



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'Ambiente

Prot. n.

1101

Cagliari, 19 GEN. 2017

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio  
e del Mare - Commissione tecnica di verifica  
dell'impatto ambientale  
[ctva@pec.minambiente.it](mailto:ctva@pec.minambiente.it)

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare - Direzione Generale per le  
Valutazioni Ambientali  
[DGSalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it](mailto:DGSalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it)

Al Ministero per i Beni e le Attività Culturali  
Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio  
[mbac-dg-beap.servizio3@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-dg-beap.servizio3@mailcert.beniculturali.it)

**Oggetto: Istanza di Procedura di Valutazione di impatto ambientale nazionale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, s.m.i., per il progetto: Accosto e deposito costiero di GNL nel Porto di Oristano. Proponente: Edison SpA. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare - Trasmissione parere**

In riferimento alla procedura di valutazione di impatto ambientale in oggetto, di competenza del Ministero dell'Ambiente, presentata dalla Società Edison SpA in data 4 dicembre 2015 (prot. ADA n. 26078 del 4/12/2015) e alle integrazioni depositate il 4/10/2016 (Prot. ADA n. 19025 del 6/10/2016) si rileva quanto segue:

- l'intervento è localizzato all'interno del porto nel Porto di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta, e prevede la costruzione di un deposito costiero di Gas Naturale Liquido (GNL) per lo stoccaggio e la successiva distribuzione a utenze civili e industriali via terra mediante autocisterne e via mare tramite imbarcazioni (bettoline), il cui approvvigionamento avverrà tramite navi metaniere;
- il progetto è finalizzato alla fornitura delle utenze industriali e civili del territorio regionale e al rifornimento di mezzi navali, in linea con la crescente richiesta di GNL nel settore dei trasporti marittimi derivante dalle disposizioni dell'International Maritime Organization (IMO) circa i limiti di contenuto di zolfo nei combustibili marittimi;
- l'area di progetto ricade in un lotto del porto industriale, presso il Canale Sud, ha superficie pari a 76.000 metri quadrati mentre lo specchio acqueo antistante ha una profondità di -11 metri s.l.m., compreso nelle previsioni del Piano Regolatore Territoriale Consortile del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese nonché nel Piano Regolatore Portuale del Porto Industriale e Commerciale di Oristano;



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell'Ambiente

- è prevista la realizzazione di un'area di attracco e trasferimento del GNL, rappresentata da una banchina di accosto sporgente rispetto al profilo di sponda esistente, che comprenderà le infrastrutture e i dispositivi per l'ormeggio di metaniere e bettoline e tutte le dotazioni necessarie per il corretto trasferimento e la misurazione del GNL;
- il sistema di deposito è formato da 7 serbatoi criogenici da 1.430 metri cubi ciascuno, per uno stoccaggio nominale di 10.010 metri cubi e una capacità nominale di stoccaggio annua di 520.000 metri cubi di GNL. La distribuzione via terra avverrà tramite autocisterne, quella via mare tramite bettoline.

In merito al procedimento, si riassume quanto di seguito:

- il Ministero dell'Ambiente ha inviato con la nota prot. DVA-2015-0031594 del 18/12/2015, la comunicazione dell'esito positivo di procedibilità ai fini della valutazione di impatto ambientale;
- per il rilascio del parere di competenza l'Assessorato della Difesa dell'ambiente ha inviato, in data 12 gennaio 2016, la richiesta per la trasmissione delle osservazioni in materia ambientale agli enti competenti e agli assessorati regionali;
- il 6 aprile 2016 si è svolto il sopralluogo congiunto con la Commissione tecnica di verifica per l'impatto ambientale, l'ARPAS, il Servizio scrivente e la Società proponente, durante il quale la Società ha informato i funzionari presenti della intenzione di modificare il progetto depositato agli atti per la parte relativa alla realizzazione delle opere di approdo a mare;
- il 7 giugno 2016 l'Assessorato della Difesa dell'ambiente ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e al Ministero per i beni e le attività culturali una nota contenente una serie di osservazioni preliminari (prot. ADA n. 11023), basate sull'analisi della documentazione e dei pareri/osservazioni pervenuti;
- il 4 ottobre 2016 (nota LNG/29-16/ER-mb), a seguito della richiesta di integrazioni del Ministero dell'Ambiente del 14 luglio 2016 (prot. 18578/DVA) e della proroga concessa con successiva nota n. 20479/DVA del 4 agosto 2016, la società Edison SpA ha trasmesso le integrazioni richieste, contenenti una variante progettuale che ha riguardato la riprofilatura della sponda esistente con arretramento della banchina di accosto e conseguenti modifiche al layout impiantistico in corrispondenza dei bracci di carico. Questa modifica richiede l'esecuzione di attività di dragaggio per l'approfondimento dei fondali in corrispondenza dell'area di accosto per assicurare l'ormeggio in sicurezza delle navi metaniere;
- sono state altresì apportate delle modifiche al sistema antincendio e alla viabilità interna del sito di impianto e sono inoltre state riviste le dimensioni delle navi gasiere per il rifornimento del deposito costiero in progetto;



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente

- l'Assessorato regionale della Difesa dell'ambiente ha provveduto a inviare, in data 2 novembre 2016, la richiesta per la trasmissione delle osservazioni in materia ambientale agli enti competenti e agli assessorati regionali, relativamente alle integrazioni di cui al punto precedente.

L'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente, sulla base dell'istruttoria condotta dal Servizio delle Valutazioni Ambientali (SVA), tenuto conto della documentazione integrativa depositata, delle osservazioni e dei pareri pervenuti, elencati in calce ed allegati al presente parere, ritiene che sul progetto si possa esprimere un **parere favorevole** in quanto l'intervento è coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti sia a carattere territoriale che di settore, a livello nazionale, regionale e comunale, a condizione che nel progetto vengano approfonditi i seguenti aspetti di natura ambientale e progettuale e recepite le seguenti prescrizioni.

Relativamente al quadro progettuale:

1. al fine di garantire la massima sicurezza e la tutela ambientale, tutte le dotazioni impiantistiche del terminale dovranno rappresentare le migliori tecnologie disponibili, per la tipologia in esame, al momento in cui verranno realizzate le opere;
2. in sede di progettazione definitiva dovranno essere verificate le caratteristiche dei materiali per la coibentazione di condutture e serbatoi avendo cura di preferire quelli realizzati senza fibre e/o materiali pericolosi per la salute e per l'ambiente;
3. le attività del cantiere a mare dovranno concentrarsi nei mesi autunno-invernali;
4. per il collaudo dei serbatoi si raccomanda l'esclusivo utilizzo di acqua di mare, senza additivi, e la verifica analitica dei volumi prima del loro scarico;
5. qualora fosse tecnicamente possibile, compatibilmente con i vincoli di natura paesaggistica, il Proponente dovrà valutare la possibilità di integrare la pensilina dell'area delle baie di carico con moduli fotovoltaici;
6. prima dell'avvio dei lavori dovrà essere presentato il piano di cantierizzazione al Ministero dell'Ambiente, alla Regione Sardegna e all'ARPA Sardegna, che dovranno esprimersi per gli aspetti di competenza. Il Piano dovrà contenere:
  - a) il cronoprogramma definitivo generale di tutte le opere, a terra e a mare, con l'indicazione dei periodi di svolgimento delle attività;
  - b) il piano per la gestione delle emergenze, relativamente alle varie tipologie di intervento (operazioni di scavo a terra e in mare, movimentazione dei materiali, ecc.), in cui siano indicate



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente

- le diverse casistiche e le operazioni da effettuare, nonché gli interventi da attuare in caso di sversamenti accidentali;
- c) la programmazione dei trasporti, con l'indicazione delle infrastrutture interessate, dei volumi di traffico previsti, della cadenza dei flussi, delle fasce orarie e delle percorrenze che determineranno il minore disturbo, da effettuarsi a seguito di un adeguato confronto con le autorità locali;
  - d) gli esiti finali della fase di caratterizzazione dei sedimenti marini e la individuazione delle aree destinate al loro deposito;
  - e) un aggiornamento sulla destinazione finale delle terre e rocce da scavo residue, preferendo sempre le opzioni di recupero piuttosto che lo smaltimento;
7. in caso di concomitanza della fase realizzativa degli altri interventi simili in progetto nel porto di Oristano, il Proponente dovrà concordare con le amministrazioni coinvolte la necessità di proporre eventuali interventi aggiuntivi o di rivedere la programmazione delle diverse fasi operative;
8. per il contenimento delle polveri in fase di cantiere dovrà essere garantita la circolazione a bassa velocità degli automezzi e la bagnatura con acqua delle ruote degli stessi automezzi, delle strade e dei cumuli prodotti durante le operazioni di scavo. In particolare, al fine del contenimento di tutte le emissioni diffuse, dovranno essere adottati i necessari accorgimenti previsti nella parte quinta, allegato V, parte I del D.lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii.;
9. la gestione e il trattamento delle acque meteoriche dovrà svolgersi in coerenza con quanto previsto nella DGR n. 69/25 del 2008 (Disciplina regionale degli scarichi) e tutte le opere di scarico idrico dovranno essere realizzate in modo da consentire l'esecuzione dei campionamenti e degli accertamenti finalizzati a verificare il rispetto dei valori limite allo scarico;
10. la programmazione dei lavori dovrà prevedere, possibilmente, la concentrazione degli eventuali trasporti eccezionali, nelle ore di minima presenza di traffico locale nelle arterie stradali interessate;
11. al termine dei lavori, si dovrà prevedere l'immediato smantellamento dei cantieri, lo sgombero e l'eliminazione dei materiali utilizzati per la realizzazione delle opere e il ripristino della funzionalità e dell'assetto morfologico e vegetazionale delle aree interessate.

Per il quadro ambientale:

12. per quanto concerne l'impatto potenziale sull'ambiente marino, legato a situazioni di emergenza/malfunzionamento con conseguente rilascio di idrocarburi e/o altri inquinanti in mare, dovrà essere data tempestiva comunicazione dell'evento alle autorità sanitarie, in considerazione della



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell'Ambiente

vicinanza alla zona acquee Foce Tirso, in classe B ai fini della produzione e stabulazione dei molluschi bivalvi vivi;

13. relativamente agli impatti sulla qualità dell'aria:

- a) il posizionamento delle centraline di monitoraggio, proposto nel Piano di monitoraggio ambientale, dovrà essere concordato dall'ARPAS tenendo conto anche degli effetti cumulativi derivanti dalle altre attività nell'area di studio, tra cui l'aumento dei transiti navali e terrestri in fase di esercizio, e la presenza di ricettori sensibili, quali i siti della rete Natura 2000 prossimi alle aree di intervento;
- b) dovrà essere concordata con l'ARPAS la possibilità di effettuare il monitoraggio in continuo dei parametri indicati nel PMA;

14. relativamente alla componente rumore:

- a) in fase di cantiere dovranno essere attuate le misure di mitigazione previste nel SIA provvedendo altresì a localizzare le lavorazioni e i mezzi in modo da minimizzare le emissioni sonore verso i siti Natura 2000;
- b) al fine di verificare la conformità dei livelli sonori ai limiti di legge, all'entrata in esercizio dell'impianto dovranno essere effettuati a cura del proponente i controlli strumentali di cui al punto 6, Parte IV, della deliberazione della Giunta regionale n. 62/9 del 14.11.2008, i cui risultati dovranno essere trasmessi al Ministero dell'Ambiente, al Comune di Santa Giusta, all'ARPAS e alla Provincia di Oristano;
- c) sulla base dei controlli di cui al punto precedente, in caso di superamenti presso i ricettori, dovranno essere attuate le necessarie misure per il contenimento della pressione sonora e per il rispetto della classe acustica, nonché delle esigenze di tutela dei ricettori sensibili presenti nell'area di interesse (siti Natura 2000);

15. per contenere gli effetti negativi legati alle emissioni di rumore e inquinanti gassosi, nonché per limitare l'impatto sul paesaggio, il Proponente dovrà posizionare una barriera arboreo-arbustiva di specie autoctone e coerenti con il contesto nei tre lati dell'area dell'impianto;

16. per quanto riguarda la gestione dei rifiuti:

- a) le aree di deposito temporaneo di tali rifiuti dovranno essere dotate di adeguate pendenze, opportunamente impermeabilizzate ed eventualmente coperte, suddivise in relazione alle diverse tipologie di rifiuti prodotti e dotate di relativa cartellonistica;



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente

- b) la gestione dei rifiuti prodotti in ogni fase di vita dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. In particolare, lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti prodotti dovrà avvenire all'interno dell'area d'impianto in cassoni e contenitori opportunamente protetti, al fine di ridurre le esposizioni agli agenti atmosferici;
17. come indicato con nota prot. 3609/XIV.12.2 del 29/01/2016 del Servizio tutela del paesaggio e vigilanza province Oristano-medio Campidano, l'intervento è sottoposto a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. a) del Codice dei beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004) pertanto dovrà essere richiesta l'autorizzazione paesaggistica.

**Il Direttore Generale**

Paola Zinzula

C. Leoni / Servizio delle Valutazioni Ambientali  
G. Biggio /Dir. Servizio delle Valutazioni Ambientali

**ALLEGATI**

1. CFVA – Servizio Ispettorato ripartimentale Oristano (21/11/2016 - Prot. n. 75147 del 16/11/2016)
2. Consorzio Provinciale Industriale Provinciale Oristanese (8/11/2016 – Prot. n. 967 del 7/11/2016)
3. Direzione generale della Protezione civile (9/11/2016 – Prot. 9066 del 8/11/2016)
4. ARPAS – Direzione tecnico scientifica (11/11/2016 – Prot. n. 35494 del 10/11/2016)
5. Capitaneria di porto di Oristano (17/11/2016 – Prot. n. 18056 del 16/11/2016)
6. Assessorato dell'Industria (23/11/2016 – Prot. n. 37265 del 23/11/2016)
7. Assessorato dei trasporti (1/12/2016 – Prot. n. 10768 del 30/11/2016)
8. Assessorato dei lavori pubblici (6/12/2016 – Prot. n. 49086 del 5/12/2016)