32210 del 30.06.2022 (prot. D.G.A. n. 16722 di pari data) del CFVA di Tempio;
- nota prot. n. 33992 del 30.06.2022 (prot. D.G.A. n. 16758 di pari data) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est;
- nota prot. n. 25575 del 30.06.2022 (prot. D.G.A. n. 16837 del 01.07.2022) del Servizio del Genio Civile di Sassari;
- nota prot. n. 28414 del 23.06.2022 (prot. D.G.A. n. 16071 del 24.06.2022) della Provincia di Sassari – Zona Omogenea Olbia Tempio;
- nota prot. n. 11683 del 01.07.2022 (prot. D.G. A. n. 16991 del 04.07.2022) del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti dell'Assessorato dei Trasporti;
- nota prot. n. 5592 del 18.05.2022 (prot. D.G.A. n. 12723 di pari data) dell'ENAS (Ente Acque della Sardegna);
- nota prot. n. 4353 del 30.06.2022 (prot. D.G.A. n. 16668 di pari data) del Consorzio Industriale CIPNES;
- nota prot. n. 13829 del 05/07/2022 (prot. D.G.A. n. 17249 di pari data) del Servizio Pesca e Acquacoltura dell'Assessorato dell'Agricoltura e riforma agropastorale.

Gli uffici rimangono a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

Il Direttore Generale
(art. 30, c.1, L.R. 31/98)
Gianluca Cocco

Siglato da :

PAOLO PISANO



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

ISABELLA MANCONI

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

01-05-01 - Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Oggetto: **Oggetto: Prot. n. 0012187 del 12/05/2022 - [ID_VIP: 7947] Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del l'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm. ii. relativo al progetto "EnerClima 2050". Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Osservazioni.**

In riferimento al procedimento di cui all'oggetto, per il quale codesta Direzione generale della Difesa dell'ambiente ha richiesto un parere con la comunicazione prot. n. 12187 del 12.05.2022 (prot. ADIS n. 4691), presa visione degli elaborati scaricati dal link indicato al sito internet del Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) si comunica quanto segue.

Analisi del P.A.I. vigente

Si rileva preliminarmente che nel quadro di riferimento ambientale dello Studio di Impatto ambientale è stata effettuata una analisi della normativa P.A.I. vigente alquanto incompleta sia in termini di individuazione delle aree di pericolosità idraulica vigenti che delle relative norme di salvaguardia, definite nel Titolo III delle Norme di Attuazione (N.A.) del P.A.I., che disciplinano gli interventi nelle aree a pericolosità idrogeologica.

In particolare, si rileva che l'area di intervento, come anche evidenziato nella figura 9 dell'"*Allegato IV.4 - Relazione Paesaggistica*", ricade parzialmente in aree a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4) individuate nell'ambito dello "*Studio di compatibilità idraulica e geologica/geotecnica delle aree industriali gestite dal Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna (CIPNES)*" approvato con Del. del C.I. dell'Autorità di Bacino n. 14 del 31.03.2015 relative all'agglomerato industriale di Olbia ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle N.A. del P.A.I..

Per le opere ivi ricadenti dovrà essere preliminarmente accertata l'ammissibilità, ai sensi dell'art. 27 delle N. A. del P.A.I., e, successivamente, se richiesto ai sensi del c. 6 del medesimo articolo, predisposto apposito studio di compatibilità idraulica, ex art. 24, avente i contenuti dell'Allegato E delle N.A. del P.A.I..



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Qualora richiesti, tali studi dovranno essere trasmessi a questo ufficio nel caso si tratti di opere che ne richiamano le competenze, ai sensi della L.R. 33/2014, in particolare, per il caso in esame, opere in alveo e /o attraversamenti di corsi d'acqua.

Per tutte le restanti opere (es opere non in alveo ma ricadenti in fascia di pericolosità), è attribuita al Comune di Olbia la specifica competenza approvativa ai fini P.A.I..

È inoltre opportuno segnalare che il Comune di Olbia ha recentemente presentato istanza di Variante al P. A.I. ex art. 37 c. 3 lett. b (studio di maggior dettaglio), in corso di istruttoria presso questo ufficio. Dovrà pertanto essere verificato che nell'area di interesse non siano state individuate ulteriori pericolosità idrauliche per le quali, nelle more dell'approvazione dello studio medesimo, risultano vigenti le misure di salvaguardia di cui al Titolo III delle N.A. del P.A.I.

Interferenze idrauliche e attraversamenti

Tutto ciò premesso, in relazione al progetto in esame, dovrà essere verificata la presenza di interferenze delle opere in progetto (tubazioni, cavidotti, interventi sulla viabilità ecc.) con il reticolo idrografico di riferimento ai fini P.A.I. così come individuato con Del. del C.I. n. 3 del 30.07.2015.

Tali interferenze potranno essere dirette (ricadenti dentro l'alveo o nelle immediate vicinanze) o indirette (parallelismi ricadenti entro la fascia golenale più prossima all'alveo). A tal proposito si evidenzia che per gli attraversamenti in sub-alveo, se realizzati ad una profondità di posa compatibile con la dinamica fluviale che assicurino che tra fondo alveo e estradosso della condotta ci sia almeno un metro di ricoprimento, non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica (art. 21 delle N.A. del P.A.I.).

Qualora invece si adottino altre tipologie di attraversamento differente dovrà essere verificata preliminarmente l'ammissibilità delle opere rispetto alla relativa classe di pericolosità e, nei casi sia previsto, deve essere predisposto apposito studio di compatibilità idraulica da sottoporre a questo ufficio, ai sensi dell'art. 24 delle N.A. del P.A.I., con i contenuti dell'Allegato E.

Si evidenzia, a tal proposito, che nella documentazione tecnica non si riferisce in merito alle interferenze idrauliche determinate dalle linee LNG e linee gas, evidenziate nell'"*All_2 – Planimetria generale*" del predetto studio, con l'asta fluviale identificata nel reticolo idrografico di riferimento ai fini del P.A.I. come Fiume_539, anch'esso classificato ad elevata pericolosità idraulica nell'ambito dello studio ex art. 8 c. 2. sopra richiamato.

Risulta pertanto necessario riferire in merito a tali attraversamenti e alle modalità di posa previste.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

In conclusione, qualora in base alle indicazioni sopra fornite, si evidenzi la necessità di predisporre degli studi di compatibilità che richi amino le competenze di questa Direzione Generale, si rimane in attesa della relativa documentazione per la formulazione del parere di competenza.

Si invita a contattare, per eventuali chiarimenti in merito alla presente, l'ing M.Olivari al n. 070/6065878

Il Direttore di Servizio

Ing. Marco Melis

Siglato da :

MICHELA OLIVARI

GIUSEPPE CANE



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

01-05-02 - Servizio Tutela e Gestione delle Risorse Idriche, Vigilanza sui Servizi Idrici e Gestione della Siccità

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Oggetto: [ID_VIP: 7947] **Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto "EnerClima 2050".**
Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l.. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Richiesta osservazioni.

Il Direttore del Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

VISTA la Direttiva della Giunta Regionale n. 69/25 del 10/12/2008 recante la Disciplina Regionale degli Scarichi,

VISTA la richiesta di osservazioni in oggetto proveniente dalla Direzione generale dell'ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, prot. RAS n. 12187 del 12/05/2022 (prot. DG-ARDI n. 4961 del 12/05/2022), vista la nota del Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) prot. n. 56462 del 06/05/2022 (prot. D.G.A. n. 11677 del 09/05/2022) di procedibilità dell'istanza, pubblicazione documentazione e nomina del responsabile del procedimento,

VISTI i documenti recanti gli elaborati del progetto e dello studio di impatto ambientale in oggetto consultabili sul sito del Mi.T.E. all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/8359>,

ESPRIME LE OSSERVAZIONI SEGUENTI.

Nel progetto, la caratterizzazione dell'idrografia superficiale e sotterranea relativa al sito in esame è stata condotta in riferimento al Piano di Tutela delle Acque (D.G.R. 14/16 del 4 aprile 2006) e al Piano di Gestione delle acque del distretto idrografico della Sardegna (2016-2021) approvato con DPCM del 27.10.2016. Per quanto riguarda la pianificazione di riferimento si segnala che con Deliberazione n. 2 del 11.02.2022 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale è stato adottato il secondo aggiornamento del Piano di Gestione. Per quanto detto si ritiene che il progetto in oggetto debba tener conto delle più recenti informazioni come recentemente aggiornate dal citato Piano, tra le quali si segnalano: la caratterizzazione dell'idrografia superficiale e sotterranea, la classificazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei e il registro delle aree protette. A tal proposito, non rilevando nella documentazione in esame tale analisi, si ritiene che, in riferimento al Registro delle aree protette del



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

secondo aggiornamento del Piano di Gestione sopra richiamato, il progetto debba fornire uno studio sui possibili impatti che l'intervento di cui trattasi potrebbe determinare sulle acque destinate alla vita dei molluschi presenti nelle acque del Golfo di Olbia. In caso di impatti significativi dovranno essere indicate le idonee misure di mitigazione che verranno adottate.

Si specifica inoltre che, ai sensi dell'art. dell'art. 23 della Disciplina Regionale degli Scarichi richiamata sotto, gli scarichi delle acque di prima pioggia e di quelle soggette alle medesime disposizioni ai sensi dei commi 4 e 5 dell'art. 22, debbano essere recapitati prioritariamente verso il sistema di raccolta consortile nei modi disposti dai regolamenti fognari dell'Ente gestore.

Per quanto non espressamente richiamato si dovrà comunque fare riferimento a quanto previsto dalla Disciplina Regionale degli Scarichi, D.G.R. 69/25 del 10/12/2008 e dal D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per tutte le successive fasi di progettazione e realizzazione dell'intervento proposto.

Il Sostituto del Direttore del Servizio

Pasquale Lasio

Siglato da :

CRISTINA PEDONE



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
01-10-34 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Tempio

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto: PROCEDIMENTO V.I.A." ENERCLIMA 2050 SRL" - Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.).
Richiesta osservazioni - RISCONTRO.**

In relazione al procedimento di cui all'oggetto e alla richiesta di osservazioni di codesta DG dell'Ambiente (prot. 12187 del 12/05/2022 - ns prot. n. 18568 del 12/05/2022);

visto l'esito delle verifiche della Stazione Forestale e di V.A. di Olbia (prot. n.) e presa visione della cartografia ufficiale delle aree sottoposte a vincolo idrogeologico pubblicata nel Geoportale della Regione; si attesta che l'area in esame, ubicata in località "Cala Saccaia" nella porzione a Est della Zona Industriale di Olbia, come rappresentata negli elaborati tecnici, non è sottoposta a vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D.L 3267/23, non risulta coperta da formazioni vegetali ascrivibili al concetto giuridico di bosco ai sensi della normativa vigente (L.R. 8/2016 e ss.mm.ii e D.Lgs 34/2018) e non si rileva la presenza di piante di sughera (L.R. 4/94) né sono presenti altri elementi di particolare rilievo naturalistico e ambientale.

Cordiali saluti.

Il direttore del Servizio
(Art. 30 c. 4 L.R. 31/98)
Dott. Simonetta Brigaglia

Siglato da :

NADIA BRIGAGLIA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est

AL SERVIZIO VALUTAZIONI E INCIDENZE AMBIENTALI
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E, P.C.

ALLA DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE
URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
urbanistica@pec.regione.sardegna.it

ALLA SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA,
BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE
DI SASSARI E NUORO
mbac-sabap-ss@mailcert.beniculturali.it

AL PARCO GEOMINERARIO STORICO AMBIENTALE DELLA SARDEGNA
protocolloparcogeominerario@pec.it

Oggetto: Pos. 1864-22 - [ID_VIP: 7947] Richiesta osservazioni concernenti il “Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del l’art. 23 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto “EnerClima 2050”.
Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.).
Comune di OLBIA, Loc. Cala Saccaia.

Con riferimento alla richiesta di osservazioni/considerazioni di cui alla nota 12187 del 12/05/2022 della Direzione Generale dell’Ambiente, dall’esame della documentazione progettuale resa disponibile al link indicato nella stessa, risulta quanto segue.

Previsioni progettuali

Il progetto prevede la realizzazione di un Terminale Costiero di metano liquido (LNG) e di una Centrale Elettrica a metano (CCPP), in adiacenza ai quali è previsto un sistema dimostrativo di “Ciclo del Carbonio a Impatto Zero” con una coltivazione di alghe ed un bio-digestore in grado di riciclare circa il 2% della potenzialità totale richiesta, pari al fabbisogno energetico necessario al funzionamento del Terminale LNG. Risulta ubicato nel territorio comunale di Olbia (SS), all’estremità orientale della zona industriale di Cala Saccaia (Consorzio CIPNES): il Terminale LNG occuperà la parte centrale di circa 30.000 m² accanto alla Centrale Elettrica a destra, che occuperà un’area di circa 25.700 m², ed alla Coltura di Alghe/Bio-digestore a sinistra, che occuperà un’area di circa 22.000 m².

Si prevede l’implementazione di una filiera per il trasporto del gas naturale liquefatto (LNG) a mezzo di navi metaniere sino al Terminale, lo stoccaggio all’interno di un serbatoio criogenico, la vaporizzazione di parte dei quantitativi ricevuti e la successiva distribuzione (sia allo stato liquido sia gassoso) come di seguito precisato:

- trasferimento in fase gassosa alla Centrale Elettrica (CCPP) ed alla rete gas del territorio di Olbia;
- trasferimento in fase liquida tramite autocisterne, che andranno ad approvvigionare distributori stradali di LNG e CNG e piccoli impianti di rigassificazione per successiva distribuzione di altri centri abitati nell’area settentrionale regionale;
- trasferimento in fase liquida alle navi bettoline LNG di taglia compresa fra 1.500 e 7.500 m³.

Il Terminale sarà concettualmente suddiviso in aree funzionali, di seguito elencate:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est

- area pontile di attracco e trasferimento di LNG: comprenderà le infrastrutture e i dispositivi per l'ormeggio delle metaniere/bettoline e tutti i dispositivi e le apparecchiature necessari per il corretto trasferimento e la misurazione di LNG e del BOG (boil off gas) durante le operazioni di scarico/carico;
- area di stoccaggio di LNG, comprensiva del serbatoio e di tutti i dispositivi accessori ed ausiliari necessari alla sua corretta gestione. Inoltre, comprenderà la Sala Quadri per la supervisione e la gestione degli impianti;
- area di carico autocisterne: comprenderà le baie di carico/raffreddamento per le autocisterne, i sistemi di misurazione del carico e tutti i sistemi ausiliari per il corretto funzionamento e gestione;
- area di vaporizzazione e gestione del BOG: comprenderà i vaporizzatori a glicole e i relativi sistemi, il ricondensatore, il liquefattore nonché la torcia di emergenza;
- area sistemi di gestione emergenza: comprenderà i sistemi antincendio con riserva idrica d'acqua antincendio ed il gruppo elettrogeno;
- area servizi: comprenderà i servizi tecnologici, incluso il polmone di Azoto liquido utilizzato per le operazioni di raffreddamento e gli edifici (magazzini, officine e uffici).

Assetto vincolistico

Per quanto concerne esclusivamente gli aspetti di cui alla Parte III del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004 e s.m.i.), di competenza di questo Servizio, sulla base degli accertamenti svolti, risulta che l'area oggetto degli interventi è assoggettata a tutela paesaggistica per effetto dell'art. 134, comma 1, con specifico riferimento:

- all'art. 136, comma 1, lett. d) per effetto della Dichiarazione di notevole interesse pubblico (D.N.I.P.) di cui ai DD.MM. 30/11/1965¹ e 10/01/1968² (area dello stabilimento), che conserva ancora efficacia ai sensi dell'art. 157 c. 1, lett. c) del D.lgs. 42/2004;
- alla fascia di 300 metri dalla linea di battaglia marina, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. a) del D.lgs. 42/2004 (parte dell'area dello stabilimento; tubazioni di collegamento e trasferimento da nave a impianto; area banchina);
- alla fascia di cui all'art. 17, comma 3, lett. h), delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) dagli argini del Rio Padredduri (Tav. 444-I P.P.R.), bene paesaggistico ex art. 143 del D.Lgs. 42/2004 (parte dell'area dello stabilimento).

Riguardo la cartografia del P.P.R., la stessa area è inclusa all'interno dell'Ambito di Paesaggio n. 18 – Golfo di Olbia, rappresentata nella già citata Tav. 444-I, di cui all'art. 5 delle N.T.A.; si individua, pertanto:

- la presenza del Bene Identitario ex artt. 47 e 57 delle N.T.A. del P.P.R. "Aree dell'insediamento produttivo di interesse storico-culturale", riferito al Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna, istituito con

¹ Zona litoranea in comune di Olbia (G.U. n. 41 del 16/02/1966).

² Rettifica del decreto ministeriale 30 /11/1965.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est

D.M. 16/10/2001 e s.m.i.; in relazione a tale contesto è utile rammentare quanto riportato nella D.G.R. 28/11 del 13/06/2017 ³, secondo la quale:

- *"Ai beni identitari tipizzati dall'articolo 57 comma 2, Parco geominerario ambientale e storico della Sardegna e aree dell'organizzazione mineraria, individuati nella cartografia del piano paesaggistico regionale, considerati nel loro complesso, si applicano le specifiche prescrizioni di cui ai commi 1 e 2 (dell'art. 58 delle N.T.A. del P.P.R.)* ⁴.

- ***Relativamente ai beni identitari si rammenta che, secondo quanto previsto dall'articolo 9 delle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale, la competenza dell'attività valutativa di compatibilità e autorizzatoria è attribuita ai Comuni.***

- La componente di paesaggio dell'Assetto Insediativo degli Insediamenti produttivi – Grandi aree Industriali di cui agli artt. 91, 92, 93 delle N.T.A. del P.P.R.

A tal proposito si fa presente che la D.G.R. 16/24 del 28/03/2017 ⁵ ha stabilito che: «*le aree interne ai piani delle aree e dei nuclei industriali, approvati ai sensi delle disposizioni contenute nel D.P.R. n. 1523 del 1967 e nel D.P.R. n. 218 del 1978, che contengono previsioni di dettaglio, con articolazione in aree, specificazione delle destinazioni, indicazione dei parametri edificatori e delle condizioni per l'edificazione, non necessitanti di ulteriori atti di pianificazione, e le cui destinazioni d'uso siano riconducibili a quelle previste dalle zone urbanistiche "D" e "G" del D.A. n. 2266/U del 1983, indipendentemente dalle previsioni riportate negli strumenti urbanistici comunali, sono escluse dall'operatività del vincolo paesaggistico "fascia costiera", ai sensi dell'articolo 19, comma 3, lettera c), delle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo*», specificando che il *Consorzio industriale Nord Est Sardegna, con riferimento all'agglomerato ricadente nel territorio del Comune di Olbia, rientra tra questi.*

Pianificazione di settore

Secondo quanto risulta agli atti di questo Servizio, lo strumento urbanistico concernente l'area del Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna, con riferimento all'agglomerato ricadente nel territorio del Comune di Olbia, è stato approvato paesaggisticamente, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 28/1998 e s.m.i., con i seguenti provvedimenti, di cui alla Parte III del D.Lgs 42/2004:

- Determinazione n.5571 del 07/06/2000 (e nota integrativa n.4330/U del 30/09/2003): variante generale al PRTC del CIPNES;
- Determinazione n.998/06 del 28/07/2006: variante generale al PRTC del CIPNES;
- Determinazione n.1839/02 del 21/10/2012: piano particolareggiato della zona S* di Tilibas interno al perimetro dell'ASI di Olbia;

³ Atto di indirizzo interpretativo e applicativo delle disposizioni contenute nell'articolo 58 delle norme di attuazione Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo, in relazione alle aree dell'organizzazione mineraria e al Parco geominerario storico e ambientale della Sardegna.

⁴ 1. E' fatto divieto di alterare le caratteristiche essenziali dei beni identitari di cui all'articolo precedente.

2. Qualsiasi intervento di realizzazione, ampliamento e rifacimento di infrastrutture viarie deve essere coerente con l'organizzazione territoriale.

⁵ Atto di indirizzo interpretativo e applicativo delle disposizioni contenute nel Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo, articolo 19, comma 3, lettera c). Legge regionale n. 8 del 2004, articolo 8, comma 3-bis, correzione della rappresentazione cartografica delle grandi aree industriali del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est

- Determinazione 3158 del 10/12/2015: Variante al Piano regolatore territoriale di coordinamento del Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna (CIPNES), preso atto delle Determinazioni n.1703/DG del 24/06/2015 e n.2028/DG del 30/07/2015 del Direttore generale della Pianificazione urbanistica territoriale con le quali rispettivamente sono state dettate delle prescrizioni al PRTC e verificato il loro recepimento.

Sulla base di tale strumento e secondo quanto riportato nella documentazione progettuale, le opere previste interessano il comparto D/G1 (area dello stabilimento) e il comparto G1 (tubazioni di collegamento e trasferimento da nave a impianto); resta da verificare l'eventuale interessamento del comparto D4.

Nella Determinazione n. 3158 del 10/12/2015 di questo Servizio, in relazione alle previsioni edificatorie contenute nella Variante, si è precisato:

Comparti D/G1 (REL PAE: schede 5 – 7 – 8 – 9 – 11): *comparti già in larga misura trasformati e attualmente pressoché saturi. La variante prevede l'innalzamento delle altezze da 11 m, con possibile incremento fino a 16 m, a 18 m. Sono presenti gli studi planovolumetrici di inserimento dei volumi. Considerato che l'area ha subito una totale trasformazione e che i comparti sono in larga misura edificati si ritiene l'intervento compatibile sotto il profilo paesaggistico.*

Comparti G1 – G2 – G3: *vari comparti destinati a infrastrutture e servizi pubblici (porto, potabilizzatore, mattatoio, nautica portuale). I parametri urbanistico-edilizi sono i medesimi del piano previgente. Il comparto G1 (porto industriale) prevede un ridimensionamento in diminuzione della banchina presente nel piano previgente oggetto dell'approvazione UTP-SS n. 998/06 del 28/07/2006 e, in parte, già realizzata. Si approva la disciplina di piano in continuità con quanto già disposto dall'UTP-SS con determinazione n. 998/06 del 28/07/2006.*

I parametri relativi all'attività edilizia, previsti dal Piano, sono riportati anche nella documentazione progettuale; **fra gli altri assume particolare rilevanza, sotto il profilo paesaggistico per gli aspetti relativi alla visibilità delle opere, quello relativo all'altezza massima degli edifici previsti che non deve superare i 18 metri.** Occorrerà, pertanto, **valutare la conformità dell'intervento proposto alla disciplina prevista nello strumento urbanistico** del Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna, da parte degli Enti preposti, prevedendo, eventualmente, l'aggiornamento della pianificazione.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla produzione energetica da "biomasse, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas" la **D.G.R. 59/90 del 27/11/2020⁶**, definisce non idonee le aree assoggettate a tutela ai sensi:

- dell'art. 136, comma 1, lett. c) e d), in quanto "La realizzazione di impianti di media e grande taglia potrebbe compromettere il notevole interesse pubblico dovuto alla singolarità e al valore intrinseco dell'area tutelata";
- dell'art. 142, comma 1, lett. c), in quanto "La realizzazione di impianti potrebbe comportare una alterazione dell'identità paesaggistica e compromettere gli obiettivi di tutela finalizzati a preservare lo stato di equilibrio tra habitat naturale e attività antropiche";

⁶ Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est

- dell'art. 17, comma 3, lett. h), delle N.T.A. P.P.R., in quanto *“La realizzazione di impianti potrebbe compromettere il ruolo di collegamento ecologico funzionale, nonché lo stato di equilibrio tra habitat naturale e attività antropiche e gli aspetti percettivi e simbolici dei luoghi;*
- degli artt. 47 e 57 delle N.T.A. del P.P.R. *“Aree dell'insediamento produttivo di interesse storico-culturale”, in quanto “La realizzazione di impianti di grande taglia potrebbe comportare una forte alterazione della percezione spaziale e visiva di beni che costituiscono testimonianza del paesaggio storico culturale sardo e dello sviluppo socio economico del territorio”.*

Allo stesso tempo, l'Allegato b) della D.G.R. 59/90, configura *«le aree brownfield, definite dal DM 10.09.2010 (paragrafo 16 comma 1 lettera d) come “aree già degradate da attività antropiche, pregresse o in atto, tra cui siti industriali, cave, discariche, siti contaminati”, rappresentano aree preferenziali dove realizzare gli impianti, la cui occupazione a tale scopo costituisce di per sé un elemento per la valutazione positiva del progetto».* In tale categoria ricadono, come specificato nel seguito, *“le aree industriali gestite dai Consorzi Industriali Provinciali e le Aree Z.I.I.R. (tabelle A e B della L.R. 10/2008)”.*

L'Allegato citato, precisa ancora che *“L'effettiva compatibilità delle singole proposte progettuali, in caso di aree brownfield ricadenti in aree non idonee, sarà valutata, da parte degli Enti competenti, nell'ambito delle previste procedure valutative e autorizzative”.*

Compatibilità paesaggistica

Gli aspetti di **visibilità delle opere progettate**, pertanto, alla luce di quanto premesso, dovranno essere riferiti a tutte le costruzioni previste dal progetto, per il loro potenziale impatto visivo in relazione alle caratteristiche orografiche e alle peculiarità paesaggistiche dell'area.

A questo proposito, si rileva che la **Relazione Paesaggistica** (Allegato IV.4), risulta carente delle analisi e delle valutazioni concernenti sia la presenza della citata D.N.I.P., che non compare nella trattazione, sia della presenza degli altri beni paesaggistici indicati in premessa. Essa dovrà pertanto essere **integrata secondo i criteri, i contenuti e le finalità previsti nel D.P.C.M. 12/12/2005, per le opere di grande impegno territoriale, tenendo conto dell'assetto vincolistico segnalato.**

Nello stesso documento, peraltro, la **valutazione dell'interferenza visiva** dell'impianto in progetto è stata effettuata attraverso la simulazione dello stato di progetto mediante la predisposizione di specifici fotoinserti solo da alcuni punti di visuale che, tranne quello lungo la Via Taiwan, sono ubicati anche e distanze ragguardevoli dall'area dell'impianto.

Ciò premesso, considerata la particolarità del vincolo paesaggistico derivante dalla citata D.N.I.P. della zona panoramica di Olbia, le dimensioni volumetriche delle infrastrutture e gli impianti previsti, dovranno essere riprodotte **adeguate fotosimulazioni** anche da luoghi di normale accessibilità (es. Viale Italia, Via Senegal, Via Tunisia e zone limitrofe), comprendenti un adeguato intorno dell'area di intervento, desunto dal rapporto di intervisibilità esistente, per consentire la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico.

Per lo stesso motivo, come precisato nel D.P.C.M. 12/12/2005, dovranno essere proposti sia **interventi di mitigazione visiva** (riduzioni volumetriche, cromatismi in grado di ridurre l'incombenza), ma anche **ambientale** (cortine arboree, arbustive, etc.) e ove ciò non fosse sufficiente, anche prevedere **misure di**



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Est

compensazione, sempre necessarie quando si tratti di interventi a grande scala o di grande incidenza, come quello in questione.

Analogamente occorrerà **integrare l'analisi paesaggistica** delle opere previste, non sono in relazione alla necessità di un **maggiore dettaglio progettuale delle opere** che hanno un significativo ingombro percettivo (Serbatoio di stoccaggio LNG ⁷, Centrale elettrica, Tubazioni di collegamento, etc.), ma anche attraverso la predisposizione di **Sezioni Ambientali** dell'area di impianto, rilevando lo skyline antropico, sullo sfondo di quello naturale, dovuto all'ingombro delle strutture previste; delle stesse dovranno essere privilegiate quelle in direzione prevalente Ovest/Est (dal Rio Padredduri verso la Via Taiwan) e Nord/Sud (dal confine superiore dell'area di impianto fino alla SP 82/Viale Italia).

In riferimento all'interessamento di aree comprese all'interno della perimetrazione del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna, si consiglia di verificare la necessità dell'espressione di apposito parere di competenza da parte dell'Ente.

Il sostituto del Direttore del Servizio
(Ex art. 30, comma 5, L.R. 31 del 13.11.1998)
Arch. Mauro Carboni
(Firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. 82/05)

SETTORE PIANI PROGRAMMI OO.PP.
E INTERVENTI DI GRANDE IMPATTO
Coordinatore: Ing. P. Tanas
Funzionario Istruttore: Dott. A. Floris

⁷ **Volume di m 55 di diametro e m 45 di altezza, per complessivi mc 107.000 circa.**



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

08-01-33 - Servizio del Genio civile di Sassari

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA - ASS.
TO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE - SERVIZIO
VALUTAZIONI AMBIENTALI (SVA), Via Roma, 80
Cagliari (CA)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del l'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto "EnerClima 2050". Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). - ID_VIP: 7947 Rif. cod. prat.: IVAR 2022-0212

In riferimento alla nota 12187 del 12.05.2022, pervenuta in data 12.05.2022 protocollo n° 17862, visti gli elaborati progettuali a corredo dell'istanza, resi consultabili telematicamente, si comunica quanto segue.

L'intervento proposto risulta ubicato nel territorio comunale di Olbia (SS) più precisamente, all'estremità orientale della zona industriale di Cala Saccaia (Consorzio CIPNES): il Terminale LNG occuperà la parte centrale di circa 30.000 mq accanto alla Centrale Elettrica a destra, su un'area di circa 25.700 mq, ed alla coltura di Alghe/Bio-digestore a sinistra, su un'area di circa 22.000 mq. Prevede l'implementazione di una filiera per il trasporto del gas naturale liquefatto (LNG) a mezzo di navi metaniere sino al Terminale, lo stoccaggio all'interno di un serbatoio criogenico, la vaporizzazione di parte dei quantitativi ricevuti e la successiva distribuzione (sia allo stato liquido sia gassoso). Il Terminale avrà una potenzialità da 300.000 ton/anno di LNG/NG (fino a max. 600.000), con una capacità di stoccaggio da 40.000 mc di LNG corrispondente ad una rotazione (turnover) dello stoccaggio ogni 2-3 settimane ed una frequenza di approvvigionamento con navi metaniere da 30.000 mc ogni 14 giorni (7 gg max). La centrale termoelettrica sarà composta da due unità turbogas con potenza nominale ISO di ciascuna unità compresa tra 55 e 65MW, con tutti gli accessori necessari. I gas di combustione delle turbine saranno raffreddati con sistemi di recupero di calore e produzione di vapore (HRSG). Il vapore surriscaldato prodotto a media pressione sarà laminato in una turbina a condensazione anch'essa con potenza nominale ISO compresa tra 55-65 MW. Il raffreddamento e condensazione del vapore sarà realizzato con un circuito aperto ad acqua mare. Il circuito ad acqua mare sarà anche utilizzato per il bilanciamento del calore del ciclo chiuso a glicole che riscalda e rigassifica l'LNG raffreddando il circuito dei macchinari della produzione elettrica.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Di seguito viene riportata la descrizione delle aree funzionali in cui è suddiviso il Terminale:

1. Area Banchina: è l'area di attracco navi metaniere e bettoline attrezzata per le operazioni di scarico della nave metaniera ed invio di LNG al serbatoio di stoccaggio oppure per il prelievo di LNG dal serbatoio ed invio in area banchina per il carico delle bettoline. In banchina saranno installate le infrastrutture e i dispositivi per l'ormeggio delle metaniere/bettoline e tutti i dispositivi e le apparecchiature necessari per il corretto trasferimento e la misurazione di LNG e del BOG (boil off gas) durante lo scarico/carico. Saranno anche installate pompe (da 6.000m³/h ciascuna) per l'invio di acqua mare di raffreddamento alla Centrale CCPP;
2. Area di interconnessione fra Banchina e Terminale: comprende tre tubazioni di collegamento e trasferimento da nave a impianto: la prima per inviare LNG allo stoccaggio (DN350 per portata max. 2.000 m³/h), la seconda per riciclo e/o invio LNG alle bettoline (DN350 per portata max. 1000 m³/h), e la terza linea DN350 per il bilanciamento dei BOG tra stoccaggio e nave. Le tubazioni avranno uno sviluppo di circa 1,5 Km e la tubazione di trasferimento dell'acqua mare avrà un diametro da 1,5m;
3. Area di stoccaggio di LNG: comprende un unico serbatoio di tipo atmosferico "full containment" e tutti i dispositivi accessori ed ausiliari necessari alla sua corretta gestione;
4. Circuito di distribuzione LNG a bassa pressione: comprende il sistema di distribuzione di LNG liquido alle quattro utenze e tutti i sistemi ausiliari per il corretto funzionamento e gestione;
5. Stazione di carico autocisterne: comprende le baie di carico per le autocisterne, i sistemi di misurazione del carico e tutti i sistemi ausiliari per il corretto funzionamento e gestione;
6. Area sistemi di gestione emergenza: comprenderà i sistemi antincendio con riserva idrica d'acqua antincendio ed il gruppo elettrogeno;
7. Area servizi: comprenderà i servizi tecnologici, incluso il polmone di Azoto liquido utilizzato per le operazioni di raffreddamento e gli edifici (magazzini, officine e uffici). All'interno del Terminale è prevista anche la presenza di una Sala Quadri per la supervisione e la gestione degli impianti.

Da una analisi degli elaborati grafici di progetto, confrontati con il reticolo idrografico regionale, si evidenzia la mancata indicazione di interferenza tra le tubazioni indicate al punto 3 della presente, con il canale tombato presente in prossimità della banchina (che sfocia a mare).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Si ritiene inoltre opportuno acquisire elementi di dettaglio (diametro e percorso delle tubature ed eventuali opere d'arte in corrispondenza delle immissioni sugli elementi del reticolo idrografico) relativamente agli scarichi idrici descritti al punto III.6.2.2 dell'elaborato di progetto "Sezione III – Quadro di riferimento Progettuale", in particolare per quelli identificati come SF2 ed SF3, meglio evidenziati nella figura III.11 – Ubicazione scarichi idrici, dello stesso elaborato.

Al fine di poter esprimere un eventuale parere sull'intervento, con riguardo agli aspetti di cui all'art. 93 R.D. 523/1904, e comunque agli ambiti di competenza dello scrivente Servizio, si chiede che vengano chiariti gli aspetti di cui sopra.

Si precisa altresì che gli eventuali provvedimenti di competenza verranno rilasciati a fronte di apposita e separata istanza, a seguito della quale può essere richiesta ulteriore e specifica documentazione coerentemente con la normativa di riferimento, e comunque successivamente alla positiva conclusione del procedimento di V.I.A. in argomento.

Questo Servizio rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento (Enrico Nieddu – e-mail: enieddu@regione.sardegna.it – tel. 079/2088362).

Il Direttore del Servizio

Ing. Giovanni Spanedda

(firmato digitalmente)

Dott. Agr. E. Nieddu/istr. tec.



PROVINCIA DI SASSARI

ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO
SETTORE 9 SVILUPPO E AMBIENTE NORD EST

Olbia, 23/06/2022

Prot.n. (Vedi segnatura di protocollo su PEC)

Alla Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii., relativo al progetto denominato "EnerClima 2050", proposto dalla Società Olbia LNG Terminal Srl.

Trasmissione osservazioni alla proposta progettuale.

Con riferimento alla richiesta trasmessa dalla Direzione Generale dell'Ambiente della RAS del 12/05/2022 prot.n.12187, con la quale si chiedeva di esprimere possibili osservazioni sulle implicazioni e gli effetti ambientali della proposta progettuale di cui all'oggetto, si è provveduto a analizzare gli elaborati progettuali consultabili nel link del Mi.T.E.(Ministero della Transizione Ecologica).

Il progetto proposto prevede in sintesi, la realizzazione nella zona industriale di Cala Saccaia (Consorzio CIPNES) ad Olbia, di un Terminale Costiero di metano liquido (LNG) e di una Centrale Elettrica a metano (CCPP) di potenza nominale compresa tra 160 - 180 MWe, necessari ad assicurare il fabbisogno di energia per Olbia ed il territorio Nord-Est della Sardegna. La centrale CCPP produrrà annualmente 550-750 GWh di energia elettrica a fronte di un consumo di 75.000 t/a - 105.000 t/a di metano. La centrale CCPP è dotata di 2 camini (E1 e E2) e di ulteriori due camini chiamati di by pass, tutti e 4 alti 45 metri e con diametro di 3 metri. Adiacente al Terminale LNG e alla Centrale CCPP, sarà realizzato il primo sistema dimostrativo di "Ciclo del Carbonio a Impatto Zero", con una coltivazione di alghe ed un biodigestore in grado di riciclare circa il 2% della potenzialità totale richiesta.

Il Terminale LNG avrà una capacità di stoccaggio di 40.000 m³, corrispondente ad una rotazione dello stoccaggio ogni 2-3 settimane ed una frequenza di approvvigionamento con navi metaniere con capacità di 30.000 m³ ogni 14 giorni (eventualmente ogni 7 giorni). I quantitativi saranno in parte trasferiti in fase gassosa alla centrale elettrica (CCPP) e alla rete gas del territorio di Olbia, in parte trasferiti tramite autocisterne per approvvigionare i distributori stradali di LNG e CNG nell'area settentrionale dell'isola, un'ulteriore frazione inoltre può essere trasferita in fase liquida a navi bettoline LNG di capacità compresa tra 1500 m³ e 7500 m³.

Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti aree funzionali:

- Zona della Banchina (molo Cocciani): per l'attracco delle navi metaniere e bettoline attrezzata per le operazioni di scarico della nave metaniera ed invio di LNG al serbatoio di stoccaggio. Le bettoline possono anche essere caricate in banchina con prelievo dell' LNG dal serbatoio di stoccaggio. La banchina sarà attrezzata con le infrastrutture e i dispositivi per l'ormeggio delle metaniere/bettoline e tutti i dispositivi e le apparecchiature necessari per il corretto trasferimento e la misurazione di LNG e del BOG (boil off gas) durante lo scarico/carico. Saranno anche installate le pompe (da 6.000 m³/h ciascuna) per l'invio di acqua marina di raffreddamento alla Centrale CCPP;
- Zona intermedia Banchina/Terminale: Area occupata da tre tubazioni di collegamento e trasferimento da nave a impianto, la prima per inviare LNG allo stoccaggio, la seconda per riciclo e/o invio LNG alle bettoline e la terza linea DN350 per il bilanciamento dei BOG tra stoccaggio e nave; la tubazione di trasferimento dell'acqua marina avrà un diametro da 1,5 m;
- Zona di stoccaggio: con un unico serbatoio atmosferico alto 45 metri e con diametro di 50 metri e i dispositivi necessari al suo funzionamento;



PROVINCIA DI SASSARI

ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO SETTORE 9 SVILUPPO E AMBIENTE NORD EST

- Zona di carico delle autocisterne;
- Zone adibite ai sistemi di compressione e ri-condensazione;
- Zona con sistemi di ri-gassificazione per la centrale elettrica;
- Zona con sistemi di gestione delle emergenze (antincendio, riserva idrica e gruppo elettrogeno);
- Zona servizi tecnologici: comprende le strutture per il raffreddamento con azoto liquido e i magazzini e gli uffici del personale;

In seguito all'analisi dei documenti presentati si espongono le seguenti osservazioni:

1. Il PNIEC (Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima 2019), prevede tra i suoi obiettivi generali la de-carbonizzazione dei settori industriali in particolare per quelli ad alta intensità energetica. Per la Sardegna prevede: *“è opportuno e conveniente rifornire di gas naturale le industrie sarde, le reti di distribuzione cittadine già esistenti o in costruzione (in sostituzione dell'attuale gas propano) e già oggi compatibili col gas naturale”*. In attuazione dell'art.60 comma 6 del D.L. n.76/2020 e dell'art.31 comma 3 del DL n.77/2021, con apposito D.P.C.M. devono essere individuate le opere atte a favorire le previsioni del suddetto PNIEC 2019, per il processo di de-carbonizzazione delle industrie sarde.

Il D.P.C.M. del 29 marzo 2022, pubblicato in G.U. n.125 del 30 maggio 2022, stabilisce la configurazione infrastrutturale e di servizio del sistema gas, tenendo conto della necessità di de-carbonizzazione dei siti industriali sardi in attività e in ripartenza, dei potenziali fabbisogni connessi con la rete di distribuzione realizzata o in costruzione e, ai fabbisogni connessi con la realizzazione di nuova potenza di generazione a gas.

Le suddette opere individuate dal DPCM sono tra quelle comprese nell'Allegato I - bis al D.Lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii. e costituiscono interventi di pubblica utilità. Il Sopracitato D.P.C.M. all'art.2, stabilisce che: *“relativamente al phase out dell'utilizzo del carbone per la generazione elettrica in Sardegna, le esigenze di nuova potenza programmabile sull'isola, con prevalente funzione di adeguatezza, regolazione e riserva, definita pari a 550 MW, sono individuate nell'ambito e secondo la disciplina del sistema di remunerazione della disponibilità di capacità produttiva di energia elettrica (capacity market) e sono articolate tra zona sud e zona nord della Sardegna. Sono previste le seguenti attività ed infrastrutture:*

- a) *l'adeguamento impiantistico del terminale di ri-gassificazione di Panigaglia per consentire il caricamento del GNL su bettoline;*
- b) *Adeguamento della funzionalità del terminale di ri-gassificazione OLT al largo della costa toscana per consentire un maggior numero di accosti finalizzato al servizio di caricamento del GNL su bettoline;*
- c) *una FSRU nel porto di Portovesme con capacità netta di stoccaggio adeguata a servire il segmento SUD industriale e termoelettrico, nonché il bacino di consumo della Città metropolitana di Cagliari;*
- d) *una FSRU nel porto di Porto Torres con capacità netta di stoccaggio adeguata a servire il segmento Nord industriale e termoelettrico, nonché il bacino di consumo della Città metropolitana di Sassari;*
- e) *un impianto di ri-gassificazione nell'area portuale di Oristano con capacità netta di stoccaggio adeguata a servire le utenze limitrofe a tale ubicazione;*
- f) *un servizio di trasporto del GNL a mezzo di navi spola dedicate, approvvigionato nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale e realizzato secondo la modalità operativa più adeguata sulla base di criteri di economicità ed efficienza, al fine di garantire la sicurezza degli approvvigionamenti, destinato a rifornire le FRSU a Portovesme e Porto Torres e il terminale a Oristano, a partire, in normali condizioni di esercizio, dai terminali di Panigaglia e OLT;*
- g) *le opere strumentali alla realizzazione o adeguamento delle infrastrutture di cui alle lettere precedenti, inclusi gli eventuali dragaggi necessari all'adeguamento dei terminali esistenti, alla installazione delle FRSU e alla realizzazione dell'impianto di ri-gassificazione di cui alla lettera e);”*



PROVINCIA DI SASSARI

ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO
SETTORE 9 SVILUPPO E AMBIENTE NORD EST

Si osserva pertanto sulla base degli strumenti di pianificazione energetica e delle disposizioni normative attuative sopracitate, che il sito di Olbia non risulta individuato per la realizzazione del terminale a LNG tra quelli necessari per il phase-out o per esigenze di nuova potenza programmabile per l'isola.

2. Negli elaborati progettuali presentati non si espongono in maniera dettagliata le possibili interferenze tra le attuali attività presenti all'interno del golfo interno di Olbia e pianificate dal Piano Regolatore Portuale e, tutte quelle previste dal progetto esaminato. Lo studio dell'entità delle interferenze potrebbe evidenziare una limitazione delle altre attività portuali e in generale di quelle che si svolgono dentro il Golfo. Non risulta inoltre presente all'interno del documento che studia gli impatti sull'ambiente, una adeguata valutazione degli impatti cumulativi e sinergici con riferimento alle altre attività industriali, commerciali e portuali all'interno della zona industriale e del golfo di Olbia.
3. Il quadro di riferimento ambientale risulta incompleto in quanto non considera le caratteristiche biologiche e degli habitat delle aree circostanti l'impianto, in particolare di quelle prossime ai punti in cui sono previsti gli scarichi. Lo studio presentato nell'allegato IV.2, relativamente allo scarico a mare denominato SF2, dimostra l'andamento della temperatura e la conformità della stessa con i parametri di cui alla tabella 3 dell'Allegato 5 al D.Lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii. e prevede che, la temperatura delle acque allo scarico non superi i 35°C e che l'incremento di temperatura indotta sul corpo idrico ricettore a distanza di 1.000 metri dal punto di immissione non superi i 3°C. Viene dichiarata quindi, una temperatura massima raggiungibile di 34°C d'estate e di 18,5°C d'inverno. Il Piano di Monitoraggio prevede inoltre, il controllo del solo parametro temperatura a cadenza mensile e successivamente, semestrale.

Si specifica che l'area prospiciente lo scarico SF2 è classificata ai sensi del Regolamento CE n.854/2004 in "acque destinate alla molluschicoltura", il Piano Regionale del Distretto Idrografico prevede all'Allegato 5.1 che l'area in oggetto è tra quelle protette ai sensi dell'art.117 del D.Lgs.n.152/2006 e dell'art.6 della Direttiva 2000/60/CE. Tali acque sono inoltre normate dagli artt.87, 88 e 89 del D.Lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii., per consentire la vita e lo sviluppo delle popolazioni di molluschi bivalvi e di gasteropodi.

Analizzando gli studi sulla mitilicoltura olbiese allegati al Piano Regolatore Portuale, si rileva che il comparto è presente ad Olbia dal 1919 e rappresenta un legame storico dei cittadini col mare è fortemente impiantato nelle tradizioni gastronomiche locali, nel linguaggio e nella cultura.

Il comparto risulta attualmente in sofferenza dai 223 ettari di allevamenti degli anni '70 si è passati agli attuali 100 ettari principalmente per problematiche ambientali legate a:

- Torbidità, infangamento, eutrofizzazione delle acque, tossine algali;
- Eccessivo moto ondoso determinato dalle eliche delle navi in manovra, in ingresso ed uscita dal Golfo, che rimettono in circolo parte dei sedimenti del fondale, limitando lo sviluppo dei mitili (vedere il fenomeno dell'insabbiamento dei pergolati);
- Riduzione degli spazi disponibili per l'allevamento per effetto del progressivo incremento delle altre attività portuali;

Non risulta possibile inoltre, traslare l'attività al di fuori del golfo interno in quanto la natura oligotrofica delle acque esterne pone condizioni di bassa produttività, queste acque inoltre sono destinate allo sviluppo turistico e balneare pertanto, né esteticamente, né normativamente si conciliano con l'allevamento dei mitili.

Per quanto riguarda la compatibilità della temperatura dell'acqua con la vita dei mitili allevati nelle aree prospicienti il punto di scarico SF2, si specifica che trattandosi di organismi che svolgono fecondazione idrofila, (*rilasciano i gameti maschili e femminili in acqua dove avviene la fecondazione*) la temperatura dell'acqua è uno dei fattori determinanti per la riproduzione. I periodi di maggiore emissione di materiale riproduttivo sono in autunno e a fine inverno, quando la temperatura dell'acqua si attesta tra i 10 e i 15°C. Lo sviluppo e la vita



PROVINCIA DI SASSARI

ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO SETTORE 9 SVILUPPO E AMBIENTE NORD EST

dell'adulto (*che avviene con lo sviluppo del piede di ancoraggio e dei palpi labiali*) è garantita se la temperatura dell'acqua non supera i 28°C dopodiché, si assiste ad una inesorabile moria degli allevamenti.

Si rileva quindi, che le temperature dichiarate dallo studio allegato al progetto, non risultano compatibili con il ciclo biologico e l'attività di allevamento dei mitili presenti all'interno del golfo di Olbia. Deve essere inoltre verificata la compatibilità, con la restante biocenosi del golfo.

Considerata la presenza delle attività di mitilicoltura, il parametro temperatura considerato nel Piano di Monitoraggio Ambientale, deve essere monitorato in continuo e lo studio della dispersione a mare dello scarico termico, deve valutare anche quali danni potrebbe arrecare alla mitilicoltura un innalzamento della temperatura anche temporaneo e per tempi limitati con riferimento ai periodi dell'anno e al ciclo biologico dei molluschi bivalvi e dei gasteropodi.

4. La valutazione degli effetti sull'ambiente con riferimento agli scarichi, deve tenere in considerazione la tipologia e i quantitativi dei prodotti che si prevede di impiegare per evitare la corrosione delle tubazioni a causa della salinità dell'acqua marina e deve valutare, l'effetto di queste sostanze sulla popolazioni della biocenosi marina. Si dovrà esplicitare se è prevista la produzione delle sostanze pericolose di cui all'art.2 lettera s) della Direttiva Regionale in materia di scarichi di cui alla tabella 1 , allegato 6 (DGR n. 69/25 del 10/12/2008).

Si tenga inoltre in debita considerazione, che la disciplina dell'art.101, comma 6 del D.Lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii. stabilisce che: *"In ogni caso le acque devono essere restituite con caratteristiche qualitative non peggiori di quelle prelevate e senza maggiorazioni di portata allo stesso corpo idrico dal quale sono state prelevate"*. Dovrà essere quindi prevista l'integrazione del Piano di Monitoraggio, che dovrà prevedere le verifiche di tutti i parametri della tabella 3, all'allegato 5 del D.Lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii.;

5. Per quanto riguarda lo scarico denominato SF3, dall'analisi della documentazione si osserva che è intendimento del proponente scaricare le acque reflue di prima pioggia, sul Rio Padredduri, dichiarando che: *"L'acqua di prima pioggia è inviata al sistema trattamento acque oleose per eliminare eventuali presenze oleose che saranno confinate e separate per essere poi smaltite tramite auto spurgo. L'acqua di seconda pioggia viene sfiorata per troppo pieno in un secondo sistema di accumulo per poi essere trattata mediante sistema di filtraggio, per essere usata come reintegro primario del serbatoio di stoccaggio acqua industriale da 1.500 m³. Da questo serbatoio l'acqua può essere inviata al sistema di neutralizzazione per essere usata come reintegro del ciclo acqua demineralizzata"*.

Si ritiene opportuno chiarire ulteriormente le modalità di scarico, ad esempio se trattasi di scarichi di emergenza o di uno scarichi discontinuo e, come per lo scarico SF2, considerare gli effetti sulla biocenosi marina, in quanto il Rio Padredduri sfocia anch'esso nell'area del golfo prossima agli impianti di molluschicoltura. Si ricorda inoltre, che ai sensi degli artt. 18 e 23 della Direttiva Regionale sugli scarichi approvata con DGR n.69/25 del 10/12/2008, per le acque reflue di prima pioggia dovrà essere privilegiato lo scarico nella rete fognaria.

6. Si ritiene necessario approfondire ulteriormente lo studio dell'impatto visivo dell'intervento rispetto al paesaggio circostante. Si consideri che nella zona industriale di Olbia sono presenti attività commerciali, artigianali e industriali leggere, con stabilimenti di piccole e medie dimensioni, mentre l'intervento proposto prevede l'inserimento di strutture con ingombri superiori in termini di altezza, modificando quindi l'attuale skyline. Si chiede quindi di selezionare attentamente i punti di osservazione magari selezionando coni di visuale più prossimi al sito e localizzati negli alberghi e nelle attività ricettive esistenti o previste dal Piano Regolatore del Consorzio Industriale. Ulteriori coni di osservazione possono essere individuati nei punti a maggior visibilità in cui è in via di realizzazione la pista ciclo-pedonale della zona industriale o nella banchina "Cocciani".



PROVINCIA DI SASSARI

ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPPIO
SETTORE 9 SVILUPPO E AMBIENTE NORD EST

Risulta inoltre necessario rendere il più possibile reali in termini di dimensioni ed ingombri le foto-simulazioni, nei documenti presentati non sono ad esempio osservabili i 4 camini previsti per la centrale CCPP benchè esse presentino la medesima altezza del serbatoio di stoccaggio;

7. Il progetto proposto prevede la riutilizzazione di una parte delle terre e rocce da scavo ricavate dalle operazioni di scottico, livellamento ed escavo previste nelle fasi preliminari di preparazione e infrastrutturazione del sito, per la realizzazione di un rilevato in terra alto 8 metri e lungo 500 metri.

Il rilevato secondo gli elaborati planimetrici è localizzato nel perimetro nord ed est del lotto e sarà piantumato al fine di ridurre parzialmente l'impatto visivo delle opere e delle infrastrutture da realizzarsi. Non è chiara tuttavia, la dimensione in termini di spessore del rilevato e la quota finale di livellamento del lotto nel quale dovrebbero essere riutilizzati i 24.000 m³ ricavati dalle operazioni di scottico.

Risulta inoltre necessario verificare il rispetto del principio di invarianza idraulica, si osserva infatti che il suddetto rilevato altera l'attuale deflusso e scorrimento delle acque superficiali, le quali in sinergia con l'incremento delle superfici impermeabilizzate nel lotto, possono causare un incremento delle portate massime di deflusso meteorico verso il recettore finale.

8. Il sito nel quale è localizzata la proposta progettuale, nella sua porzione nord-ovest risulta attualmente occupato da strutture (pilastrini in cls) ai quali lo studio non fa riferimento in merito alla loro demolizione e smaltimento;
9. Non risulta presente all'interno degli elaborati progettuali un'analisi degli scenari incidentali propri della filiera del GNL, che se dovessero verificarsi potrebbero avere effetti sull'ambiente e sulle persone, in particolare a titolo di esempio, andrebbero analizzati i seguenti possibili scenari:
- Rottura serbatoio criogenico;
 - Rottura pompa criogenica;
 - Rottura tubazioni sia rigide che mobili per la movimentazione del GNL nell'impianto;
 - Rilascio accidentale di GNL nel corso delle operazioni di carico del serbatoio o per rottura di componenti dell'impianto;
 - Innesco di incendio o esplosione di GNL fuoriuscito accidentalmente;

Per eventuali chiarimenti contattare il 0789557694 o scrivere a: a.chessa@provincia.sassari.it

Cordiali Saluti

Dr. Chessa A.
Ing. Nocco S.
Dr.ssa Nieddu E.

Il Dirigente
Dr.ssa Carla Argia Canu



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

13-01-00 - Direzione Generale dei Trasporti

13-01-03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze
Ambientali

Oggetto: [ID_VIP: 7947] **Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del l'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto "EnerClima 2050".**
Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Richiesta osservazioni. Riscontro Assessorato dei Trasporti.

In riferimento alla nota prot. n. 12187 del 12/05/2022 (Prot. Ass.to Trasporti 9568 del 12/05/2022) con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler trasmettere, per quanto di competenza, le proprie considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento, si rappresenta quanto segue.

Il progetto "EnerClima 2050" prevede la realizzazione di un Terminale Costiero di metano liquido (LNG) e di una Centrale Elettrica a metano (CCPP), necessari ad assicurare il fabbisogno di energia per Olbia ed il territorio Nord-Est della Sardegna (Gallura) a bilanciamento delle altre fonti di energia rinnovabile (FER).

Il progetto del Terminale costiero di LNG è stato dimensionato per alimentare gas metano alla Dorsale Sarda di trasporto del gas pianificata nel 2020 da SNAM per tutta la Sardegna e per fornire LNG al trasporto pesante terrestre e marittimo in conformità alla Direttiva Europea DAFI. Il progetto LNG di Olbia è stato anche strutturato per una transizione da LNG fossile a bio-LNG rinnovabile (da fonti di biomassa locali) per conformità al Green Deal Europeo con transizione definitiva a zero emissioni nette di gas serra entro il 2050.

Il progetto risulta ubicato nel territorio comunale di Olbia (SS), all'estremità orientale della zona industriale di Cala Saccaia (Consorzio CIPNES): il Terminale LNG occuperà la parte centrale di circa 30.000 m² accanto alla Centrale Elettrica a destra, che occuperà un'area di circa 25.700 m², ed alla Coltura di Alghe /Bio-digestore a sinistra, che occuperà un'area di circa 22.000 m².

Si prevede l'implementazione di una filiera per il trasporto del gas naturale liquefatto (LNG) a mezzo di navi metaniere sino al Terminale, lo stoccaggio all'interno di un serbatoio criogenico, la vaporizzazione di parte dei quantitativi ricevuti e la successiva distribuzione (sia allo stato liquido sia gassoso), come di seguito indicato:



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

- trasferimento in fase gassosa alla Centrale Elettrica (CCPP) ed alla rete gas del territorio di Olbia;
- trasferimento in fase liquida tramite autocisterne, che andranno ad approvvigionare distributori stradali di LNG e CNG e piccoli impianti di rigassificazione per successiva distribuzione di altri centri abitati nell'area settentrionale regionale;
- trasferimento in fase liquida alle navi bettoline LNG di taglia compresa fra 1.500 e 7.500 m³.

Il Terminale avrà una potenzialità da 300.000 ton/anno di LNG/NG (fino a max. 600.000), con una capacità di stoccaggio da 40.000 m³ di LNG corrispondente ad una rotazione (turnover) dello stoccaggio ogni 2-3 settimane ed una frequenza di approvvigionamento con navi metaniere da 30.000 m³ ogni 14 giorni (7 gg max).

Durante la transizione da LNG fossile a bio-metano rinnovabile (2^a fase operativa) la frequenza di arrivo delle metaniere andrà diminuendo ed aumenterà la quota di immissione in rete di biometano da biodigestori del territorio, con conseguente riduzione dei volumi di rigassificazione, aumento dei volumi di liquefazione ed utilizzo dello stoccaggio di LNG per le utenze di LNG e per il servizio di "stoccaggio strategico e pompaggio dell'energia".

Negli elaborati progettuali è indicato che il Terminale sarà suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

- area pontile di attracco e trasferimento di LNG: comprenderà le infrastrutture e i dispositivi per l'ormeggio delle metaniere/bettoline e tutti i dispositivi e le apparecchiature necessari per il corretto trasferimento e la misurazione di LNG e del BOG (boil off gas) durante le operazioni di scarico/carico;
- area di stoccaggio di LNG, comprensiva del serbatoio e di tutti i dispositivi accessori ed ausiliari necessari alla sua corretta gestione. Inoltre, comprenderà la Sala Quadri per la supervisione e la gestione degli impianti;
- area di carico autocisterne: comprenderà le baie di carico/raffreddamento per le autocisterne, i sistemi di misurazione del carico e tutti i sistemi ausiliari per il corretto funzionamento e gestione;
- area di vaporizzazione e gestione del BOG: comprenderà i vaporizzatori a glicole e i relativi sistemi, il ricondensatore, il liquefattore nonché la torcia di emergenza;
- area sistemi di gestione emergenza: comprenderà i sistemi antincendio con riserva idrica d'acqua antincendio ed il gruppo elettrogeno;
- area servizi: comprenderà i servizi tecnologici, incluso il polmone di Azoto liquido utilizzato per le operazioni di raffreddamento e gli edifici (magazzini, officine e uffici).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

L'impianto sarà supervisionato da un'apposita Sala Quadri comune al Terminale LNG e alla Centrale CCPP in prossimità del serbatoio di stoccaggio di LNG, la quale conterrà i principali sistemi di supervisione e controllo.

E' prevista inoltre la realizzazione di opere e attività civili a progetto, propedeutiche all'insediamento degli impianti. In particolare, la predisposizione dell'area di intervento comprenderà le seguenti opere: lo scoticamento ed il livellamento dei terreni, l'infrastrutturazione della viabilità interna e delle reti fognarie e dei servizi, delle aree di sosta mezzi e deposito materiali, gli scavi per le fondazioni e le opere in cemento armato su cui installare gli impianti e gli edifici.

Sarà anche predisposta la vasca di trattamento acque di prima e seconda pioggia e l'area di accumulo temporaneo dei rifiuti liquidi e solidi per smaltimento a discarica.

In merito alle opere infrastrutturali previste all'interno della Centrale Elettrica, si rileva l'assenza di elaborati progettuali di dettaglio che consentano di verificarne il dimensionamento, in particolare le altezze, necessarie per valutare se sia opportuno o meno sottoporre l'intervento all'iter valutativo dell'ENAC. In particolare, si precisa che la distanza tra l'area nella quale saranno ubicati gli impianti e l'aeroporto più prossimo rappresentato dall'aeroporto Olbia Costa Smeralda è di circa 4 km, pertanto nella verifica delle potenziali interferenze dei nuovi impianti e manufatti con le superfici, definite dal Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti, l'area ricade nel settore 4 (15 km dall'ARP), conseguentemente le opere previste dovranno essere sottoposte a iter valutativo solo nell'eventualità che superino i 30 mt di altezza.

Dall'analisi della documentazione disponibile sul sito del Mi.T.E. è emerso che nelle aree in cui sono previste le opere in progetto non sono programmati interventi su delega dell'Assessorato dei Trasporti, come anche emerge da una lettura del Piano Regionale dei Trasporti (PRT) approvato con delibera di Giunta regionale n. 66/23 del 27/11/2008; allo stato attuale il nuovo Piano Regionale dei Trasporti è in fase di redazione.

Nel quadro programmatico dello Studio di Impatto Ambientale sono stati analizzati gli strumenti di pianificazione del territorio ed è stata valutata la coerenza e la compatibilità del progetto con le linee guida e gli obiettivi definiti anche a livello nazionale e comunitario, tra i quali il Piano Regionale dei Trasporti, in relazione al quale il progetto è stato valutato coerente.

Inoltre, sono state analizzate le componenti e i fattori ambientali interessati, tra i quali la componente "*Sistema antropico infrastrutture e trasporti*", con i relativi indicatori e stato di riferimento, tra i quali si evidenzia, in particolare, l'indicatore "*Numero mezzi pesanti in transito dal porto*", contestualizzato nel porto di Olbia



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

che rappresenta un importante nodo portuale della Sardegna, e primo porto in termini di trasporto passeggeri.

Nel quadro ambientale dello Studio di Impatto Ambientale sono stati esaminati gli impatti sulle componenti e i fattori ambientali interessati ed è stato analizzato anche l'impatto relativo alle "Infrastrutture" nel contesto del "Sistema antropico", indicando che *"L'impatto generato dagli interventi in progetto su infrastrutture e trasporti è da ritenersi non significativo sia nella fase di realizzazione che di esercizio."*

Negli elaborati progettuali è indicato che la movimentazione dei materiali di cantiere (ghiaia, terreni di scavo, calcestruzzo, apparecchiature) avverrà utilizzando le infrastrutture presenti nel sito quali viabilità esistente e strutture portuali per i trasporti via mare. I trasporti eccezionali delle apparecchiature, che numericamente e temporalmente saranno comunque limitati, avverranno via nave e via strada limitatamente al percorso dal porto industriale di Olbia al sito di progetto e verranno opportunamente programmati ed effettuati nelle ore di minima interferenza con il traffico locale.

Verrà dunque attuata un'ottimizzazione dei trasporti in termini di modalità (mare, strada) ed orari (selezione fasce orarie opportune) al fine di evitare la sovrapposizione con gli orari di punta del traffico locale e minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze anche con il servizio di trasporto pubblico automobilistico.

È inoltre evidenziato che il traffico collegato al personale di cantiere non si accumulerà con quello dei mezzi, in quanto si verificherà prima e dopo l'orario di lavoro.

Per quanto riguarda il traffico marittimo, nell'ambito dell'analisi dei principali impatti sulla Posidonia oceanica presente negli elaborati progettuali, è indicato che il traffico indotto dall'esercizio del progetto in esame non influisce significativamente, pur contribuendo all'aumento del 16% del traffico navale al porto merci Cocciani.

I mezzi navali che transiteranno, lungo una traiettoria prestabilita e già percorsa da altri mezzi navali transitanti nell'area in esame, rispetteranno le distanze previste dal Codice della navigazione e dalle ordinanze della Capitaneria di Porto del traffico relative alla navigazione sottocosta, al fine di evitare qualsiasi disturbo a eventuali colonie riproduttive.

A tal proposito si evidenzia che, al fine di consentire un'adeguata gestione del traffico durante l'esercizio del Terminale, occorre garantire un'adeguata comunicazione e pianificazione degli accessi con le Autorità marittime competenti.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

In conclusione, per quanto di competenza dell'Assessorato dei Trasporti, si suggerisce, al fine di garantire la massima sicurezza, la necessità di valutare con attenzione gli effetti delle potenziali interferenze del traffico marittimo indotto dal progetto con le rotte delle navi in arrivo e in partenza dal porto di Olbia.

Il Direttore del Servizio

Ing. Pierandrea Deiana

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Ing. M. L. Locci

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Resp. Ing. E. Carrucciu

Settore Infrastrutture, pianificazione strategica e investimenti nei trasporti / Ing. R. Masala

Settore Infrastrutture, pianificazione strategica e investimenti nei trasporti / Resp. Ing. M. Marinelli



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardigna



Spett. le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Difesa Ambiente
Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali
Via Roma 80, 09123 Cagliari (CA)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

e p.c.

Servizio Gestione Nord
SEDE

Oggetto: **[ID_VIP: 7947] Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del l'art.23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto "EnerClima 2050".**
Proponente: Olbia LNG Terminal S.r.l.
Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.)
(Prot. RAS 12187 del 12/05/2022).

In riscontro alla nota (Prot n°121871 del 12/05/2022) registrata al protocollo Enas n°5367 del 13/05/2022 relativa alla procedura in oggetto, presa visione dei documenti disponibili sul portale del Ministero della Transizione Ecologica e sentiti i Servizi tecnici dell'Enas, si comunica che l'intervento in oggetto non interseca opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale gestito dall'Enas.

Distinti saluti

Il Sostituto del Direttore Generale
(art. 30 L.R. n. 31/1998 e ss.mm.ii.)
Dott. Paolo Loddo



Paolo Loddo
18.05.2022
10:26:54
GMT+00:00

SPC/SS/PC
SPC/SS/CC
SPC/SS

**La presente copia e' conforme all'originale depositato
presso gli archivi dell'Azienda**

26-FD-DA-70-0D-B6-F0-70-33-DF-A9-81-17-2C-42-BA-BF-49-A7-61

PAdES 1 di 1 del 18/05/2022 12:26:54

Soggetto: Paolo Loddo

S.N. Certificato: 39D0E0F4

Validità certificato dal 28/12/2021 09:30:12 al 28/12/2024 09:12:12

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

File:L.022/prot 3130 progetto enerclima 2050 richiesta osservazioni

Prot. int. n. 4353/2022

30 GIU. 2022

Spett.le Regione Autonoma della Sardegna
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali (VIA)
Viale Trento n. 69
09123 Cagliari
Pec: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

e p.c. Direttore Generale CIPNES
dott. Aldo Carta

Ufficio Settore Idrico Integrato CIPNES
geom. Salvatore Corda
SEDE

Oggetto: [ID_VIP: 7947] Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto "EnerClima 2050".

Proponente: Olbia LNG Terminal srl Autorità Competente: Ministero della Transazione Ecologica (Mi.T.E.)
Richiesta integrazioni.

Rif. Prot. CIPNES n. 3130 del 12/05/2022

Al fine di poter esprimere la valutazione relativa al progetto di cui all'oggetto si rende necessario acquisire, da parte dello scrivente ufficio, la seguente documentazione:

- relazione contenente notizie dettagliate sui processi di lavorazione e su tutti gli altri elementi che danno origine o possono influire sugli scarichi (materie prime, numero di addetti, approvvigionamento e consumi idrici, processi di depurazione parziali o totali eventualmente adottati etc.);
- caratteristiche delle acque da scaricare presso la pubblica fognatura al fine di verificare se compatibili con i criteri d'accettabilità previsti dal vigente Regolamento Consortile dei Servizi di fognatura e depurazione (allegato essenziale alla Delibera Commissariale n. 578 del 15/09/2000);
- progetto dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia (piante, prospetti, sezioni, relazione tecnica descrittiva e di dimensionamento).

Il Dirigente di Settore

Ing. Giovanni Maurelli





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE
ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGROPASTORALE

Direzione generale
Servizio Pesca e Acquacoltura

> Direzione generale dell'Ambiente
ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: procedimento di Valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto "Enerclima 2050". Proponente: Olbia LNG Terminal Ecologica (Mi.T.E.). Richiesta osservazioni.

Con riferimento alla nota prot. n. 12187 del 12.05.2022 con la quale codesta Direzione Generale ha chiesto alle amministrazioni coinvolte di voler comunicare, per quanto di competenza, le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

Questo Servizio con atto rep. 1643 del 23 giugno 2017 ha rilasciato al Consorzio Molluschicoltori di Olbia la concessione demaniale di specchi acquei per una superficie totale di 150,43 ettari all'interno del Golfo di Olbia per lo svolgimento di attività di mitilicoltura, ostricoltura e la produzione di altre specie di molluschi, per la durata di 15 anni. Le aree si trovano sia nella zona della foce del fiume Padrongianus e in località Sa Marinedda, che in località Cala Saccaia e Seno Cocciani.

Dagli elaborati del progetto "Enerclima 2050", presentati unitamente alla richiesta di avvio del procedimento di valutazione di impatto ambientale, in particolare dall'"Allegato IV.2 Studio di dispersione a mare dello scarico termico", si evince che è prevista la realizzazione di una centrale termoelettrica a gas con raffreddamento e condensazione del vapore tramite un circuito aperto ad acqua di mare, avente punto di presa in località Cala Saccaia e punto di scarico in località Seno Cocciani, con reimmissione dell'acqua nel corpo idrico con una temperatura maggiore di 5° rispetto a quella prelevata.

Si ritiene che tale riscaldamento delle acque del Golfo possa compromettere la sopravvivenza degli individui di molluschi presenti negli impianti limitrofi, soprattutto nei mesi estivi, anche in considerazione del fatto che ogni anno nel periodo più caldo dell'anno vengono già di norma segnalate sofferenze del prodotto per via dell'eccessiva temperatura delle acque.

L'aspetto sopra evidenziato riveste un carattere di grande importanza in quanto la mitilicoltura, e la molluschicoltura in genere, è un'attività produttiva storica ed economicamente rilevante nel territorio di Olbia.

Si allega alla presente la planimetria delle aree oggetto di concessione demaniale e le planimetrie delle aree classificate per la produzione di mitili.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE
ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGROPASTORALE

Direzione generale
Servizio Pesca e Acquacoltura

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti e/o integrazioni documentali dovessero rendersi necessari.

Distinti saluti.

La sostituta del Direttore del Servizio

(ex art. 30, comma 5. LR n. 31/1996)

Dott.ssa Maria Carla Soro

(Documento firmato digitalmente)

Per contatti:

Roberta Caddeo Tel 070 606 2534 Email rcaddeo@regione.sardegna.it