



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale  
Divisione III - Valutazione Impatto Ambientale di Infrastrutture,  
Opere Civili ed Impianti Industriali



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
Direzione Salvaguardia Ambientale

prot. DSA - 2006 - 0025087 del 02/10/2006

Protocollo N. ....

Pratica N. ....

Ref. Mittente: .....

Roma, .....

Gas Natural Internacional  
C/o MEDEA Development  
Via Triulziana, 38  
20007 San Donato Milanese

e p.c. Regione Autonoma Friuli Venezia  
Giulia  
Direzione Centrale dell' Ambiente e dei  
Lavori Pubblici  
Servizio VIA  
Via Giulia, 75/1  
34126 Trieste

Ministero dello Sviluppo Economico  
Direzione Generale per l' Energia e le  
Risorse Minerarie  
Ufficio C2  
Via Molise, 2  
00187 Roma

Ministero per i Beni e le Attività  
Culturali  
Dipartimento per i Beni Culturali e  
Paesaggistici  
Direzione Generale per i Beni  
Architettonici e Paesaggistici  
Via di San Michele, 22  
00153 Roma

Presidente della Commissione VIA  
SEDE

**OGGETTO: Procedura di VIA ex art. 6 della Legge 349/86, nell'ambito del procedimento autorizzativo di cui all'art. 8 della legge 340/2000 relativo al progetto terminale di rigassificazione GNL in comune di Trieste, località Zaule - Proponente Gas Natural internacional SDG SA. Richiesta di integrazioni.**

Con riferimento alla procedura indicata in oggetto a seguito dell'esame da parte della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale della documentazione già prodotta da codesta Società, sulla base delle risultanze del sopralluogo effettuato sulle aree interessate dal progetto nonché delle esigenze evidenziate in sede di istruttoria da parte della Regione Friuli Venezia Giulia, ritiene opportuno acquisire le integrazioni di seguito elencate.

**per quanto riguarda il QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO si chiede di:**

- descrivere i criteri adottati e il processo valutativo seguito per la definizione della scelta del sito, anche sulla base di altre alternative di progetto e di una analisi costi-benefici relativa alla soluzione prescelta;
- fornire un aggiornamento del quadro di riferimento programmatico riportato nel SIA che tenga conto dell'apertura della procedura di Espoo sugli impatti transfrontalieri, indicando tra l'altro le iniziative prese e i passi ufficiali effettuati in ambito amministrativo nei confronti dell'amministrazione statale slovena;
- fornire il parere della Capitaneria di Porto di Trieste in relazione alla posizione del terminale GNL e la potenziale interferenza dello stesso con le rotte seguite dalle navi in entrata e in uscita dal porto di Trieste-Zaule, dalle navi da pesca e le aree di ancoraggio. Tale parere dovrà fare riferimento alla situazione che si verrebbe a configurare con la realizzazione del progetto presentato e dovrà indicare, anche in via preliminare e in maniera non vincolante per la stessa amministrazione, le possibili limitazioni minime che, per i motivi inerenti la sicurezza alla navigazione, potrebbero essere prescritti;
- fornire un quadro d'insieme riguardante il Piano Regolatore Portuale di Trieste ed in particolare della variante del polo energetico e della relativa procedura di approvazione, supportata eventualmente dai documenti di approvazione degli Enti competenti;
- in relazione alla capacità di assorbimento della rete gas, sia locale che nazionale, del gas prodotto dall'impianto di rigassificazione, si chiede di dimostrare la disponibilità, da parte di Snam Rete Gas, ad assorbire detto quantitativo, fornire lo studio di fattibilità che sarebbe stato predisposto dalla stessa azienda ed, in particolare, specificare il punto di allacciamento dell'impianto alla rete;
- fornire un quadro delle possibili fonti di approvvigionamento di GNL che il proponente intenderebbe utilizzare, riportando un'analisi di mercato riguardo la tipologia e il numero di navi che potrebbero essere impiegate, nonché fornendo, se disponibili, eventuali lettere di intenti o di accordi preliminari, o comunque documenti atti a verificare la disponibilità del mercato a fornire i quantitativi di GNL necessari all'impianto di rigassificazione secondo i volumi e i flussi di gas di progetto.



- Descrivere in modo più approfondito l'interazione tra le attività connesse al trasporto, al ricevimento ed al processo di rigassificazione del GNL e le attività turistiche presenti lungo la costa;
- Stato di avanzamento della procedura di approvazione del Rapporto di Sicurezza ai sensi del D.Lgs 334/99 per la fase di Nulla Osta di Fattibilità da parte del CTR relativa al progetto particolareggiato, contenente le prescrizioni di cui al verbale n.47 del 04.08.2005. Si chiede, in particolare, di approfondire lo studio in relazione ai possibili "effetti domino" ingenerati dagli eventi incidentali, anche in considerazione di atti terroristici, stante anche la presenza di altre industrie a rischio di incidente rilevante.

**Per quanto riguarda il QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE si chiede di:**

- fornire un piano della cantierizzazione che tenga conto delle diverse fasi operative e della relativa tempistica, della diversa localizzazione delle operazioni, evidenziando il rapporto tra le attività di cantiere e le emissioni associate;
- fornire un bilancio dei materiali relativamente alle attività di scavo per la realizzazione del pontile, della piattaforma di ricezione del GNL e dell'impianto di rigassificazione a terra, indicando in particolare le modalità di gestione dei sedimenti e delle terre prelevate con lo scavo, nonché una stima degli impatti connessi con l'approvvigionamento e la posa in opera degli eventuali materiali che potrebbero essere utilizzati durante la bonifica del sito e la costruzione dell'intero impianto;
- quantificare le emissioni fuggitive di gas naturale in condizioni di normale esercizio dell'impianto e in seguito a rilasci di gas in torcia e valutarne i relativi impatti, sulla base di una approfondita analisi dei dati meteo-climatici, anche in riferimento ad eventuali condizioni particolarmente critiche rilevate nel passato da stazioni meteorologiche locali;
- sulla base dell'esperienza maturata dalla "GasNatural Internacional SDG SA sui propri impianti di rigassificazione, fornire documentazione relativa alle procedure di controllo e di intervento in uso presso detti impianti, specificando le cause e le situazioni di eventuali malfunzionamenti e/o incidenti registrati nel passato;
- approfondire gli aspetti progettuali relativi al pontile di attracco delle navi gasiere, indicando le modalità di realizzazione dello stesso.
- fornire un progetto per l'utilizzo delle frigoriferie o più in generale dell'energia recuperabile dal processo di rigassificazione. Il progetto dovrà prevedere, tra l'altro, la possibilità di mettere tale risorsa a disposizione di possibili utilizzatori locali secondo il criterio delle compensazioni ambientali; eventuali iniziative in tal senso dovranno essere comprese in uno specifico accordo di programma sottoscritto dai diversi attori coinvolti;



- fornire uno studio sulle possibili sinergie identificabili ai fini della mitigazione dei livelli termici derivanti dei flussi delle acque calde di scarico provenienti dagli altri impianti industriali vicini e le acque fredde scaricate dell'impianto di rigassificazione del GNL;

**per quanto riguarda il QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE si chiede di:**

- estendere in maniera opportuna e approfondita, le analisi del SIA nell'area vasta compresa nel territorio sloveno, relativamente alla caratterizzazione delle diverse componenti ambientali, la stima degli impatti e la definizione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale;
- aggiornamento dello stato attuazione delle attività di programmazione e coordinamento generale dell'iniziativa in argomento con quelle relative alla caratterizzazione ed alla bonifica dell'area sulla quale dovrebbe essere realizzato l'impianto di rigassificazione del GNL; specificare altresì il cronoprogramma previsto e gli oneri di bonifica, suddivisi, ove possibile, per le diverse attività di caratterizzazione e di successiva bonifica del sito;
- presentare un aggiornamento del SIA che preveda la stima degli impatti ambientali relativi alla fase di cantiere effettuata sulla base di quanto previsto dal piano di cantierizzazione indicato precedentemente in relazione al quadro di riferimento progettuale;
- effettuare una stima degli impatti sulla navigazione dovute alle eventuali prescrizioni riportate nel parere della Capitaneria di Porto, indicato precedentemente in relazione al quadro programmatico;
- effettuare la valutazione di incidenza ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente in relazione ai valori tutelati con i SIC/ZPS ricadenti all'interno dell'area vasta, di raggio 10 km, che circonda l'impianto di GNL.;
- effettuare la valutazione di incidenza ai sensi della normativa vigente anche in riferimento ai siti appartenenti alla rete Natura 2000 ricadenti entro i confini di stato sloveni;
- nel caso nell'area vasta, sia in territorio italiano che sloveno, siano comunque presenti aree tutelate o protette ad altro titolo (parchi, riserve, etc), dovranno essere attentamente valutati gli impatti ambientali connessi con la realizzazione e l'esercizio dell'impianto rispetto ai valori tutelati e protetti;
- indicare con il maggior dettaglio possibile le misure di compensazione ambientale che si intendono proporre al fine di compensare gli impatti ambientali non mitigabili.



**Per quanto riguarda le OSSERVAZIONI PRESENTATE DAL PUBBLICO si richiede:**

- di controdedurre le dette osservazioni, che pertanto si inoltrano in allegato alla presente, per quanto già non indicato nel SIA e/o non fornito a seguito della presente richiesta di integrazioni.

## **RICHIESTE DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA**

Oltre alle integrazioni sopra evidenziate codesta Società dovrà provvedere a produrre la documentazione integrativa necessaria al fine di superare le carenze riscontrate dalla Regione Friuli Venezia Giulia nello studio d'impatto ambientale (quadri di riferimento programmatico, progettuale ed ambientale), puntualmente indicate dalla detta Regione nella delibera n. 1996 del 25.08.2006 (inoltrata alla scrivente con nota n. ALP.11/27663/VIA/245 del 04.09.2006) che a tal fine integralmente si allega alla presente.

## **MODALITÀ E TEMPI DI CONSEGNA**

La documentazione integrativa che codesta Società dovrà fornire, al fine di riscontrare a tutte le richieste sopra evidenziate, dovrà essere redatta come unico documento che contestualmente e coordinatamente risponda sia alle richieste di questo Ministero che a quelle della Regione Friuli Venezia Giulia. Tale documentazione integrativa solidalmente a quella allo stato disponibile costituirà la documentazione in base alla quale sarà effettuata la valutazione d'impatto ambientale.

Il termine a disposizione di codesta società per fornire le integrazioni richieste è fissato per il **giorno 15/11/2006**. Qualora tale termine decorra senza esito, la Commissione VIA concluderà l'istruttoria sulla base della documentazione agli atti. Codesta società entro il periodo a disposizione inoltrerà, qualora necessario, richiesta motivata di proroga, che potrà essere concessa da questa Amministrazione.

Le integrazioni (3 copie in formato cartaceo e 3 copie in formato digitale) dovranno essere trasmesse alla Direzione Salvaguardia Ambientale – Divisione III, Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma. Copia della medesima dovrà essere fornita al Ministero per i beni e le attività culturali e alla Regione Friuli Venezia Giulia nel numero di copie da questi indicato.

La documentazione in formato digitale dovrà essere redatta secondo le specifiche tecniche definite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, contenute nell'elaborato "*Documentazione in formato digitale a supporto delle Commissioni VIA*" reperibile sul sito Internet [www.dsa.minambiente.it](http://www.dsa.minambiente.it), secondo il percorso *homepage – area libera consultazione – documenti*.



Qualora, sulla base di valutazioni effettuate a seguito delle integrazioni richieste, codesta società ritenesse di apportare modifiche al progetto originariamente presentato, unitamente alla presentazione delle modifiche dovrà essere trasmessa una dichiarazione con un valore aggiornato del costo delle opere e l'attestazione del pagamento dell'eventuale relativo saldo dovuto per il contributo dello 0,5 per mille ai sensi dell'art. 27 della legge 30 aprile 1999 n. 136 e s.m.i.

In considerazione dell'entità e della rilevanza delle integrazioni richieste si comunica la necessità di una nuova consultazione del pubblico, pertanto, a tal fine, contestualmente alla presentazione di tali integrazioni, codesta società dovrà provvedere a dare avviso a mezzo stampa su due quotidiani, uno a diffusione nazionale ed uno a diffusione regionale, del deposito della detta documentazione presso i preposti uffici regionali al fine della consultazione ed espressione di eventuali osservazioni.

In relazione alle esigenze derivanti dall'applicazione della convenzione di Espoo - relativa alla valutazione dell'impatto ambientale in contesto transfrontaliero - e dagli accordi che al riguardo saranno eventualmente stabiliti con il Ministero dell'ambiente della Repubblica di Slovenia ci riserviamo di comunicare ulteriori adempimenti a carico di codesta Società.

Il Direttore della Divisione III  
Dott. Raffaele Ventresca



Allegati – osservazioni del pubblico:

- AdriaticGreenNet prot. DSA 22878 del 7.09.2006
- Nota del Comune di Isola del 18.05.2006, prot. DSA 17520 del 3.07.2006
- Nota della sig. Viviana Marc, prot. DSA 10083 del 4.04.2006
- Comunità locale Ancorano, prot. DSA 10861 del 13.04.2006
- Associazione WWF nota del 30.03.2006, prot. DSA 10387 del 7.04.2006
- Comitato No Terminale prot. DSA 10407 del 7.04.2006
- Comunità locale Ancorano nota del 31.03.2006, prot. DSA 10079 del 4.04.2006
- Comitato per la Difesa del Litorale Carsico nota del 1.04.2006, prot. DSA 10089 del 4.04.2006
- Comunità locale Ancorano nota del 9.03.2006, prot. dSA 8291 del 17.03.2006
- Varie Firme di cittadini, prot. DSA 10317 del 6.04.2006
- Associazione Legambiente nota prot. DSA 10384 del 7.04.2006

see 1



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
Direzione Salvaguardia Ambientale

prot. DSA - 2006 - 0022913 del 07/09/2006

**Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia**

Trieste,

**4 SET. 2006**

**DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE  
E LAVORI PUBBLICI**

*Servizio Valutazione Impatto Ambientale*  
Via Giulia, 75/1 - 34126 Trieste

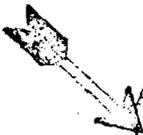
Prot.: ALP.11/ **27663** /VIA/204

All. : 1

Oggetto: L. 349/1986, art. 6. Procedura di VIA su progetto per la costruzione del terminale di ricezione e rigassificazione GNL nella zona industriale di Zaule in Comune di Trieste.

Proponente: "Gas Natural International SDG".

Segnalazione carenze SIA e richiesta chiarimenti.



Al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

Direzione per la Salvaguardia Ambientale  
via C. Colombo 44  
00147 R O M A

al Ministero per i beni e le attività culturali  
Dipartimento per i Beni Architettonici e Paesaggistici  
via di S. Michele 22  
00153 R O M A

Alla Direzione centrale pianificazione territoriale, energia, mobilità e infrastrutture di trasporto  
SEDE

e p.c.:

al Ministero dello Sviluppo economico  
Direzione generale Energia e Risorse Minerarie  
via Molise 2  
00187 R O M A

Alla Società MEDEA  
Development s.a.  
Via Comorgio 2  
6900 Lugano-Massagno  
Svizzera  
(fax 4191/921 01 45)

Alla Società  
Gas Natural International SDG  
Avda de America, 38  
28028 MADRID  
Spagna  
(fax 0034/91 589 94 39)



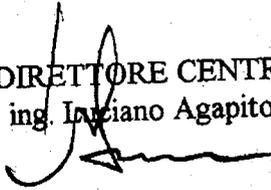
Lo scrivente Servizio, nell'affrontare l'analisi istruttoria del progetto presentato dalla società "Gas Natural International SDG", relativo alla costruzione del terminale di ricezione e rigassificazione GNL nella zona industriale di Zaule in Comune di Trieste, ha riscontrato nello studio di impatto ambientale presentato dal proponente, le carenze elencate nell'allegata delibera della Giunta regionale n. 1996, dd. 25 agosto 2006, rispetto alle quali si formula richiesta di integrazioni.

Si rileva altresì che, a breve distanza dalla presentazione per la procedura di VIA del progetto sopra menzionato, è pervenuto a questa Direzione anche il progetto - con annesso studio di impatto ambientale - relativo ad un analogo impianto di rigassificazione per la rigassificazione del GNL nel Golfo di Trieste, presentato dalla società Terminal Alpi Adriatico srl". Anche nel merito di tale progetto e del relativo SIA, sono state rilevate carenze, rispetto alle quali è stata formulata richiesta di integrazioni.

Si segnala altresì l'esigenza che tutti gli elaborati forniti dal proponente in questione vengano sottoscritti, precisando le competenze ed i contributi di ciascuno dei redattori.

Con i migliori saluti.

IL VICE DIRETTORE CENTRALE  
- dott. ing. Luciano Agapito -





# Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

## GIUNTA REGIONALE

Delibera n° 1996

### ESTRATTO DEL PROCESSO VERBALE DELLA SEDUTA DEL 25 AGOSTO 2006.

#### OGGETTO

L. 349/1986 - LR 43/1990 - RICHIESTA DI INTEGRAZIONI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE DEL PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI UN TERMINAL DI RICEZIONE E RIGASSIFICAZIONE DI GAS NATURALE LIQUEFATTO (GNL) A ZAULE (TS), PRESENTATO DA "GASNATURAL INTERNACIONAL SDG SA".

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. sig. Riccardo ILLY                       | - Presidente      |
| 2. sig. Gianfranco MORETTON                 | - Vice Presidente |
| 3. prof. Roberto ANTONAZ                    | - Assessore       |
| 4. dott. Ezio BELTRAME                      | - Assessore       |
| 5. dott. Enrico BERTOSSI                    | - Assessore       |
| 6. sig. Roberto COSOLINI                    | - Assessore       |
| 7. dott.ssa Michela DEL PIERO               | - Assessore       |
| 8. sig. Franco IACOP                        | - Assessore       |
| 9. sig. Enzo MARSILIO                       | - Assessore       |
| 10. sig. Gianni PECOL COMINOTTO             | - Assessore       |
| 11. dott. Lodovico SONEGO                   | - Assessore       |
| dott. Vittorio ZOLLIA - Segretario generale |                   |

PRESENTI	ASSENTI
PRESENTE	
	ASSENTE
PRESENTE	
	ASSENTE
PRESENTE	
PRESENTE	
PRESENTE	

In ordine all'oggetto, la Giunta Regionale ha discusso e deliberato quanto appresso:

VISTA la legge 8 luglio 1986, n. 349 ed in particolare l'art. 6, che disciplina la valutazione d'impatto ambientale di competenza statale;

VISTA la Direttiva 85/377/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;

VISTO il DPCM 27 dicembre 1988, recante norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui alla L. 349/1986, adottate ai sensi del DPCM 377/1988;

VISTA la LR 43/1990 e successive modifiche ed integrazioni, recante l'ordinamento nella Regione Friuli Venezia Giulia della valutazione di impatto ambientale;

RICORDATO che il progetto per la costruzione di un terminal di ricezione e rigassificazione di gas naturale liquefatto (GNL) a Zaule (TS), presentato da "GasNatural Internacional SDG SA", sottoposto a procedura di VIA statale ai sensi della precitata L. 349/1986, è all'esame del Servizio VIA della Direzione centrale ambiente e lavori pubblici, in relazione agli adempimenti previsti dall'art. 3 della L.R. 43/1990;

RICORDATO in particolare che l'art. 3 della precitata L.R. 43/1990 prevede l'espressione di un motivato parere del Presidente della Giunta regionale, su deliberazione della Giunta stessa, nella quale viene dato atto dell'istruttoria compiuta;

VISTA la Relazione istruttoria al riguardo predisposta dal predetto Servizio in data 11 agosto 2000, condotta con riferimento allo Studio di Impatto Ambientale presentato dalla menzionata Società in relazione alle vigenti disposizioni di legge, ed in particolare al ricordato DPCM 27 dicembre 1988;

RITENUTO opportuno precisare che l'istruttoria non ha affrontato il tema della valutazione del gasdotto di collegamento dell'impianto proposto a Zaule con il sistema della rete nazionale di trasporto del gas, o con altre specifiche destinazioni, in quanto tale previsione progettuale non è ricompresa fra quelle contenute nella documentazione presentata da "GasNatural Internacional SDG SA";

RILEVATO che la suddetta Relazione istruttoria chiarisce che, dopo aver approfonditamente esaminato lo Studio di Impatto Ambientale presentato dalla precitata Società in relazione alle disposizioni normative sopra richiamate, sussistono carenze di informazione in ordine alle disposizioni di cui al menzionato DPCM 27 dicembre 1988;

RILEVATO che le suddette carenze informative riguardano in particolare quanto di seguito riportato:

**Quadro programmatico (art. 3 del DPCM 27 dicembre 1988)**

- effetti, sul versante dell'offerta e dei consumi di gas naturale, legati alla possibile contemporanea presenza di altri impianti di rigassificazione del GNL in Italia relativamente, in particolare, alla situazione di sottoutilizzo per sovracapacità, ovvero al rischio di insufficienza per carenza di capacità, ai possibili effetti sul tasso di utilizzazione degli impianti anche in relazione all'uso efficace ed efficiente delle fonti energetiche non rinnovabili;
- effetti, determinati dalla costruzione dell'impianto proposto, in termini di riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti nell'atmosfera;
- effetti sul traffico marittimo, legati alla costruzione dell'impianto proposto, relativamente al bacino dell'Alto Adriatico, anche con riferimento alla proposta creazione - in sede di Organizzazione marittima Internazionale (IMO) - di un'Area Marina Particolarmente Sensibile ai sensi della Convenzione MARPOL 73/78, tenuto altresì conto dell'eventuale

interazione con il progetto del terminal off-shore per la rigassificazione del GNL nel Golfo di Trieste presentato da "Terminal Alpi Adriatico srl";

- ragioni della scelta del sito per il terminal di Zaule, rispetto ad altri possibili siti lungo le coste italiane;
- connessione delle attività di programmazione e coordinamento generale dell'iniziativa in argomento e la presenza nella stessa zona del Sito di interesse nazionale (connessioni con il Piano di caratterizzazione e con i conseguenti interventi ed oneri di bonifica propedeutici all'utilizzazione dell'area);
- compatibilità delle previsioni progettuali con le previsioni del PRGC di Trieste;
- rapporto con il Piano Regolatore del Porto di Trieste;
- analisi relativa alla ricaduta sulle attività di pesca nell'area del Golfo di Trieste;
- analisi relativa alle ricadute sul turismo e sulla nautica da diporto nell'area del Golfo di Trieste;

#### **Quadro progettuale (art. 4 del DPCM 27 dicembre 1988)**

- ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale, in ordine alla strutturazione dell'impianto ed alla fattibilità di alternative tecnologiche nel processo di rigassificazione, alla "alternativa zero", nonché alle alternative sulla strutturazione interna dell'impianto proposto;
- analisi di soluzioni alternative riguardanti l'impiego, per il processo di rigassificazione, di acque calde residuali provenienti dalle limitrofe strutture produttive ed industriali, in modo da integrare e minimizzare l'uso dell'acqua marina necessaria per il predetto processo;
- analisi di soluzioni alternative afferenti all'ubicazione delle opere di scarico al di fuori delle dighe foranee del Porto di Trieste;
- analisi economica dei costi e dei benefici;
- attività economiche esistenti (turismo, pesca, traffici marittimi, ecc.), per l'intero ciclo di vita dell'impianto e con particolare riguardo a:
  - valutazione degli effetti sugli altri usi del mare derivanti dal progetto in argomento;
  - valutazione della possibilità di riutilizzo a terra delle frigoriferie originate dal processo di rigassificazione;
  - valutazione degli effetti socio-economici delle possibili compensazioni;
- bilancio energetico complessivo del terminale (in particolare: quantificazione dell'energia spesa per la liquefazione, per il trasporto via mare all'impianto, nonché per la rigassificazione presso l'impianto medesimo);
- bilancio del gas in transito nell'impianto di rigassificazione in particolare riguardo ai quantitativi massimi in ingresso dalle navi metaniere, al consumo complessivo di gas da parte dell'impianto e al quantitativo massimo reale di gas producibile;
- documentazione cartografica ai fini di indicare con adeguata precisione l'effettiva localizzazione di tutte le strutture e gli elementi fondamentali costituenti l'impianto;
- sistema di utilizzo dell'acqua marina per il processo di rigassificazione (configurazione geometrica delle prese e della restituzione, parametri funzionali, caratteristiche strutturali fondamentali, modalità e tempistiche di esercizio, ecc.), tenuto conto delle soluzioni alternative sopra evidenziate;
- connessioni tecnico-progettuali fra le attività dell'iniziativa in argomento, il Sito di interesse nazionale, tenendo in particolare conto che fino agli anni ottanta parte dell'area interessata dal progetto era stata adibita a discarica del Comune di Trieste;
- quantitativi di materiali che si prevede di scavare (in particolare per ottenere i fondali marini compatibili con il pescaggio delle metaniere in transito), la loro destinazione ed il trasporto conseguente;
- dragaggi necessari per il posizionamento dello scarico dell'acqua in uscita dai vaporizzatori;
- interramenti e dei banchinamenti previsti, e delle opere e degli interventi connessi;

- sistema di trattamento (combustione a torcia, ovvero rilascio diretto in atmosfera tramite canna di scarico) dei vapori boil-off, anche con riferimento agli scarichi gassosi provenienti dalle valvole di sicurezza e dalle valvole di depressurizzazione dei serbatoi di GNL;
- sistema di raccolta ed allontanamento delle acque reflue e di quelle di pioggia che interessano l'area dell'impianto;
- attività generali e specifiche comunque legate all'attuazione del progetto, nonché alle attività prevedibili circa la dismissione dell'impianto e delle infrastrutture connesse, al termine della vita utile dello stesso.

**Quadro ambientale (art. 5 del DPCM 27 dicembre 1988)**

In generale

- attività previste dal progetto, con particolare riferimento alla fase di bonifica del Sito inquinato di Interesse nazionale per la parte (a mare ed a terra) afferente alla realizzazione dell'impianto nel suo complesso, ed alla fase strettamente connessa alla costruzione civile e strutturale dell'impianto stesso;
- dissipazione degli impatti ambientali derivanti dalle due fasi predette;
- impatti ambientali rapportabili alle attività generali e specifiche comunque legate all'attuazione del progetto, nonché alle attività prevedibili circa la dismissione dell'impianto e delle infrastrutture connesse, al termine della vita utile dello stesso;

Suolo e sottosuolo

- posizionamento dei cantieri per la realizzazione della piattaforma/pontile, dell'impianto a terra, e relative attività connesse (siti di partenza dei mezzi utilizzati per il trasporto di materiali, aree di deposito, ecc.);
- impatti derivanti dalla costruzione del terminal e delle opere connesse, legati alla presenza, nella stessa zona di intervento del Sito di interesse nazionale (coordinamento con il Piano di caratterizzazione e con i conseguenti interventi ed oneri di bonifica propedeutici all'utilizzazione dell'area ed alla costruzione dell'impianto), sia in terra che a mare;
- provenienza dei materiali di riempimento occorrenti, qualora i materiali movimentati a terra e quelli di dragaggio in mare non fossero idonei a qualsiasi riutilizzo;
- destinazione dei materiali di risulta derivanti dallo scavo per la posa della condotta di scarico dell'acqua in uscita dall'impianto di rigassificazione;
- impatti derivanti da eventuali sversamenti accidentali di inquinanti;
- provvedimenti ed azioni di mitigazione/riduzione del relativo impatto ambientale eventualmente occorrenti in proposito;

Ambiente marino e costiero

- descrizione e distribuzione delle popolazioni ittiche più importanti ai fini dello sfruttamento economico presenti in particolare nell'area del Golfo di Trieste e della Baia di Muggia, ed indicazione delle inerenti fonti documentali;
- dati meteorologici generali del Golfo di Trieste e della Baia di Muggia, anche con particolare riferimento alla parte marina posta all'interno delle dighe foranee del Porto di Trieste (configurazione e geometria della costa, batimetria dei fondali, attuali emissioni idriche antropiche e naturali, regime meteorologico, moto ondoso, regime correntologico, attuale assetto idrodinamico, ecc.) utilizzati per la conoscenza e la modellizzazione ai fini della valutazione dell'impatto sull'ecosistema marino;
- in rapporto ai contenuti specifici del progetto in argomento, attinenza, validità ed efficacia dei predetti dati meteorologici, esistenti e disponibili, con indicazione delle regioni tecnico-scientifiche che rendono necessaria (o non necessaria) una integrazione dei dati stessi tramite attività di rilevamento "a hoc";
- descrizione della relativa situazione ex-ante;
- definizione del modello di dispersione delle acque di scarico derivanti dal processo di rigassificazione;
- impatti delle soluzioni alternative riguardanti l'impiego, per il processo di rigassificazione, di acque calde residue provenienti dalle limitrofe strutture produttive ed industriali, in

- modo da integrare e minimizzare l'uso dell'acqua marina necessaria per il predetto processo;
- impatti delle soluzioni alternative afferenti all'ubicazione delle opere di scarico al di fuori delle dighe foranee del Porto di Trieste;
  - verifiche della situazione ex-post (a breve, medio e lungo termine) rispetto alla situazione ex-ante, anche in relazione alla effettiva configurazione del sistema di scarico proposto per le acque derivanti dal processo di rigassificazione, con specificazioni sulle scelte adottate per minimizzare i relativi impatti (differenze di temperatura, presenza di cloro, ecc.) sull'ecosistema marino;
  - cumulo degli effetti diretti ed indiretti prodotti da tale attività (a breve, medio, e lungo termine), anche in rapporto alla situazione esistente;
  - alternative all'eventuale trattamento antifouling (tipo d'impianto elettrochimico utilizzato per la produzione di cloro, possibile impiego di altre sostanze chimiche, valori medi e di "picco", possibile impiego di sistemi ad ultrasuoni, ecc.);
  - impatti sull'ecosistema marino causati dal dragaggio, con particolare riferimento alla caratterizzazione chimico-fisica e tossicologica dei sedimenti movimentati;
  - impatti causati sull'ecosistema marino (e sulla componente biotica in particolare) dalla movimentazione dei sedimenti durante la manovra delle gasiere;
  - impatti causati dall'eventuale scarico di acque di zavorra delle navi gasiere;
  - provvedimenti ed azioni di mitigazione/riduzione del relativo impatto ambientale eventualmente occorrenti in proposito;

#### Atmosfera

- dati meteorologici ed orografici generali dell'area geografica interessata dall'insediamento dell'impianto, utilizzati per la conoscenza e la modellizzazione ai fini della valutazione dell'impatto sull'atmosfera;
- in rapporto ai contenuti specifici del progetto in argomento, attinenza, validità ed efficacia dei dati meteorologici ed orografici locali, esistenti e disponibili, con indicazione delle ragioni tecnico-scientifiche che rendono necessaria (o non necessaria) una integrazione dei dati stessi tramite attività di rilevamento "a hoc", ai fini della valutazione degli impatti causati dal progetto medesimo;
- descrizione della relativa situazione ex-ante;
- individuazione di recettori sensibili nell'area interessata dalle emissioni in atmosfera;
- definizione del modello di simulazione degli effetti delle immissioni in atmosfera per quanto riguarda l'estensione del dominio territoriale di analisi, la inerente scansione temporale, le ricadute al suolo, ecc.;
- emissioni in atmosfera e ricadute al suolo derivanti dall'impianto proposto (polveri, NOx, SOx, CO2, ecc.), con riferimento alle ipotesi assunte in ordine alle modalità di funzionamento delle diverse parti costituenti l'impianto (situazioni medie, situazioni di maggior carico, situazioni di emergenza, ecc.), alle diverse condizioni meteorologiche (stagionali, giornaliere medie, giornaliere critiche, ecc.);
- cumulo degli effetti diretti ed indiretti prodotti da tale attività (a breve, medio, e lungo termine), anche in rapporto alla situazione esistente, tenendo in particolare conto che l'impianto si colloca in un'area prossima all'inceneritore di Trieste, alla Ferriera di Servola, ed alla centrale Elettra;
- verifiche della situazione ex-post (a breve, medio e lungo termine) rispetto alla situazione ex-ante, anche in relazione alla effettiva configurazione del sistema di scarico in atmosfera proposto, con specificazioni sulle scelte adottate per minimizzare i relativi impatti sull'atmosfera e sulla salute umana;
- quantificazione delle emissioni di metano nell'atmosfera per boil-off e indicazione delle soluzioni previste per eliminarle o ridurle;
- caratterizzazione qualitativa e quantitativa delle emissioni prodotte dai generatori elettrici diesel;
- impatti derivanti dall'eventuale produzione di odori connessi all'esercizio dell'impianto;

- provvedimenti ed azioni di mitigazione/riduzione del relativo impatto ambientale eventualmente occorrenti in proposito;

#### Rumore

- dati utilizzati per la conoscenza e la valutazione dell'impatto da rumore;
- in rapporto ai contenuti specifici del progetto in argomento, attinenza, validità ed efficacia dei dati predetti, esistenti e disponibili, con indicazione delle ragioni tecnico-scientifiche che rendono necessaria (o non necessaria) una integrazione dei dati stessi tramite attività di rilevamento "a hoc", ai fini della valutazione degli impatti causati dal progetto medesimo;
- individuazione dell'area soggetta a potenziale inquinamento acustico (al di sopra ed al di sotto della superficie marina);
- individuazione di recettori sensibili nell'area predetta;
- descrizione della relativa situazione ex-ante;
- definizione del modello di simulazione degli effetti da rumore, per quanto riguarda l'estensione del dominio territoriale di analisi, la inerente scansione temporale (con distinzione fra giorno e notte), ecc.;
- impatti da rumore causati da tutte le attività di cantiere (traffico connesso per la fornitura dei materiali da costruzione, per asporto dei residui e rifiuti, ecc.), da quelle di esercizio e di manutenzione (movimentazione delle gasiere, attività di scarico dalle navi predette, traffico a terra connesso, ecc.) con particolare riferimento al rumore emesso dalle sorgenti indicate come "più critiche", compresa la caratterizzazione dell'emissione sonora derivante dall'utilizzo della eventuale torcia d'emergenza e/o candela fredda;
- analisi del cumulo degli impatti diretti ed indiretti (a breve, medio, e lungo termine) in termini di rumore, anche in rapporto alla situazione esistente, tenendo in particolare conto che l'impianto si colloca in un'area prossima all'inceneritore di Trieste, alla Ferreria di Servola, ed alla centrale Elettra;
- provvedimenti ed azioni di mitigazione/riduzione del relativo impatto ambientale eventualmente occorrenti in proposito;

#### Paesaggio

- simulazioni visive dell'intero impianto (di giorno e di notte) e da punti di vista diversi (anche in quota);
- soluzioni alternative per mitigare/ridurre l'impatto visivo dell'intero impianto;

#### Aspetti relativi alla sicurezza

- impatti derivanti dai possibili rischi (tecnologici, di funzionamento nelle fasi di esercizio e di manutenzione, atti terroristici, ecc.) derivanti dalla presenza dell'impianto e dal correlato traffico delle navi gasiere, tenuto conto della situazione attuale (ed in particolare del traffico marittimo da e per il terminal dell'Oleodotto Transalpino), nonché dell'interazione con il terminal proposto da "Terminal Alpi Adriatico srl" nel Golfo di Trieste e del relativo traffico di navi gasiere afferente a quest'ultima struttura;
- impatti derivanti dalle predette situazioni di rischio di incidenti, impatti derivanti da eventuali effetti sinergici o di cumulo con altri impianti potenzialmente interessati;
- impatti determinati dalla collisione delle metaniere con altre navi, indicazione dei sistemi di controllo del traffico marittimo e sistemi di pronto intervento in caso di incidenti;
- impatti derivanti da eventuali sversamenti di GNL o di inquinanti in mare, nonché dalla diffusione di metano o di inquinanti in atmosfera, con verifica degli impatti sulla salute dell'uomo derivanti da tali situazioni critiche;
- provvedimenti ed azioni di mitigazione/riduzione del relativo impatto ambientale eventualmente occorrenti in proposito;

**RITENUTO** che le carenze sopra esposte siano di rilievo ai fini dell'espressione del parere regionale in ordine alla valutazione di impatto ambientale del progetto in argomento, in quanto gli impatti diretti ed indiretti del progetto stesso sullo specifico contesto territoriale ed ambientale interessato non risultano, per gli aspetti sopra evidenziati, compiutamente valutati.

**RILEVATO** che, di conseguenza, lo Studio di Impatto Ambientale dovrà indicare, anche alla luce delle analisi e delle verifiche predette, le principali ragioni delle soluzioni progettuali adottate, sotto il profilo dell'impatto ambientale;

**RITENUTO**, per le motivazioni sopra esposte, che allo stato attuale delle conoscenze, non sussistano le condizioni oggettive per esprimere un parere, sotto il profilo dell'impatto ambientale, sul progetto in argomento;

**RITENUTO** pertanto necessario vengano richieste integrazioni documentali sui punti sopra evidenziati;

**RITENUTO** al riguardo che, in relazione al fatto che trattasi di procedura di valutazione di impatto ambientale di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, a tale Ministero debba necessariamente essere indirizzata la predetta richiesta, ai fini, ove ne condivida i contenuti, del suo formale inoltro alla Società interessata;

**RITENUTO** peraltro sia da informare in proposito anche il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, in relazione alle previsioni dell'art. 6 della menzionata L. 349/1986 sulla procedura di valutazione di impatto ambientale di competenza statale;

**RITENUTO** altresì opportuno, che la predetta comunicazione sia estesa per conoscenza anche alla Società interessata, in modo tale che la stessa possa avere contezza in tempi brevi delle richieste di integrazione documentale dell'Amministrazione regionale, fermo restando che compete al precitato Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio formalizzare, se condivisa, la richiesta formulata con la presente deliberazione;

La Giunta regionale, all'unanimità

#### DELIBERA

1. Di chiedere, per le precitate motivazioni, integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale presentato da "GasNatural Internacional SDG SA", riguardante il progetto per la costruzione di un terminal di ricezione e rigassificazione di gas naturale liquefatto (GNL) a Zaule (TS).
2. Per le ragioni sopra esplicitate, di inoltrare tale richiesta al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, in quanto la procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto in argomento è di competenza statale.
3. Di indirizzare tale richiesta anche al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, in relazione alle previsioni dell'art. 6 della menzionata L. 349/1986.
4. Di estendere la predetta comunicazione, per conoscenza, anche alla Società interessata, in modo tale che la stessa possa avere contezza in tempi brevi delle richieste di integrazione documentale dell'Amministrazione regionale, fermo restando che compete al precitato Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio formalizzare, se condivisa, la richiesta formulata con la presente deliberazione.
5. Di dare mandato alla Direzione centrale ambiente e lavori pubblici di inviare la presente deliberazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e, per conoscenza, a "GasNatural Internacional SDG SA".