

INDICE

	<u>Pagina</u>
1 INTRODUZIONE	1
1.1 CARATTERISTICHE DELL'OPERA	1
1.2 UBICAZIONE DELL'OPERA	2
2 USO DEL DEMANIO MARITTIMO	2
2.1 CONTENUTI DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE	3
2.2 CONCESSIONE DEMANIALE MARITTIMA	4
2.3 LIMITAZIONI AL TRAFFICO MARITTIMO	4
3 AREE E BENI VINCOLATI	6
3.1 VINCOLI IN AMBIENTE MARINO	6
3.2 BENI VINCOLATI AI SENSI DEL D.LGS 42/04	6
RIFERIMENTI	
APPENDICE A: STRALCIO AVVISO AI NAVIGANTI 9.54/2007	

1 INTRODUZIONE

La presente relazione identifica i vincoli territoriali ed ambientali presenti nell'area marina all'interno della quale sarà installato il Terminale GNL che sarà esercito da Terminale GNL Adriatico S.r.l.

1.1 CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Il terminale di rigassificazione del gas naturale liquefatto (GNL) avrà una capacità di 8 Miliardi di Sm³/anno e consentirà di ricevere da navi metaniere di capacità fino a 152,000¹ m³ di GNL a pressione atmosferica e ad una temperatura di -162 °C² e di inviarlo alla rete di terra dopo averlo riportato in fase gassosa.

L'opera nel suo complesso è costituita da un terminale marino che consente di svolgere le seguenti attività (Terminale GNL Adriatico, 2005):

- accosto, ormeggio e scarico delle metaniere che trasportano il GNL;
- stoccaggio del GNL in idonei serbatoi ubicati all'interno della struttura del terminale;
- rigassificazione del GNL;
- invio del gas alla rete di trasporto nazionale tramite una condotta sottomarina, nel primo tratto dal terminale alla costa, e una condotta a terra fino al punto di immissione nella rete;
- alloggio del personale a servizio del terminale.

Gli equipment topsides comprendono:

- i bracci di scarico;
- gli impianti per la gassificazione del GNL;
- tre turbine a gas (GTGs – Gas Turbine Generators) per la produzione dell'energia elettrica necessaria per il funzionamento del terminale (l'impianto sarà autosufficiente dal punto di vista energetico);
- gli alloggi per il personale (living quarters);
- la pista per atterraggio/decollo degli elicotteri (helideck);

¹ Il valore di capacità di 152,000 m³ è in linea con le caratteristiche delle navi metaniere attualmente in costruzione. Le dimensioni, i motori e le emissioni delle metaniere da 152,000 m³ sono in linea con quelle di una nave metaniera da 145,000 m³ assunta come nave di progetto.

² Il gas naturale, estratto allo stato gassoso (con densità circa 0.72 kg/Sm³), viene liquefatto mediante raffreddamento fino alla temperatura di -162 °C, a pressione prossima a quella atmosferica, direttamente nel sito di produzione. In queste condizioni la densità del gas liquido è circa 0.46 t/m³ e il suo volume è ridotto di circa 600 volte. Dal sito di produzione il GNL viene inviato a destinazione, allo stato liquido, mediante apposite navi (metaniere) dotate di serbatoi criogenici in grado di mantenere il GNL nelle condizioni suddette. Una volta giunta a destinazione la nave metaniera scarica il GNL attraverso appositi bracci di scarico, utilizzando un sistema di pompe sommerse nei serbatoi della nave medesima; il liquido viene quindi inviato al serbatoio di stoccaggio.

- le altre utilities a supporto del terminale.

I serbatoi di stoccaggio sfruttano l'intero volume dell'opera e interessano sia la parte emersa sia la parte immersa. Sono posizionati all'interno della struttura del GBS; il fondo dei serbatoi si trova ad una quota vicina al fondale e la sommità risulta ad una quota superiore al livello medio del mare.

Le strutture di ormeggio e accosto per le navi metaniere sono:

- 2 strutture in calcestruzzo (mooring dolphins) ai lati del GBS, necessarie per l'ormeggio delle navi metaniere;
- 4 strutture di accosto (breasting structures), posizionate sul lato Nord del GBS e necessarie ad evitare il contatto tra le navi metaniere ed il GBS stesso.

Il Terminale GNL è stato sottoposto alla procedura di VIA nella sua configurazione originale (capacità di rigassificazione pari a 4 GSm³/anno) ottenendo parere positivo con prescrizioni nel 1999 (Decreto VIA emesso dal Ministero dell'Ambiente No. 4407 del 30 Dicembre 1999). Successivamente è stato sottoposto a procedura di VIA il potenziamento a 8 Miliardi di Sm³/anno del terminale stesso. Anche in questo caso, la procedura si è conclusa con un parere positivo con prescrizioni (Decreto di VIA emesso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio No. 866 dell'8 Ottobre 2004). I decreti contenenti i pareri di compatibilità ambientale sono riportati nell'Allegato A23.

1.2 UBICAZIONE DELL'OPERA

La localizzazione del terminale GNL è stata oggetto di studi approfonditi volti alla caratterizzazione dei terreni di fondazione, mediante survey geofisici e sondaggi geognostici e all'individuazione di eventuali vincoli ostativi alla localizzazione della struttura.

A seguito degli studi effettuati e conformemente alle autorizzazioni ottenute, la localizzazione di progetto del baricentro del terminale è stata individuata (Decreto di concessione marittima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 16 Ottobre 2002) nel punto di coordinate (coordinate WGS 84 Datum):

- 45° 05' 26.294'' Latitudine Nord;
- 12° 35' 04.973'' Longitudine Est.

In tale sito la profondità dell'acqua risulta pari a circa 29 m, adeguata per consentire le manovre necessarie per la movimentazione delle metaniere.

Il terminale sarà installato in una struttura GBS (Gravity Base Structure) appoggiata al fondale marino (su profondità intorno a 28-29 m) circa 15 km Nord-Est di Porto Levante come indicato nell'estratto topografico dell'Allegato A13. Il terminale avrà l'asse longitudinale orientato a 90° rispetto al Nord.

2 USO DEL DEMANIO MARITTIMO

Con l'emanazione del DPR 24 Luglio 1977 No. 616 si è proceduto al trasferimento ed alla delega di funzioni amministrative dallo stato alle Regioni. All'art. 59 del DPR 616/77 si specifica che la delega delle funzioni alle Regioni, inerenti all'attività amministrativa dello stato, riguarda anche il Demanio Marittimo, lacuale e fluviale ad esclusione delle aree comprese nel disposto del comma 2 dell'art. 59 "... i porti e le aree di preminente interesse

nazionale in relazione agli interessi della sicurezza dello Stato e alle esigenze della navigazione marittima”.

Il DPCM del 21 Dicembre 1995 ha dato contenuto pratico al disposto del secondo comma dell'art. 59 del DPR 616/77 individuando specificatamente le aree demaniali sottratte alla delega alle regioni.

Con il D.Lgs 31 Marzo 1998, No. 112, è stato operato il conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle Regioni e agli altri enti locali in attuazione del Capo I della legge 15 Marzo 1997, No. 59. In particolare ai sensi dell'art. 105 del già citato Decreto 112/98 ... sono state conferite alle regioni le funzioni relative al rilascio di concessioni di beni del demanio [...] marittimo e di zone del mare territoriale ...

Ai sensi dell'art. 7, comma 2 lettera a), del D.Lgs 112/98 alla data del 31 Dicembre 2000 si è concretizzata l'operatività del trasferimento delle funzioni amministrative sopra richiamate con l'approvazione della Legge Finanziaria 2001 No. 388 del 23 Dicembre 2000, che in attuazione della 59/97 ha stabilito norme per il trasferimento di funzioni statali alle regioni e agli enti locali, prevedendo a tal fine la possibilità di avvalersi delle strutture delle amministrazioni o degli enti titolari delle funzioni prima del loro conferimento e comunque solo eccezionalmente e non per più di un anno.

Le funzioni concernenti l'attività amministrative del demanio marittimo e del mare territoriale risultano a tutt'oggi regolate dal Codice della Navigazione di cui al Regio Decreto 30 Marzo 1942 e del Regolamento per l'Attuazione del Codice della Navigazione di cui al DPR 15 Febbraio 1952, No. 328.

2.1 CONTENUTI DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE

Il Codice della Navigazione, approvato in via definitiva con Regio Decreto No. 327 del 30 Marzo 1942, unitamente alle relative leggi, norme e regolamenti, definisce il diritto in materia di navigazione, marittima, interna ed aerea.

Il Codice della Navigazione, unitamente ai relativi provvedimenti attuativi, comprende:

- le norme che riguardano la navigazione marittima ed interna con i rispettivi regolamenti e le norme complementari;
- le norme riguardanti la navigazione aerea con il relativo regolamento e le leggi complementari;
- le norme penali, transitorie e finali riguardanti sia la navigazione marittima che la navigazione interna che quella aerea;
- le norme sulla navigazione da diporto consistenti in norme fondamentali e Decreti Ministeriali.

Il terminale marino GNL si trova all'interno della zona di mare dell'estensione di 12 miglia dalla costa e pertanto in mare territoriale, soggetto alla sovranità dello Stato (Articolo 2).

Il terminale pertanto viene definito come una installazione fissa sulla piattaforma continentale dello Stato. Le attività di installazione ed operazione del terminale sono soggette a concessione demaniale.

La condotta, per il trasporto del gas dal terminale alla rete di distribuzione, interessa, nel suo tratto a terra, aree che fanno parte del demanio marittimo: la spiaggia, le lagune ed in bacini

in comunicazione con il mare (Articolo 28). L'uso di tali aree, i cui limiti (Articolo 31) sono fissati dal Ministro della Marina Mercantile (oggi Ministro dei Trasporti) di concerto con quelli delle Finanze e dei Lavori Pubblici, nonché con gli altri Ministri interessati, sono regolate dalla Amministrazione della Marina Mercantile (Articolo 30). L'uso del suolo in tali aree demaniali può essere concesso, compatibilmente con le esigenze del pubblico uso, per un determinato periodo di tempo, attraverso un atto di concessione che prevede il pagamento da parte del concessionario di un canone (Articolo 36).

Anche nel caso di concessioni per l'impianto e l'esercizio di depositi e stabilimenti di sostanze infiammabili o esplosive, soltanto in parte ricadenti in aree demaniali, si richiede l'autorizzazione del Ministro della Marina Mercantile (oggi Ministro dei Trasporti) (Articolo 52). La realizzazione di nuove opere entro una zona di 30 m del demanio marittimo o dal ciglio dei terreni elevati sul mare deve essere invece sottoposta all'autorizzazione del Capo del Compartimento Marittimo (Articolo 55).

2.2 CONCESSIONE DEMANIALE MARITTIMA

Allo scopo di realizzare e gestire il terminale marino offshore per la durata di 50 anni, con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale per le Infrastrutture della Navigazione Marittima Interna, del 16 Ottobre 2002 è stata concessa alla società Edison LNG (successivamente denominata Terminale GNL Adriatico) la temporanea occupazione e l'uso di una zona del mare territoriale della superficie di 65,312.5 m² (dimensioni 137.5 x 475 m) ubicata con centro nel punto di coordinate (coordinate WGS 84 Datum):

- Latitudine 45° 05' 26.294" Nord;
- Longitudine 12° 35' 04.973" Est.

e di un'area della lunghezza di circa 16,951 m per un metro di larghezza (corrispondente al tracciato della pipeline marina) che atterra in Località Scanno Cavallari – La Vallona nel punto di spiaggiamento, nel Comune di Porto Viro (coordinate WGS 84 Datum):

- Latitudine 45° 02' 19.220" Nord;
- Longitudine 12° 24' 16.200" Est.

2.3 LIMITAZIONI AL TRAFFICO MARITTIMO

Il Comitato di Sicurezza Marittima dell'IMO (International Maritime Organisation) ha predisposto ed adottato alcune modifiche allo schema di separazione dei traffici nel Mare Adriatico; tali modifiche sono state condivise ed approvate dal Comando Centrale della Guardia Costiera.

In particolare l'ottantaduesima sessione del Comitato di Sicurezza Marittima, tenutasi tra il 29 Novembre e l'8 Dicembre, ha adottato alcune modifiche allo schema di separazione del traffico nel Mare Adriatico in accordo alla risoluzione A858(20) (IMO, 2006); tra le modifiche adottate, in previsione della localizzazione del Terminale GNL nel Nord Adriatico è stata fissata un'area di esclusione del traffico marittimo e di divieto assoluto di ancoraggio delimitata da un cerchio di raggio pari a 1,5 miglia marine centrata nel punto di coordinate (coordinate WGS 84 Datum):

- Latitudine: 45°05'.30 Nord;

- Longitudine: 12°35'.10 Est.

Si noti che tale area di esclusione del traffico marittimo si sovrappone e comprende l'area di sicurezza intorno al Terminale GNL che è delimitata da un cerchio di raggio pari a 2 km e centro nel punto corrispondente al baricentro del GBS avente coordinate (WGS 84 Datum):

- Latitudine: 45°05'26.294" Nord;
- Longitudine: 12°35'04.937" Est.

Tali aree sono evidenziate nell'Allegato A13_2.

Le modifiche allo schema di traffico sopra descritte sono entrate in vigore il giorno 1 Luglio 2007 con l'Avviso ai Naviganti No. 9.54/2007. Uno stralcio di tale Avviso ai Naviganti e la relativa nota della Capitaneria di Porto di Chioggia sono riportati in Appendice A (Capitaneria di Porto di Chioggia, 2007).

3 AREE E BENI VINCOLATI

3.1 VINCOLI IN AMBIENTE MARINO

La zona di mare su cui insiste il Terminale non è interessata da vincoli di tutela biologica, naturalistica ed archeologica. In particolare:

- non rientra in nessuna area marina protetta istituita ai sensi delle Leggi No. 979 del 1982 e No. 394 del 1991, di prossima istituzione o di reperimento (sito web http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/sdm/amp/amp_menu.asp);
- non ricade in zona marina protetta per il ripopolamento (di cui alla Legge No. 41 del 17 Febbraio 1982 recante “*Piano per la Razionalizzazione e lo Sviluppo della Pesca Marittima*”);
- non rientra in nessuna zona di tutela biologica marina ai sensi della legge 963/1965;
- non sono segnalate zone archeologiche marine tutelate ai sensi della legge 1089/1939.

3.2 BENI VINCOLATI AI SENSI DEL D.LGS 42/04

L'individuazione dei beni vincolati ai sensi del D.Lgs 42/04 è stata condotta con riferimento alle indicazioni fornite dall'Atlante dei Vincoli Paesaggistici e Ambientali della Provincia di Rovigo, predisposto nel Dicembre 2003.

L'Atlante riporta i beni soggetti a tutela ricadenti nel territorio provinciale, in ragione del loro notevole interesse pubblico, come indicati dall'art. 139 ed individuati ai sensi degli articoli 140 e 145 del D.Lgs 490/99 (abrogato dal D.Lgs No. 42 del 22 Gennaio 2004 e s.m.i.), e cioè le bellezze naturali, nonché i beni e le aree di interesse paesaggistico indicati dall'art. 146 del citato decreto legislativo, quali, in particolare, i corsi d'acqua pubblici, le riserve naturali, le zone di interesse archeologico.

Nella zona di prevista localizzazione del Terminale non sono evidenziati beni o aree vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004.

RIFERIMENTI

Capitaneria di Porto di Chioggia, 2007, Nuovi schemi di separazione del traffico nel Mare Adriatico, Prot. No. 14189, 28 Maggio 2007

International Maritime Organisation (IMO), 2006 Circolare IMO SN1/Circ. 257 emessa in data 11 Dicembre 2006.

Terminale GNL Adriatico, 2005, Design Basis Memorandum, Doc. No. ITAT-EME-00-2R-001-00-0001, Rev.2, 3 Ottobre 2005.

APPENDICE A
STRALCIO AVVISO AI NAVIGANTI 9.54/2007