



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

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



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

prot. DSA - 2008 - 0015688 del 09/06/2008

All'On. Signor Ministro
per il tramite del
Capo di Gabinetto
SEDE

Al Dott. Mariano Grillo
Dirigente Divisione III
Direzione Generale per
la Salvaguardia Ambientale
SEDE

Pratica N.

Ref. Modello:

**OGGETTO: Istruttoria VIA - Impianto di rigassificazione GNL di
Augusta - Melilla (Priolo Gargallo) e opere connesse.
Trasmissione parere n. 41/2008.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,
per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere,
relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica per la
Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Rocco Panetta)

All: c.s.





MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS

Parere n. 41 del 15/05/2008

Progetto:	Impianto di rigassificazione GNL di Augusta-Melilli (Priolo Gargallo) e opere connesse
Proponente:	Società Ionio Gas S.r.l.

[Handwritten signatures and initials, including 'A', 'M', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z', 'AA', 'BB', 'CC', 'DD', 'EE', 'FF', 'GG', 'HH', 'II', 'JJ', 'KK', 'LL', 'MM', 'NN', 'OO', 'PP', 'QQ', 'RR', 'SS', 'TT', 'UU', 'VV', 'WW', 'XX', 'YY', 'ZZ', 'AAA', 'BBB', 'CCC', 'DDD', 'EEE', 'FFF', 'GGG', 'HHH', 'III', 'JJJ', 'KKK', 'LLL', 'MMM', 'NNN', 'OOO', 'PPP', 'QQQ', 'RRR', 'SSS', 'TTT', 'UUU', 'VVV', 'WWW', 'XXX', 'YYY', 'ZZZ', 'AAA', 'BBB', 'CCC', 'DDD', 'EEE', 'FFF', 'GGG', 'HHH', 'III', 'JJJ', 'KKK', 'LLL', 'MMM', 'NNN', 'OOO', 'PPP', 'QQQ', 'RRR', 'SSS', 'TTT', 'UUU', 'VVV', 'WWW', 'XXX', 'YYY', 'ZZZ']

AMBIENTE
IO E DEL MARE
Verifica
VIA e VAS
Commissione

- Studio preliminare per la realizzazione del terminale GNL – Porto di Augusta (luglio 2005)
- Studio di Impatto Ambientale del progetto Terminale GNL - Porto di Augusta composto da: Quadro di Riferimento Programmatico, Quadro di Riferimento Progettuale, Quadro di Riferimento Ambientale
- Sintesi Non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale;

PRESO ATTO che in data 7 novembre 2005 l'istruttoria è stata assegnata al Gruppo Istruttore costituito dal dott. Marcello Iocca in qualità di Referente del Gruppo Istruttore, dalla dott. ssa Francesca Marranghello e dall'ing. Rocco Simone;

PRESO ATTO del DPCM 20 settembre 2005 di integrazione della Commissione V.I.A. con i rappresentanti delle regioni e delle province autonome in cui l'ing. Giuseppe Carlino è stato nominato come componente designato dalla Regione Siciliana;

PRESO ATTO che in data 29 novembre 2007 l'istruttoria è stata assegnata al Gruppo Istruttore composto da: dott. Giuliano Sauli in qualità di Referente, arch. Alessia Guarnaccia e avv. Pietro Marzano;

VISTA ED ESAMINATA :

- la documentazione "Rapporto di Sicurezza" presentata per il rilascio del Nulla Osta di Fattibilità dalla Società Proponente in data 12 gennaio 2006;
- la documentazione integrativa presentata dalla Società Proponente in data 5 giugno 2006 a seguito di quanto richiesto dal Gruppo Istruttore nel corso della riunione del 13 dicembre 2005 e del sopralluogo del 17 gennaio 2006 e formalizzato con le note datate 21 febbraio 2006 e 27 febbraio 2006 contenente gli elaborati "Approfondimenti e Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale – maggio 2006";
- la documentazione di chiarimento "Studio di Incidenza – Terminale GNL Porto di Augusta - dicembre 2006" trasmessa dalla Società Ionio Gas S.r.l. in data 26 febbraio 2007;
- la documentazione di chiarimento presentata dalla Società Proponente in data 6 aprile 2007 e contenente "Approfondimenti allo Studio di Impatto Ambientale in materia di Pianificazione Portuale"
- la documentazione di chiarimento "Ulteriori approfondimenti allo Studio di Impatto Ambientale" e "Proposta di misure mitigative e compensative di tipo naturalistico" presentata dalla Società proponente in data 31 marzo 2008, a seguito di quanto emerso nel corso del sopralluogo presso il sito interessato dal progetto tenutosi in data 7 febbraio 2008;

VISTE ED ESAMINATE le osservazioni avanzate ai sensi dell'art.6, comma 9 della Legge n. 349/86 delle seguenti associazioni:

- Comune di Priolo Gargallo (nota del 17 febbraio 2006);
- Legambiente – Circolo di Priolo Gargallo (note del 28 aprile 2006 e del 18 luglio 2006);
- Comune di Priolo Gargallo (nota del 21 novembre 2006);
- Legambiente – Circolo L'Anatroccolo (nota del 5 giugno 2006);
- Associazione Tecnosophia (nota del 16 maggio 2007);
- Comune di Priolo Gargallo (nota del 16 maggio 2007);
- Studio Legale M.M. Garruso (nota del 12 maggio 2007);
- Movimento per l'Autonomia – Comitato Provinciale di Siracusa ((nota del 15 maggio 2007);
- Associazione "Amo Melilli" (nota del 11 maggio 2007);

non emergono profili diversi da quelli già considerati e che pertanto la delibera n. 78 del 20/6/2006 con cui è stato approvato il Nulla Osta di Fattibilità del terminale GNL è da ritenersi pienamente valida ed efficace.”

PRESO ATTO CHE

In data 6 maggio 2008, con nota prot. n. DG/PAAC/34.19.04/5373/2008 il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha espresso parere favorevole con prescrizioni. In particolare, le prescrizioni riportano che:

1. Come richiesto dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Siracusa – U.O.XI

- Eventuali prodotti di risulta, sia solidi che liquidi, vengano conferiti in apposita discarica autorizzata ovvero presso idonei impianti di trattamento;
- Resta l'obbligo dell'acquisizione preliminare del relativo parere di competenza in ordine a tutte quelle strutture (serbatoi, ecc.) che, sebbene citate fra gli elaborati progettuali, non vengono realizzate in questa fase dei lavori;
- Vengano rispettate tutte le norme di sicurezza ed a salvaguardia della salute pubblica;
- Le Amministrazioni Comunali interessate vorranno verificare la rispondenza delle opere in progetto a tutte le norme in materia urbanistico-edilizia;

2. Che, come richiesto dalla Soprintendenza del Mare di Palermo – Servizio Beni Culturali Naturalistici:

- Non dovrà nel corso della realizzazione dei lavori, essere arrecato danno al materiale storico/archeologico rinvenuto in modo fortuito sui fondali, dovrà essere data tempestiva comunicazione dell'eventuale rinvenimento alla stessa Soprintendenza, senza la cui preventiva autorizzazione non potrà essere rimosso alcun materiale afferente al patrimonio culturale del sito. Restano salve pertanto le norme sul rinvenimento fortuito dei beni archeologici;
- Di essere tempestivamente informati circa l'esecuzione dei lavori, al fine di poter esercitare le proprie competenze in materia di tutela dei beni culturali sommersi relativamente alle porzioni di specchio d'acqua su cui saranno effettuati i lavori, e di esercitare l'alta sorveglianza archeologica;

3. Che, come richiesto dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Siracusa – Servizio Beni Archeologici:

- Qualora nel corso dei lavori dovessero venire alla luce delle testimonianze archeologiche, dovranno essere effettuate tutte le indagini che la Soprintendenza riterrà necessario, indagini che saranno a carico della Società Ionio Gas; la ditta medesima dovrà dare comunicazione scritta della data di inizio dei lavori con almeno 15 giorni di anticipo;

4. Che, in fase esecutiva, dovranno essere presentati, ai fini della verifica di ottemperanza a questo Ministero e alla Soprintendenza BB.CC.AA. di Siracusa, elaborati progettuali che tengano conto delle opere di mitigazione e di compensazione paesaggistica, commisurati all'impatto ambientale delle opere da realizzare.

PRESO ATTO CHE

Alla data del 12 maggio 2008 non risulta pervenuto il parere della Regione Siciliana

CONSIDERATO che:

il quadro normativo è mutato a seguito dell'entrata in vigore della Legge n. 222 del 29/11/2007, la quale prevede testualmente all'art. 46:

“L'autorizzazione per la costruzione e l'esercizio di terminali di rigassificazione di gas naturale liquefatto, anche situati al di fuori di siti industriali, e' rilasciata ai sensi dell'articolo 8 della legge 24 novembre 2000, n. 340, a seguito di valutazione dell'impatto ambientale ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Nei casi in cui gli impianti siano ubicati in area portuale o ad essa contigua, il giudizio e' reso anche in assenza del parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici di cui all'articolo 5, comma 3, della legge 28 gennaio 1994, n. 84, che deve essere espresso nell'ambito della conferenza di servizi di cui al citato articolo 8 della legge n. 340 del 2000. In tali casi, l'autorizzazione e' rilasciata con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, d'intesa con la regione interessata. L'autorizzazione costituisce variante anche del piano regolatore portuale.”

L'adeguamento normativo intervenuto consente la conclusione della VIA anche in assenza del parere del Consiglio Superiore dei LL PP che sarà reso e valutato in sede di Conferenza dei Servizi, decisoria che assumerà valore di approvazione del PRP.

CONSIDERATO CHE

In data 22 aprile 2008 con nota prot. DSA/2008/11177 è stato acquisito agli atti della Direzione Generale per la Salvaguardia dell'Ambiente – Divisione III un documento di sintesi trasmesso dal Proponente contenente le controdeduzioni alle osservazioni del pubblico che riguardano:

Possibilità di effetto-domino con gli altri impianti dell'area

La presunta incompatibilità dovuta all'alta sismicità della zona

L'incidentalità degli impianti del polo petrolchimico.

Il pericolo indotto dalle navi metaniere

L'incremento del traffico provocato dall'attracco delle navi metaniere

La necessità di realizzazione dell'impianto per la copertura dei fabbisogni locali

I rischi da incidente ferroviario sulla Catania-Siracusa

Gli effetti di una eventuale esplosione di una nave gasiera

L'impatto dell'impianto per un'area dichiarata ad elevato rischio ambientale

Il carico ambientale sull'acqua del mare

Il pericolo indotto dai serbatoi

La situazione sanitaria dell'area già compromessa dagli impianti esistenti

L'urgenza delle bonifiche e del risanamento ambientale

La valutazione per le opere ricadenti in area SIC e ZPS

Il quadro non tranquillizzante sulle emissioni

La localizzazione alternativa, possibilmente off-shore

La Regione Siciliana ha approvato una mozione che pone una moratoria per la realizzazione di 2 rigassificatori nell'isola - Piano energetico nazionale - Accordo di Programma per la chimica di Priolo.

CONSIDERATO CHE

Il rigassificatore in argomento è contenuto nell'Accordo di Programma per la chimica di Priolo siglato tra l'altro con tutte le Istituzioni locali e le Parti sociali nel 2005

In merito la Regione Siciliana, che già si era espressa positivamente in sede della I conferenza dei servizi (23 novembre 2005), in sede di espressione del parere della conferenza dei servizi indetta ai sensi dell'art.46 della L. 222/07 potrà esprimersi tenendo anche conto delle osservazioni del territorio

Gli aspetti della sicurezza richiamati principalmente nelle sopraccitate osservazioni verranno esaminati nell'ambito della conferenza dei servizi.

CONSIDERATO che il proponente ha dichiarato nel SIA che:

per quanto riguarda la scelta del sito

L'area del porto di Augusta è stata individuata poiché, secondo quanto riportato nel SIA, presenta caratteristiche che la rendono assolutamente favorevole all'insediamento di un'opera quale quella a progetto in quanto il porto, di Categoria II, Classe I, è idoneo a svolgere funzioni commerciali, industriali e petrolifere, è ubicato in posizione strategica per ricevere le navi da stati della regione mediterranea o medio orientale del Golfo, offre eccellenti attrezzature portuali in posizione protetta dai venti e dalle correnti grazie anche alla presenza di una estesa diga foranea; inoltre le profondità dei fondali dell'area portuale sono idonee alla manovra e all'accosto delle navi gasiere per il trasporto del GNL e l'area industriale è già attrezzata e dispone di servizi e infrastrutture di qualità.

Tale area portuale ha un'estensione pari a circa 24 km² e presenta fondali aventi profondità massima di circa 39 m; la rada del porto è protetta da 4 bracci di diga foranea, realizzati con blocchi di calcestruzzo poggiati su secche naturali, ed è accessibile attraverso due imboccature: la bocca di Levante, ad Est e la bocca di Scirocco, a Sud-Est

Lo stabilimento industriale multisocietario di Augusta/Priolo è localizzato in un'area posta a circa 1 km a Nord dell'abitato di Priolo Gargallo e si sviluppa verso l'interno per circa 3 km a partire dalla linea di costa. Il polo industriale, sorto alla fine degli anni '50 come polo chimico, ha subito fra gli anni '60 e '70 una trasformazione strutturale dovuta alla realizzazione degli impianti di raffinazione del petrolio, divenendo uno dei principali poli petrolchimici nazionali. Allo stato attuale l'agglomerato industriale è caratterizzato dalla presenza di numerose attività produttive prevalentemente legate a:

- raffinazione del greggio;
- lavorazione dei derivati del petrolio;
- produzione e lavorazione di sostanze chimiche.

In merito alle alternative di progetto

Per la localizzazione dell'impianto in esame sono state individuate, durante la fase di valutazione della fattibilità del progetto, tre diverse aree tutte situate all'interno dello stabilimento multisocietario di Priolo, Augusta e Melilli e tutte affacciate sulla rada del porto di Augusta.

Il sito 3, quello prescelto, è il più esteso dei tre presi in considerazione e, previa demolizione di un serbatoio di gasolio attualmente esistente nella parte Sud del sito e spostamento di alcuni edifici temporanei, permetterà la realizzazione di tutti e tre i serbatoi di stoccaggio GNL

CONSIDERATO CHE PER QUANTO ATTIENE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

In merito agli scenari del mercato del gas in Italia

Il proponente fornisce un'analisi asserendo la necessità di realizzare nuove infrastrutture di importazione al fine di:

- soddisfare la crescente domanda di gas prevista nei prossimi decenni;
- garantire una maggiore sicurezza della fornitura;
- sviluppare una certa ridondanza nelle strutture di approvvigionamento, necessaria per una competizione reale sul mercato finale e per lo sviluppo di una borsa italiana del gas;
- consentire l'ingresso di nuovi operatori, essenziali in un mercato competitivo.

In particolare i terminali di rigassificazione, rispetto ai gasdotti, sono in grado di offrire i seguenti vantaggi:

- diversificazione dell'approvvigionamento dall'estero non essendo i Terminali di rigassificazione fisicamente legati ad un particolare paese fornitore;
- possibilità di costruire i Terminali in prossimità dei centri di consumo del Gas;
- previsione di un grande sviluppo del mercato GNL a livello mondiale con conseguente riduzione dei costi associati al GNL e quindi maggiore competitività rispetto al gas proveniente via tubo.

In merito ai consumi locali:

Rispetto al 2006, i principali incrementi sono legati ai piani di sviluppo del gruppo ERG nel settore della generazione elettrica ed in particolare all'avviamento dei nuovi gruppi turbogas a ciclo combinato (CCGT) di ERG NuCe (consumo annuo atteso di circa 755 MSm³) e all'avviamento del Turbogas di ERG Raffinerie Mediterranee (consumo annuo atteso di circa 200 MSm³).

Considerando una stabilità dei consumi della piccola e media impresa e degli utenti residenziali, a partire dal 2009 il consumo nella provincia di Siracusa si dovrebbe assestare a circa 2,350 MSm³/anno.

La realizzazione del Terminale GNL permetterà di soddisfare completamente tale fabbisogno, che corrisponde a circa il 30 % della capacità del Terminale in Fase I.

In merito al problema dei rifiuti:

Il proponente evidenzia che il terminale, tenuto conto delle limitate quantità di rifiuti prodotti, non modificherà in alcun modo il bilancio di produzione né a livello comunale né a livello provinciale e non richiederà la predisposizione di impianti di smaltimento dedicati.

STABILIMENTO
2003 010
DELLA TUTELA
Commiss
del tempo
Seg

In merito ai Provvedimenti per la bonifica del sito di interesse nazionale di Priolo

Il SIA richiama al riguardo i contenuti del DM 471 del 25.10.1999 e del DM 10.01.2000 di perimetrazione del SIN di Gela e Priolo. Con Decreto 18 Settembre 2001, No. 468 è stato definito il programma dettagliato d'intervento per alcuni Siti di Interesse Nazionale, tra cui Priolo. Successivamente è entrato in vigore il Deceto Legislativo 3 Aprile 2006 No. 152.

Allo stato attuale la parte della meridionale sito di progetto è interessata da contaminazione superficiale da metalli pesanti. In ogni caso tale area sarebbe interessata solo dalla realizzazione della Fase II del progetto del terminale GNL e quindi, secondo quanto riportato nel SIA, la costruzione delle strutture di Fase II risulterebbe successiva al completamento delle attività di bonifica.

Per tale attività si renderà quindi necessaria la predisposizione di un piano di caratterizzazione dei suoli e la sua esecuzione in accordo con l'ARPA Sicilia.

Area marina

Le opere a mare del progetto presentato prevedono l'aggiunta di un terzo braccio al pontile liquidi in concessione ad ERG Med nella Rada di Augusta.

Per quanto riguarda le attività di caratterizzazione e bonifica della parte marina comprensiva di quella parte della Rada di Augusta in cui verrà realizzato l'adeguamento del pontile liquidi, interessata da fenomeni di inquinamento dell'ambiente marino per contaminazione da petrolio, inquinamento termico ed eutrofizzazione, nonché di contaminazione dei sedimenti da metalli pesanti e da idrocarburi, nella richiesta di integrazioni, il G.I. ha chiesto al proponente un approfondimento nel merito.

A tale riguardo il proponente ha dichiarato che Il Ministero dell'Ambiente sta conducendo da tempo nella rada; attraverso l'ICRAM, indagini sulla tipologia e la consistenza dell'inquinamento del fondo marino e sulla base dei primi elementi raccolti ha adottato una serie di prescrizioni nei confronti dei soggetti titolari di concessioni demaniali nella rada.

Attualmente le attività di campionamento per la caratterizzazione dei sedimenti della rada interna del porto di Augusta (Area 1) sono state concluse. e i risultati dei campionamenti sono in corso di validazione.

Ionio Gas, come nuovo soggetto finora non presente nel sito, nella consapevolezza che la realizzazione di una nuova opera in un'area inquinata richiede una preventiva bonifica dell'area stessa, ha espresso al Ministero dell'Ambiente **la propria disponibilità ad effettuare gli interventi necessari nell'area nella quale dovranno essere realizzate le opere a mare del progetto**, anticipando costi che potranno essere successivamente recuperati, quando saranno stati individuati gli effettivi responsabili dell'inquinamento.

ko

ll

1

Relativamente alla relazione tra il progetto e gli strumenti di pianificazione territoriale e socio-economica il proponente dichiara nel SIA che:

non sono stati rilevati elementi di contrasto con i contenuti delle Linee guida della Pianificazione Paesistica Regionale pedepedeutiche alla realizzazione di un PTPR.

La realizzazione del terminale GNL risulta coerente con gli obiettivi specifici indicati dal POR, in particolare in riferimento a quanto indicato dal Piano per l'Asse 1 Risorse Naturali a proposito delle risorse idriche, in quanto l'utilizzo di un sistema di rigassificazione basato sull'utilizzo dell'acqua di mare consente l'integrazione di tale sistema con quello esistente di raffineria attraverso il riuso e l'ottimizzazione della risorsa idrica riducendo lo scarico caldo attualmente presente. In relazione alla gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati, la realizzazione del progetto tende ad accelerare il processo di risanamento delle aree contaminate attualmente in atto, rendendole disponibili a nuovi utilizzi economici.

Relativamente alla Pianificazione territoriale a scala locale Il progetto non è in contrasto con i principali strumenti di pianificazione territoriale e socio-economica, in particolare con il PRG del Comune di Melilli, poiché l'area di prevista localizzazione dell'impianto è situata all'interno della esistente raffineria ERG Med - ISAB Impianti Nord, nella parte settentrionale dello stabilimento e con il Piano Regolatore Territoriale Generale dell'Area di Sviluppo Industriale di Siracusa.

Sistema delle aree protette Rete Natura 2000

Con riferimento alla Provincia di Siracusa il SIA evidenzia la presenza di 28 aree pSIC e 7 aree ZPS. I siti più vicini all'area di prevista localizzazione del terminale sono:

- il pSIC "Saline di Priolo" situato circa 3.5 km a Sud rispetto dell'area oggetto di intervento, classificato di Tipo C ossia coincidente con la ZPS designata;
- il pSIC "Monti Climiti" localizzato circa 4 km ad Ovest dell'area indicata per la realizzazione del terminale;
- il pSIC "Saline di Augusta", coincidente con una ZPS, ubicato circa 7 km a Nord rispetto all'area in cui verrà costruito il terminale;
- il pSIC "Cozzo Ogliastri" che si trova a Ovest rispetto all'area scelta per la realizzazione del progetto ad una distanza pari a circa 8 km;

il pSIC "Grotta Palombara" ubicata circa 8 km a Sud Ovest rispetto all'area di impianto

Il sito del terminale non ricade all'interno di alcuna area soggetta a tutela, l'area SIC più vicina è localizzata a una distanza di oltre 3.5 km. Il proponente ha comunque predisposto lo studio di incidenza relativo alle aree SIC e ZPS più prossime; tale studio non ha evidenziato alcuna incidenza su tali siti, in considerazione della distanza dal terminale, unitamente alle considerazioni legate alla tipologia dell'impianto e al tipo di emissioni e delle relative interferenze ambientali. Il gruppo istruttore rileva inoltre che gli effetti ambientali sui valori tutelati dai SIC più prossimi al sito di progetto sono sicuramente insignificanti rispetto a quelli dovuti agli impianti di raffineria interposti tra il sito previsto e le aree SIC stesse.

Infine il progetto non ricade in adiacenza a beni e aree archeologiche anche se ricade all'interno della fascia costiera soggetta a vincolo ai sensi dell'Articolo No. 142 del D.Lgs 42/2004, all'interno dell'esistente impianto di raffinazione ERG Med.

**CONSIDERATO CHE:
PER QUANTO ATTIENE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Scelte progettuali

Il Terminale GNL sarà inizialmente realizzato (Fase I) per garantire una capacità di movimentazione di 8 miliardi di Sm³/anno di gas e sarà successivamente potenziato (Fase II) per garantire una capacità di movimentazione di 12 miliardi di Sm³/anno di gas. La Fase I prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- l'impianto di rigassificazione GNL, principalmente costituito dai due serbatoi di stoccaggio del GNL della capacità di 150,000 m³ ciascuno e dai vaporizzatori ad acqua di mare;
- il pontile per le navi metaniere (adeguamento del pontile liquidi);
- le interconnessioni lineari con il pontile e le utilities esistenti (linee criogeniche, presa e scarico acqua mare, ecc.);
- il tratto di metanodotto interno all'area industriale, fino alla stazione di misura.

Le principali fasi di processo descritte nel progetto presentato sono quelle tipiche di questa tipologia di impianti:

- trasporto e scarico del GNL dalle navi;
- stoccaggio del GNL nei serbatoi a terra;
- rigassificazione, correzione e misura del GNL e successivo invio del gas alla rete nazionale.

Le opere necessarie per la Fase II consistono essenzialmente nella realizzazione un terzo serbatoio di stoccaggio come i due precedenti, del tipo a doppio contenimento della capacità operativa (netta) di 150,000 m³, e nelle altre due pompe interne al serbatoio. In Fase II si avrà una velocità nominale di rigassificazione di 12.0 Gm³/anno,

Opere connesse - Gasdotto di collegamento

L'opera connessa considerata nel SIA riguarda il solo tratto di metanodotto interno all'area industriale, fino alla stazione di misura, punto di consegna alla SNAM, ubicata al confine della recinzione dell'impianto di raffineria.

Il progetto prescelto prevede la realizzazione di un metanodotto di lunghezza complessiva pari a circa 650 m quasi totalmente ricadente nell'area di raffineria. Il tracciato studiato per collegare il punto di uscita del gas dal Terminale e il punto di consegna ha andamento sostanzialmente rettilineo per tutta la sua lunghezza: infatti, una volta oltrepassata la Ferrovia Siracusa – Catania, il tracciato sarà interrato parallelamente alla Strada NATO fino a raggiungere il confine Ovest della raffineria adiacente alla Strada Siracusa – Catania (SS114).

Nelle integrazioni richieste dal G.I. il proponente ha chiarito che l'allaccio all'esistente metanodotto SNAMRETEGAS di Melilli-Bronte richiederà la progettazione di un tratto di gasdotto di ulteriori 3,4 km.

Tale progetto dovrà essere sottoposto a procedura VIA.

Analisi delle alternative

Il proponente nel SIA indica che tra le aree industriali costiere italiane l'area del porto di Augusta presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento di un'opera quale quella a progetto per via della sua posizione strategica, per le ottime attrezzature portuali e le buone infrastrutture, per la sua posizione protetta dai venti e dalle correnti e l'idoneità dei fondali.

Come riportato al capitolo 3.2.e 3.3 della presente relazione, il proponente ha individuato come più idonea l'area situata nella porzione Nord del territorio occupato dalla raffineria, nella parte dello stabilimento compresa tra la radice del Superpontile e il confine con l'area di competenza NATO (Sito 3).

Pontile

Una volta scelto il sito, l'analisi delle alternative di progetto ha quindi riguardato principalmente la scelta del tipo di accosto per lo scarico delle navi metaniere. Il proponente riporta nel SIA che, in una prima fase, sono state prese in considerazione quattro soluzioni alternative, tutte scartate per motivi logistici e funzionali:

- la realizzazione di un molo dedicato al traffico di GNL radicato sulla diga principale;
- un'isola per il ricevimento del GNL all'interno della rada del porto;
- l'estensione della banchina No. 27;
- l'adeguamento e la modifica del pontile solidi.

Le prime due soluzioni sono state scartate in quanto rendono necessaria la realizzazione di una condotta criogenica sottomarina la cui realizzazione avrebbe creato problemi al normale svolgimento delle operazioni portuali. Le ultime due soluzioni sono invece state scartate perché richiedevano l'esecuzione di dragaggi estensivi interventi di grande portata sui moli esistenti e mancanza di un'adeguata area di manovra.

Quindi, nel corso della predisposizione del progetto, sono state esaminate ulteriori 15 possibili soluzioni alternative:

- il riutilizzo dell'esistente Pontile Consortile di Punta Cugno;
- 3 differenti soluzioni che prevedono la realizzazione di interventi sul Superpontile (soluzioni F, G, G1)
- 9 soluzioni alternative realizzabili tramite interventi sul Pontile Liquidi (soluzioni D, D1, D2, D3, D4, L, L1, L2, L4).

Le diverse alternative considerate sono state valutate nell'ambito di uno studio specifico condotto sulla base di ipotesi riguardanti principalmente il traffico di mezzi marittimi, l'operatività del terminale e l'interferenza con le altre attività.

Le alternative ritenute fattibili e assoggettate ad un'analisi di maggiore dettaglio riguardano quelle previste lungo il Superpontile e il Pontile Liquidi. Le alternative che prevedono la realizzazione dell'accosto al Superpontile sono state scartate soprattutto per motivi di sicurezza e di interferenza, e quindi limitazione, delle altre attività attualmente presenti sul medesimo pontile.

Riguardo l'alternativa che prevede l'uso del Pontile Liquidi, il proponente ha ritenuto preferibili le soluzioni che prevedono la realizzazione di un nuovo braccio del Pontile Liquidi (D, D1, L, L1, L2 e L4). **Infine la soluzione prescelta è l'alternativa D1** in quanto:

- la realizzazione dell'opera a mare arreca il minimo disturbo al regolare svolgimento delle attività portuali;
- una volta in opera, tale nuovo pontile permette il contemporaneo svolgimento delle operazioni legate ai traffici di gas naturale e etilene;
- garantisce il mantenimento delle distanze di sicurezza imposte dalle norme;
- non prevede l'esecuzione di dragaggi.

Serbatoi criogenici e vaporizzatori

Le altre analisi delle alternative di progetto presentate nel SIA hanno riguardato la scelta dei serbatoi criogenici e dei vaporizzatori. In realtà il carattere ancora preliminare del progetto ha consentito al proponente, solo in sede di integrazioni al SIA, di indicare con maggiore dettaglio le scelte progettuali effettuate riguardo questi due aspetti.

Secondo quanto comunicato dal proponente, la rigassificazione del GNL sarà effettuata mediante vaporizzatori ad acqua di mare a fluido intermedio (Intermediate Fluid Vaporizer: IFV) mentre i serbatoi prescelti sono quelli a doppio contenimento.

Il proponente ha altresì precisato che la scelta dell'opzione dei serbatoi fuori terra a contenimento totale è l'unica adeguata per il progetto Ionio Gas per i seguenti motivi:

- gli standard europei sul GNL non considerano l'opzione di serbatoi interrati;
- le caratteristiche del suolo in sito non sono idonee per la realizzazione di serbatoi interrati in considerazione della presenza di calcarenite e dell'assenza di strati impermeabili in profondità;
- la realizzazione di grandi scavi comporterebbe lo stoccaggio, la gestione e lo smaltimento degli ingenti volumi dei materiali di risulta;
- la scelta dell'ubicazione dell'impianto, all'interno di un sito industriale operativo, rende non praticabile l'opzione dei serbatoi interrati a causa delle difficoltà di utilizzo di esplosivi;
- dal punto di vista paesaggistico, una soluzione interrata non procurerebbe un significativo miglioramento per l'impatto visivo generale del complesso industriale di Melilli-Priolo-Augusta dal momento che l'area è già caratterizzata da una forte industrializzazione;

la soluzione tecnologica dei serbatoi interrati limiterebbe notevolmente le attività di ispezione e complicherebbe di molto le possibili attività di manutenzione dei serbatoi

Tempi di attuazione del progetto

Secondo quanto riportato nel SIA, la progettazione di base dell'opera verrà avviata successivamente al conseguimento delle autorizzazioni alla costruzione dell'impianto e contestualmente si procederà all'acquisizione delle principali componenti.

Il tempo complessivo previsto per la realizzazione del Terminale è stata stimata pari a

AMBIENTE
NO E DEL MARE
Verifica
VIA • VAS
Commissione

- Fase I: 42 mesi dall'inizio delle attività alla fase di commissioning e start-up
- Fase II: 39 mesi circa

CONSIDERATO CHE:

PER QUANTO ATTIENE ALL' ACCESSO, MANOVRA E ATTRACCO DELLE NAVI METANIERE

Il GNL verrà trasportato ad Augusta mediante navi metaniere con cisterne sia di tipo sferico (Moss) che a membrana (prismatica) di capacità variabili comprese tra 70,000 e 200,000 m3, per il cui arrivo è stato progettato l'adeguamento del pontile liquidi.

Le gasiere avranno accesso al porto dalla Bocca di Levante e verranno trainate da quattro rimorchiatori. Il tempo totale richiesto per l'esecuzione della manovra è stimato in circa 40 minuti, il tempo richiesto per l'ormeggio è invece pari a circa 75 minuti.

Secondo quanto riportato nelle integrazioni al SLA (Marzo 2008):

- il canale di accesso dall'imboccatura di porto fino all'area di evoluzione avrà una larghezza di circa 400 m; l'area definita da tale canale dovrà essere interdetta all'ancoraggio da parte di qualsiasi nave, in particolare durante la permanenza della gasiera all'accosto per consentire l'uscita della nave dal porto in eventuali casi di emergenza;
- l'area di evoluzione (turning circle) occuperà uno specchio d'acqua avente diametro di circa 630 m;
- durante l'avvicinamento al pontile verrà mantenuta una distanza di 400 m tra la nave gasiera e le altre navi nell'area (sia in movimento che in ormeggio);
- durante le manovre di ingresso ed uscita delle gasiere non potrà essere presente alcun altro traffico che interessi la zona dell'imboccatura del porto;
- per la nave gasiera in accosto è stabilita un'area di rispetto di 200 m (in accordo alle linee guida dettate dalle più stringenti normative internazionali): entro tale area non dovranno essere ammessi traffici;
- per quanto riguarda le navi in eventuale transito durante l'accosto della nave gasiera, nel caso più critico, rappresentato da una nave da 48,000 DWT in transito dal pontile 23 verso mare aperto con nave gasiera e petroliera di massima taglia in fase di scarico contemporaneo rispettivamente al nuovo braccio del pontile liquidi ed al pontile 21, risultano:
 - una distanza superiore ai 100 m tra la nave in transito e le navi all'ormeggio,
 - una distanza media di 87 m dall'area di rispetto definita sopra, superiore ai 50 m considerati internazionalmente come limite di rispetto minimo.

[Handwritten signatures and initials scattered across the bottom of the page, including names like 'MUN', 'AN', 'MA', 'R', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z']

DELLA T...
Com...
M...

Disponibilità di frigoriferie

Il proponente ha evidenziato che la realizzazione del Terminale renderà disponibili circa 180 MW di freddo. Tali frigoriferie saranno utilizzate nell'integrazione del sistema acqua mare della Centrale Termoelettrica di Erg Nu.Ce. presente nel sito, compensando significativamente l'incremento termico generato dall'esercizio della Centrale Termoelettrica e determinando evidenti benefici ambientali.

Tale utilizzo non preclude la possibilità di altre sinergie, quali ad esempio la realizzazione di un "polo del freddo" (per la conservazione e la trasformazione di prodotti agricoli e della pesca) o la creazione di un Polo Logistico.

Consumo materiali di costruzione

Il proponente precisa che le quantità stimate di calcestruzzo necessarie per la realizzazione dei serbatoi e delle fondazioni delle apparecchiature sono rispettivamente:

SERBATOI: 17.500 m³ per ogni serbatoio (35.000 m³ in totale fase I);
17.500 m³ in totale fase II

FONDAZIONI APPARECCHIATURE: 2000 m³

Per quanto concerne il PONTILE, trattasi di opera prevalentemente su pali metallici, formata da passarella carrabile, piattaforma di carico, briccole di approdo, briccole di accosto, passerelle pedonali. Le sovrastrutture (pulvini, travi, piattaforma, pipe racks) saranno prevalentemente in carpenteria metallica. Ad ogni modo, si prevede l'utilizzo di strutture prefabbricate in calcestruzzo precompresso per le superfici estese di appoggio e di manovra, per un complessivo pari a circa 3.500 m³.

Complessivamente il progetto prevede un consumo totale di materiali per calcestruzzi di 58.000 mc.

Per la fornitura dei materiali sfusi, il proponente segnala la presenza in prossimità del sito di alcune importanti cementerie (tra le quali un impianto UNICEM) e numerose centrali di mixaggio e cave nell'area, presso cui sarà valutata la possibilità di approvvigionarsi. Inoltre, per limitare/eliminare il numero di viaggi di betoniere nell'arco della giornata (mediamente 5-10 viaggi/ora per 24 ore per 15 giorni) è prevista l'installazione di una centrale temporanea di mixaggio in area cantiere on-shore.

RAPPORTO DI SICUREZZA

Il Rapporto di Sicurezza del Terminale GNL ha analizzato sistematicamente i possibili scenari di incidente identificati dalla analisi delle singole sezioni e sistemi di impianto.

Gli scenari di incidente sono associati alla possibilità di innesco di un getto di GNL o di una nube di gas, derivante da rilasci in tubazioni o apparecchiature.

Rilasci dai serbatoi non sono credibili (come anche definito dallo standard UNI EN 1473) date le caratteristiche costruttive dei serbatoi (doppio contenimento integrale).

Rilasci dalle tanche della nave gasiera all'ormeggio non sono da ritenere credibili date le basse velocità di un eventuale urto con altre navi in evoluzione nelle vicinanze.

Le frequenze con le quali possono verificarsi questi eventi incidentali sono estremamente ridotte (dell'ordine di un caso ogni 1,000 anni sino a un caso ogni 300,000 anni). Ciò è legato sia alla bassa probabilità del verificarsi di eventi di rilascio che alla bassa probabilità che un rilascio dia luogo a incendio del getto o a innesco della nube.

Non sono stati individuati casi credibili di esplosione della nube, a causa della quantità di gas che potenzialmente si trova in condizioni di infiammabilità, tale da far considerare come non possibile il fenomeno di esplosione non confinata.

L'analisi mostra che sia gli eventi maggiormente credibili che quelli più rari sono associati a distanze di danno tali che le zone con effetti gravi sulle persone interessano unicamente l'area interna al Terminale o l'area di mare attorno al Pontile.

Le zone di danno possono in alcuni casi interessare aree esterne al Terminale, ma senza coinvolgere aree abitate, né con livelli di effetto tali da causare propagazione dell'incidente nella Raffineria o in installazioni vicine.

Considerato che:

- il CTR della Regione Siciliana ha rilasciato il N.O.F. in data 20 giugno 2006, ed il Direttore Regionale dei VVFF, Presidente di detto CTR, ne ha confermata la validità con lettera in data 30.04.08;
- gli aspetti relativi alla sicurezza non sono stati valutati nell'attuale parere VIA;
- solo dopo il pronunciamento del Consiglio Superiore dei LL. PP., il Ministero potrà acquisire gli elementi aggiuntivi inerenti la sicurezza da esaminare prima che sia espresso il parere nell'ambito della conferenza dei servizi di cui al citato art. 56 della L. 222/07.

SU RICHIESTA DEL G.I. È STATO COMUNQUE ACQUISITO IL SUPPORTO TECNICO DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ INERENTE LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI CONNESSI CON L'IMPIANTO DI RIGASIFICAZIONE GNL DI AUGUSTA MELILLI ED OPERE CONNESSE LA CUI RELAZIONE VIENE DI SEGUITO INTEGRALMENTE RIPORTATA

Premessa

Il presente parere è redatto, nell'ambito della Convenzione tra il Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (MATT) e l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) concernente attività di consulenza tecnico scientifica di supporto alle Commissioni VIA e Speciale VIA, su richiesta formulata dal MATT con nota prot.DSA-2008-6104 del 3/3/2008, integrata dalle specificazioni fornite con l'e-mail del 12/3/2008. La valutazione è basata sulle informazioni ottenute da:

1. Terminale GNL – Porto di Augusta; Rapporto di Sicurezza (RS) per la Fase di Nullaosta di Fattibilità (NOF) Rev. 0 – Luglio 2005; presentato da ERG Power and Gas – Roma e Shell Energy Italia – Milano;
2. Terminale GNL – Porto di Augusta; Integrazione Rapporto di Sicurezza per la Fase di Nullaosta di Fattibilità Rev. 0 – Aprile 2006; presentato da ERG Power and Gas – Roma e Shell Energy Italia – Milano;
3. Nota del Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco – Direzione Regionale per la Sicilia Prot. 2863 del 4 Aprile 2006 di richiesta di integrazioni al RS;

[Handwritten signatures and initials are present throughout the document, including a large signature on the right margin and several initials at the bottom.]

DELLA TUTELA
Commi.
dell'imp.
D.S.

4. Delibera del Comitato Tecnico Regionale per la Sicilia n. 78 del 20/6/2006 che rilascia, con prescrizioni, il NOF per la Realizzazione di un Terminale GNL in area Raffineria ISAB – Impianti Nord in territorio di Melilli.

Le prescrizioni formulate nella deliberazione citata al precedente punto 4, che interessano le linee di trasferimento del GNL, il pontile di attracco, la nave gasiera e le sue manovre in ambito portuale, gli impianti di rigasificazione, la protezione della linea ferroviaria e di altre strutture integrano il progetto presentato dal proponente eliminando/mitigando i rischi emersi durante la valutazione. Conseguentemente, detti rischi si considerano risolti in fase istruttoria e non verranno ulteriormente trattati in questo parere.

Aspetti normativi

Il terminale occuperà una superficie di circa 120000 m² e sarà costituito da due serbatoi per lo stoccaggio del GNL, da un'area di processo, che include, tra l'altro, un pontile per la ricezione delle navi gasiere, e da una sezione di vaporizzazione per l'invio di gas naturale ad alta pressione alla rete. Le attività svolte nel terminale prevedono, a regime, una capacità di stoccaggio di 450.000 m³ di GNL, pari a circa 200.000 tonnellate, che sarà realizzata immediatamente, attraverso l'installazione di due serbatoi da 150.000 m³ e, successivamente, con l'installazione di un terzo serbatoio della capacità di ulteriori 150.000 m³. Nel terminale sono inoltre presenti propano e gasolio e l'impianto, detenendo *gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale* in quantità superiore alle soglie previste nell'Allegato I al D.Lgs. 334/99 rientra nel campo di applicazione dell'art. 8 del citato decreto. Ne consegue che prima di iniziare la costruzione degli impianti il proponente ottenga il NOF, presentando al Comitato Tecnico Regionale per la Sicilia (CTR) un RS preliminare redatto secondo il dettato dei DM 31/3/89 e 9/5/2001, per quanto rispettivamente riguarda gli aspetti di valutazione dei rischi e di pianificazione territoriale. A riferimento per l'affidabilità delle componenti di impianto e per i danni alle persone esposte, gli estensori del RS hanno assunto il DM 15/5/1996 che riporta i criteri di valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas di petrolio liquefatto (GPL). Questa scelta non è risultata commentata nelle valutazioni del CTR, e può essere condivisa sia per l'assenza nella normativa italiana di qualsiasi riferimento alla valutazione di impianti che stoccano e/o manipolano GNL, sia per la similitudine tra gli scenari incidentali che caratterizzano le due tipologie di impianti.

Il CTR, con nota Prot. 2863 del 4 Aprile 2006 ha chiesto integrazioni al RS, ricevute le quali ha rilasciato il NOF (delibera n. 78 del 20/6/2006).

Analisi dei rischi

Il DM 31/3/89 richiede che i RS delle attività che rientrano nel campo di applicazione dell'art.8 del D.Lgs. 334/99 valutino i rischi di incidenti rilevanti:

1. avvalendosi dell'*analisi preliminare per l'individuazione delle aree critiche dell'attività industriale* (All. II), operata mediante un metodo ad indici codificato nella norma;
2. procedendo ad una analisi probabilistica in accordo con la metodologia suggerita nel Cap. 2 dell'All. I al citato DM 31/3/89.

Il proponente ha correttamente seguito il dettato della norma riportando nel RS i risultati dei due approcci. In particolare, l'analisi preliminare con il metodo ad indici è stata condotta suddividendo il terminale in undici unità logiche:

1. piattaforma di scarico GNL-pontile;
2. condotta di scarico da nave gasiera a serbatoio di stoccaggio;
3. serbatoi di stoccaggio GNL;

4. pompe primarie di bassa pressione del serbatoio;
5. pompe di pressurizzazione GNL;
6. tubazione di invio GNL ai vaporizzatori ad alta pressione;
7. sistema di recupero e compressione del gas spiazzato o di boil off;
8. serbatoio di ricondensazione metano e tubazione di invio GNL alle pompe di alta pressione;
9. vaporizzatori GNL a Fluido Intermedio;
10. tubazione di spedizione gas ad alta pressione;
11. torcia.

F
lee
M
pe
lo

Per ciascuna unità sono stati calcolati: un indice di incendio, un indice di esplosione confinata, un indice di esplosione non confinata ed un indice generale di rischio, come integrazione dei precedenti. I risultati, ottenuti dopo una fase di interlocuzione con il CTR in merito all'esatta definizione dei parametri di indicizzazione delle diverse variabili:

- identificano nella piattaforma di scarico-pontile, nei serbatoi di stoccaggio, nelle loro pompe primarie e di pressurizzazione e nel serbatoio di ricondensazione metano, le aree più critiche per quanto riguarda il rischio generale, che in ogni caso è ritenuto *moderato*;
- sottolineano la criticità delle pompe primarie di bassa pressione del serbatoio per le quali permane invece *alto* il rischio di esplosione non confinata di un'eventuale nube di gas accidentalmente rilasciato.

Il RS riporta una completa valutazione probabilistica del rischio provvedendo ad identificare le sorgenti di pericolo, a stimare la probabilità degli eventi incidentali ed a quantificare l'entità delle conseguenze ad essi attribuibili. Detta valutazione appare però condizionata dalle scelte degli estensori dello studio che, al fine di limitare la numerosità degli eventi da analizzare, assumono come impossibili eventi incidentali con frequenza attesa minore di 10^{-6} eventi/anno (e/a) e, in questi casi, non procedono alla quantificazione delle conseguenze attese. Tale assunzione, pur ampiamente usata in ambito internazionale, e codificata nella normativa di importanti paesi europei (Regno Unito ed Olanda), non rispecchia fedelmente l'approccio suggerito dalla normativa italiana la quale, non identificando un limite per la credibilità degli eventi, implicitamente suggerisce che l'analisi venga estesa a tutti quegli scenari la cui entità delle conseguenze risulti rilevante.

Il CTR ha rilevato questa difformità dello studio ed imposto agli estensori del RS di sviluppare alcuni scenari più severi che erano stati esclusi nella prima fase dell'analisi.

Dal punto di vista operativo, il terminale GNL è sezionato nelle 11 sezioni precedentemente indicate e, per ognuna di esse sono identificati gli eventi iniziatori riconducibili a perdite di contenimento dei dispositivi tecnologici, a rilasci dalle tubazioni di trasferimento o dalla nave gasiera durante le operazioni di attracco o di carico/scarico. Non sono considerati, in questa fase preliminare dello studio, il sistema torcia, e gli eventi iniziatori riconducibili ad anomalie di processo che possono essere accuratamente valutati solo dopo una progettazione di dettaglio, e saranno esaminati nella fase di valutazione del RS definitivo, propedeutica all'esercizio dell'impianto. In sintesi, tre aspetti fondamentali possono essere evidenziati dall'analisi del rischio:

- le aree entro cui sono possibili danni alle persone;
- le interazioni dell'impianto proposto con quelli già operativi nell'area (effetti domino);
- i condizionamenti nell'uso del suolo indotti dalla presenza dell'impianto.

Eventi incidentali nel terminale GNL sono in grado di provocare danni alle persone per irraggiamento termico, causato da incendi di getti (jet-fire), per sovrappressioni originate dall'esplosione di nubi di vapori infiammabili (UVCE), e per coinvolgimento diretto nell'incendio di nubi di vapori infiammabili che non evolvano in deflagrazioni (flash fire). La tubazione di invio

Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature on the left margin and several initials on the right margin.

MINISTERO DELLA TUTELA DELL'AMBIENTE
Commissario
dell'Impianto
Il Sig.

del prodotto ai serbatoi, in fase di scarico, è risultata l'unità di impianto capace di produrre le conseguenze più gravose. In particolare, effetti letali originati in questo dispositivo sono attribuibili:

1. a jet fire, sino alla distanza di 300 m e limitatamente a persone che al momento dell'evento non siano in grado autonomamente di allontanarsi dal luogo dell'incidente;
2. a flash fire, sino alla distanza di circa 350 m, ma non escludibili sino a 800 m in caso di sfrangiamento della nube per particolari condizioni meteo locali,;
3. ad UVCE, sino alla distanza di 800 m.

Il coinvolgimento di altri impianti afferenti al terminale GNL o alla circostante raffineria ISAB Impianti Nord, sono esclusi per quanto riguarda gli eventi incidentali che originano nel terminale ma considerati possibili per quanto riguarda quelli originati in impianti della raffineria. In particolare, il NOF segnala la possibilità di irraggiamenti superiori ai 12,5 Kw/m² sulle aree del terminale adiacenti alla trincea tubazioni sud attribuibili a rilasci accidentali da una linea GPL. La documentazione disponibile non essendo riferita alla raffineria non consente alcuna verifica di questa affermazione ma, considerato che i RS di questo stabilimento sono nella disponibilità del CTR è ragionevole ritenere che l'affermazione sarà riscontrata nella valutazione finale.

Relativamente ai parametri che, in accordo con il D.M. 9 maggio 2001, le Amministrazioni Comunali devono considerare nella pianificazione urbanistica si osserva che:

- entro 350 m dalla tubazione di carico GNL sono compatibili esclusivamente insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e residenziali con indice fondiario di edificazione inferiore a 0.5 m³/m²;
- entro 800 m dalla suddetta tubazione sono compatibili anche aree residenziali con indice fondiario di edificazione inferiore a 1.0 m³/m², fiere, mercatini periodici etc..

In conclusione, il RS presentato dal proponente nella fase NOF, corredato con le integrazioni aggiunte sulla base delle valutazioni preliminari formulate dal CTR, rispetta il dettato della normativa e può essere condiviso sia per la metodologia analitica sia per la conservatività delle stime. I risultati dell'analisi del rischio suggeriscono che gli eventi incidentali originati nel terminale GNL non siano in grado di coinvolgere zone abitate all'esterno dell'area industriale nè impianti della vicina raffineria. Di contro, eventi incidentali originati nella raffineria potrebbero indurre effetti domino nel terminale GNL e provocare una escalation degli scenari incidentali. Questi rischi, riconducibili all'irraggiamento termico di tubazioni che trasportano sostanze pericolose, dovranno essere efficacemente valutati dal CTR nell'ambito della valutazione finale ed in quella sede dovranno eventualmente essere identificate le iniziative più opportune per mitigare/scongiurare l'evento.

PRESO ATTO del

PROGRAMMA DI BONIFICA E RIPRISTINO AMBIENTALE A FINE ESERCIZIO

La vita prevista del terminale di ricevimento, stoccaggio e gassificazione del GNL di Augusta è 25 anni, salvo interventi di manutenzione che ne possono prolungare il periodo di operatività; al termine di tale periodo si prevede la dismissione dell'impianto e il recupero dell'area per gli usi consentiti.

Il linea generale, il piano di bonifica e ripristino ambientale a fine esercizio prevede la rimozione delle strutture del terminale e il recupero della zona, con l'obiettivo di creare le condizioni che permettano, in un tempo ragionevole, il ripristino delle condizioni antecedenti l'installazione.

TERO DELL'AMBIENTE
E DEL MARE
di Verifica
SIA e VAS

Le operazioni necessarie per il ripristino dell'area interessata dall'opera sono in sintesi:

- sospensione dell'esercizio del terminale;
- rimozione di tutte le sostanze, prodotti chimici, oli lubrificanti contenuti nelle apparecchiature, tubazioni e serbatoi presenti;
- smantellamento degli impianti e delle strutture presenti;
- demolizione degli edifici e delle strutture presenti;
- rimozione dei materiali di risulta, che verranno smaltiti in accordo alla normativa vigente;
- ripristino dell'area.
- Non si ritiene che le attività di dismissione dell'impianto possano arrecare particolari interazioni e disturbi all'ambiente.

**CONSIDERATO CHE
PER QUANTO ATTIENE AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

Il SIA riporta i seguenti dati e considerazioni:

Regime anemologico dell'area di augusta – melilli - priolo

L'analisi di tali dati ha evidenziato, con riferimento al totale delle osservazioni, la relativa scarsità di calme di vento (circa il 18%) e la prevalenza generale di venti con direzione Sud-Est/Nord-Ovest e forza compresa tra 1 e 5; in particolare il vento caratterizzato dalla maggiore frequenza risulta avere direzione Nord – Ovest e forza di Beaufort compresa tra 1 e 2.

Effetti delle Emissioni in Atmosfera

Per quanto riguarda le emissioni di inquinanti, si noti che l'impatto sulla componente Atmosfera dovuto alle attività di progetto, è risultato di entità trascurabile. Gli indicatori utilizzati per la stima di tale impatto possono essere considerati indicatori dell'eventuale impatto sulla componente Salute Pubblica, che per tale motivo viene ritenuto non rilevante.

Effetti del Rumore

Il confronto tra i valori calcolati e i limiti di normativa consente di evidenziare un impatto sicuramente trascurabile sulla componente Salute Pubblica sia in fase di costruzione che in fase di esercizio, anche in considerazione degli accorgimenti tecnici previsti in sede progettuale per ridurre al minimo i rischi per la popolazione esposta ed i danni per l'ambiente e garantire il rispetto dei requisiti di normativa. In sintesi gli accorgimenti previsti tendono ad annullare, o quanto meno minimizzare, le emissioni di qualsiasi natura dell'impianto e consistono in sistemi per il contenimento delle emissioni sonore.

Sono previsti inoltre controlli di routine dei livelli acustici nelle aree circostanti l'impianto al fine di verificare sperimentalmente la situazione effettiva in fase di esercizio del Terminale.

Per quanto riguarda l'esposizione al rumore dei lavoratori durante l'esercizio del terminale, è opportuno ricordare che verranno adottati tutti gli accorgimenti tecnici necessari alla salvaguardia della loro salute, in accordo alle più recenti indicazioni e prescrizioni della normativa di settore.

Stampa circolare: **MINISTERO DELLA TUTELA Ambientale**
Comitato di Indirizzo

AMBIENTE IDRICO

L'area circostante la Raffineria ERG Med – ISAB Impianti Nord è caratterizzata da un punto di vista idrografico da corsi d'acqua di breve percorso e prevalentemente a carattere torrentizio con deflusso in direzione prevalente Ovest- Est.

Il sito in cui saranno realizzati il Terminale e le opere ad esso connesse ricade:

- all'interno dell'area ad elevato rischio di crisi ambientale costituita dal territorio dei Comuni di Augusta, Priolo, Melilli, Siracusa, Florida e Solarino;
- all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Priolo.

Le analisi condotte sulla falda superficiale durante le attività di caratterizzazione dell'area hanno evidenziato uno stato di contaminazione da idrocarburi e metalli.

V La presenza di idrocarburi surnatanti nell'area è stata rilevata con spessori apparenti nell'ordine di alcuni decimetri. In corrispondenza delle zone in cui è presente prodotto surnatante il monitoraggio dei gas interstiziali ha rilevato concentrazioni significative di idrocarburi volatili.

In alcuni punti di monitoraggio disposti lungo la linea di costa del reparto SG13 (ad Est del quale è prevista la localizzazione del terminale GNL), si sono rilevate in soluzione nella falda superficiale idrocarburi e metalli in concentrazioni che, nelle due campagne di monitoraggio, sono fluttuate tra valori superiori ed inferiori ai limiti di riferimento.

Ambiente marino-Costiero

Il Golfo di Augusta costituisce un tratto di mare abbastanza protetto dalle correnti marine principali. La direzione di provenienza prevalente delle correnti marine è NE dal mare verso costa, con velocità che vanno da 15 a 30 cm/s. Per velocità inferiori, da 0 a 15 cm/sec, la componente prevalente è lungo la direzione NW-SE, ossia parallela alla linea di costa. In particolare, nel settore N e NE si registrano rispettivamente il 20.7% ed il 27.7% di eventi, mentre nel settore NW e SE si hanno il 14.9% ed il 9.7% di eventi.

Il settore di massima traversia del Golfo di Augusta va da 44° in corrispondenza del Capo di Santa Croce fino a 151° in corrispondenza del Capo di Santa Panagia; il massimo massimo fetch (990 miglia) è evidenziato nella seguente figura:

Suolo e Sottosuolo

La serie stratigrafica dell'area in studio può essere schematizzata come segue (dall'attuale superficie topografica agli strati più profondi):

- terreno di riporto e suolo agrario (Olocene recente);
- terreni alluvionali recenti ed attuali, sabbie, depositi evaporitici e depositi palustri, risalenti al periodo compreso tra Pleistocene Superiore e Olocene;
- argille limose e limi argillosi, sabbie e calcareniti organogene, argille grigio – azzurre tutte risalenti al Pleistocene medio e superiore;
- calcareniti, sabbie fossilifere e vulcaniti del Pleistocene inferiore;
- rocce carbonatiche fessurate e vulcaniti del Cretaceo e Miocene.

Secondo la classificazione sismica del 2003 del Servizio Sismico Nazionale i comuni di Priolo e Melilli ricadono in un settore di **categoria sismica 2**

Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi

Le principali conclusioni dello studio sono le seguenti:

Aree a terra:

- il Terminale per la Rigassificazione del Gas Naturale Liquido (GNL) sarà realizzato nel Comune di Melilli, in Provincia di Siracusa, all'interno della Raffineria ISAB Impianti Nord di proprietà ERG Raffinerie Mediterranee S.p.A. (ERG Med). Il Sito individuato è completamente di proprietà di ERG ed è collocato nella parte settentrionale della raffineria, in prossimità al pontile e all'area NATO. L'impianto non ricade pertanto all'interno di aree protette di particolare interesse naturalistico né soggette a tutela;
- le altre aree naturali protette più prossima al sito (Riserva Naturale Integrale "Complesso Speleologico Villasmundo-S.Alfio" e Riserva Naturale Orientata "Saline di Priolo") sono entrambe localizzate ad una distanza tale da escludere qualsiasi potenziale interferenza con l'opera a progetto;
- nessuno dei Siti Natura 2000 (pSIC e ZPS) più prossimi al Terminale GNL in progetto risulta direttamente interessato dagli interventi. Tali siti di elevato pregio naturalistico sono ubicati infatti ad una distanza (oltre 3.5 km) tale da escludere qualsiasi interferenza o impatto (diretto ed indiretto) che possa comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito;
- **non si evidenzia alcuna incidenza negativa sull'integrità dei Siti Natura 2000 considerati. Pertanto la coerenza della struttura e della funzione ecologica di ogni sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per il quale il sito è stato classificato sarà integralmente conservata.**

Aree a mare

Il litorale antistante il complesso industriale di Priolo-Augusta è compreso tra i settori maggiormente inquinati: una rilevante percentuale delle specie di Alghe, Policheti e Molluschi ritrovati nella Baia di Augusta sono infatti specie definibili indicatrici di inquinamento e soltanto una piccola percentuale di specie stenovalenti sopravvive con scarsi individui a vitalità ridotta.

La cartografia pubblicata da Si.Di.Mar. evidenzia che le praterie di Posidonia Oceanica, su fondo sabbioso, si estendono a partire da circa 10 m di profondità, all'esterno dell'area portuale, fino ad arrivare quasi a 50 m di profondità.

PAESAGGIO

Dall'esame dei fotoinserimenti realizzati il proponente rileva come la maggior parte delle strutture sarà visibile solo all'interno dell'area industriale e in zone prossime al sito.

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top right and several smaller ones at the bottom.]

MINI
DELLA TOTF
Comm
dell'imp
US

All'esterno dell'area industriale, e in tutti i punti di vista ubicati ad una distanza superiore a qualche centinaio di metri, saranno visibili solamente i serbatoi di stoccaggio.

Dall'esame della figura, il proponente rileva come, seppur visibili, i serbatoi si inseriscano in un contesto fortemente industrializzato e caratterizzato dalla presenza, quasi a perdita d'occhio, di camini, torce, colonne e altri elementi caratteristici di un polo industriale.

La visuale dei serbatoi, pure inseriti in un contesto industriale fortemente connotato va considerato come impatto residuo di difficile mitigazione.

ASPETTI SOCIO-ECONOMICI E SALUTE PUBBLICA

Interferenze con Traffico Marittimo Commerciale e Industriale (Fase di Esercizio)

Le valutazioni condotte sono state così riassunte dal proponente:

- il porto di Augusta è attualmente interessato da traffici e attività industriali, commerciali e militari. I maggiori traffici sono quelli associati alle attività industriali;
- la separazione tra traffici e attività industriali e traffici e attività commerciali è netta. In particolare si evidenzia che:
 - il pontile liquidi dista oltre 5 km dalle banchine commerciali,
 - le uniche aree in cui i traffici commerciali possono sovrapporsi a quelli industriali sono quelle in prossimità della bocca di accesso al porto. Le procedure di accesso e manovra sono rigidamente regolamentate dalla Capitaneria di Porto;

gli incrementi di traffico associati alla realizzazione del Terminale GNL sono minimi, sia nell'ipotesi di stabilità degli attuali traffici portuali sia considerando l'incremento di traffico commerciale in seguito al potenziamento delle banchine commerciali.

L'incremento percentuale dei traffici marittimi nel Porto di Augusta conseguenti all'entrata in attività del rigassificatore è il seguente:

- rispetto all'ipotesi di traffici portuali invariati rispetto alla situazione attuale:
 - Fase I: 2.7 %,
 - Fase II: 4.1 %;

Interventi di Mitigazione nell'Area del Terminale

Il proponente ha elaborato una proposta preliminare di misure mitigative e compensative di carattere paesaggistico ed ambientale.

Le proposte individuate sono le seguenti:

- interventi di mitigazione a verde nell'area del Terminale GNL;
- interventi di compensazione in aree esterne al Terminale GNL.

Nell'area del Terminale GNL il proponente ha individuato le seguenti zone che potranno essere rinverdate per la mitigazione paesaggistica per un totale di ca. 1 ha di superfici:

- fascia lungo il confine Ovest;
- fascia lungo il confine Nord ed in parte ad Est;
- fascia che circonda il parcheggio;
- area ad Est sulla costa.

Verranno utilizzate specie autoctone tipiche della macchia mediterranea, nonché arbusti di specie in grado di produrre bacche e piccoli frutti per incentivare l'attivazione del volano ecologico.

Relativamente alle misure mitigative a verde proposte, interessanti un'area di circa 1 ettaro, il proponente precisa che i relativi interventi saranno realizzati, previo rispetto dei vincoli di sicurezza del sito, per un importo massimo pari a 200.000 (duecentomila/00) Euro.

Interventi di compensazione

Il proponente conferma la propria disponibilità ad effettuare, all'interno di un programma di "social investments" condizionato alla costruzione del Terminale, interventi compensativi di tipo naturalistico per un importo fino a 500.000 (cinquecentomila/00) Euro.

L'investimento prenderà in considerazione due possibili attività:

- interventi di rinaturalizzazione di aree depauperate selezionate nel territorio in accordo con gli enti locali
- realizzazione di un vivaio di specie autoctone con gestione a carico del proponente

TENUTO CONTO CHE il progetto ha ricevuto in data 20 giugno 2006 il Nulla Osta di Fattibilità e che tale N.O.F. formerà oggetto di valutazione nell'ambito della Conferenza dei Servizi.

TENUTO CONTO ALTRESI' CHE a seguito della ripubblicazione avvenuta in data 16 aprile 2007 è stata riconfermata la validità del citato N.O.F. con lettera prot. CTVA/2008/11904 pervenuta in data 30 aprile 2008.

PRESO ATTO CHE

Alla data del 24.04.08 non risulta pervenuto il parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

PRESO ATTO CHE

Alla data del 24.04.08 non risulta pervenuto il parere della Regione Siciliana che potrà in quella sede esprimersi anche sulle osservazioni pervenute dal territorio ed in particolare dai Comuni di Augusta, Melilli e Priolo Gargallo;

VALUTATO CHE le integrazioni presentate dalla Società Ionio Gas S.r.l rispondono in maniera esauriente ai chiarimenti richiesti dal G.I. della precedente Commissione VIA

VALUTATO ALTRESI' che i documenti presentati in data 31 marzo 2008 rispondono in maniera esauriente ai chiarimenti in merito ai quesiti sollevati dal G.I. della attuale Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS

VALUTATO IN PARTICOLARE positivamente il progetto di fattibilità titolato "Proposta di misure mitigative e compensative di tipo naturalistico (verde tecnico e Ingegneria Naturalistica)" presentati in data 31 marzo 2008 da intendersi quale riferimento per la futura redazione e

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature on the right margin and several initials at the bottom.]

DELLA TU
Com
dell'am

realizzazione del progetto esecutivo delle opere di mitigazione e compensazione a verde e di ingegneria naturalistica;

VALUTATO CHE SU RICHIESTA DELLA COMMISSIONE VIA - VAS

Il CTR con nota prot. CTVIA del 30.04.2008 ha ribadito che, in base alla documentazione integrativa, non emergono profili diversi da quelli già considerati e che pertanto la delibera n.78 del 20.06.2006 è da ritenersi pienamente valida ed efficace

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE PER L' IMPIANTO DI RIGASSIFICAZIONE GNL E OPERE CONNESSE NELLA RADA DI AUGUSTA - COMUNE DI PRIOLO GARGALLO NEI LIMITI INDICATI IN PREMESSA E SUBORDINATAMENTE AL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI DI SEGUITO INDICATE

1. Prima della Conferenza dei Servizi, dovrà essere prodotto il progetto con relativa valutazione di impatto ambientale, qualora non fosse stata nel frattempo predisposta dalla SNAMRETEGAS, per le opere di allaccio alla rete nazionale di metanodotti e del relativo trasporto del gas tramite la rete stessa.
2. In sede di progettazione esecutiva dovrà essere presentato in accordo con l'Arpa Sicilia, il piano di caratterizzazione dei suoli dell'area relativa al terzo serbatoio previsto nella fase II. Dovrà inoltre essere effettuata la caratterizzazione ambientale relativa alla movimentazione dei sedimenti marini prevista per la costruzione del pontile di attracco, da effettuarsi secondo la normativa vigente in accordo con ARPA Sicilia e con la Regione Siciliana, facendo riferimento al D.M. del 24.01.1996 ed al documento "Manuale per la movimentazione dei sedimenti marini" di APAT-ICRAM.
3. Prima dell'inizio dei lavori:
 - a. dovrà essere predisposto, in accordo con l'ARPA Sicilia, un piano di monitoraggio della qualità dell'aria, con oneri a carico del Proponente, diretto a valutare i livelli ante operam e post operam dei principali inquinanti atmosferici, tra cui almeno ossidi di azoto, ossidi di zolfo, monossido di carbonio, polveri fini e metano con riferimento alle attività di cantiere previste per la realizzazione dell'impianto e delle opere marittime di progetto;
 - b. dovrà essere predisposto, in accordo con l'ARPA Sicilia, un piano di monitoraggio del clima acustico ante e post operam, con oneri a carico del proponente, in corrispondenza dei principali ricettori sensibili. Qualora i livelli di immissione non dovessero risultare compatibili con i limiti relativi alle diverse tipologie acustiche delle aree circostanti, dovranno essere realizzati idonei interventi di mitigazione atti a ridurre le emissioni e garantire il rispetto della normativa vigente;
 - c. dovrà essere predisposto un piano e relativi provvedimenti atti a mitigare l'inquinamento da polveri durante le fasi di cantiere. Verranno in particolare previsti:
 - Pavimentazione delle strade di cantiere soggette a percorrenza dei veicoli destinati al trasporto degli inerti;

- Bagnatura di strade e piazzali;
- Lavatura dei camion in ingresso/uscita dal cantiere;
- Uso di scivoli per lo scarico degli inerti;

d. dovrà essere predisposto il progetto esecutivo degli interventi a verde e di ingegneria naturalistica rispettando i contenuti quali-quantitativi del documento: "Proposta di opere mitigative e Compensative di tipo naturalistico (verde tecnico e Ingegneria Naturalistica)" presentato dal proponente in data 31 marzo 2008. Il progetto conterrà anche le misure di carattere naturalistico fuori dall'area dell'impianto da concordare preventivamente con le amministrazioni locali interessate ed il progetto del proposto vivaio di specie autoctone i cui oneri di realizzazione e di gestione saranno presi in carico dalla Società proponente.

4. Le acque delle superfici impermeabilizzate e quelle di prima pioggia dovranno essere convogliate nella pubblica fognatura e/o trattate secondo normativa vigente;
5. Dovrà essere realizzato un impianto di betonaggio interno al cantiere per limitare il trasporto dall'esterno;
6. I sistemi di illuminazione dell'impianto dovranno essere garantiti tramite l'utilizzo di fonti rinnovabili con potenzialità tale da compensare il fabbisogno;
7. Siano recepite le prescrizioni del parere del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali così come riportate nelle premesse;
8. Prima dell'entrata in esercizio dell'impianto il proponente dovrà presentare al MATTM, al MIBAC e alla Regione un piano relativo al destino degli impianti al momento della loro futura dismissione. In tale piano dovranno essere indicati gli interventi da attuarsi per il ripristino del sito dal punto di vista territoriale ed ambientale, individuati i relativi mezzi e strumenti finanziari. Il piano esecutivo dovrà essere messo a punto 3 anni prima della cessazione delle attività.
9. A titolo di mitigazione e compensazione dovrà essere concordato con la Regione Sicilia e l'ARPA Sicilia un programma in grado di fornire un significativo contributo al miglioramento della qualità delle acque interne e marino-costiere del comprensorio territoriale Melilli-Priolo, con investimenti non superiori al 5% dell'importo delle opere.
10. In sede di progettazione esecutiva dovrà essere presentato, in accordo con ARPA Sicilia, il piano di bonifica delle aree interessate dall'intervento sia a terra sia a mare, fatte salve le considerazioni in merito e determinazioni assunte dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare e integrando le prescrizioni risultanti dalle indagini effettuate da ICRAAM nella rada.
11. L'avvio dell'attuazione della seconda fase dovrà essere preceduta da una valutazione dei risultati del monitoraggio ambientale e dalla verifica delle condizioni di contesto (programmazione energetica nazionale, pericolosità, bonifica, livelli di inquinamento, ...). La presa in considerazione di tali risultati nell'attuazione della II fase dovrà essere oggetto di Verifica di Ottemperanza.

Le prescrizioni n. 3 c) e d), 6 e 11 sono soggette a verifica di ottemperanza presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Presidente Claudio De Rose

Claudio De Rose

Ing. Bruno Agricola
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Bruno Agricola

Prof.ssa Carla Sepe
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

ASSENTE

Prof.ssa Maria Rosa Vittadini
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Maria Rosa Vittadini

Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio

Ing. Giuseppe Maria Amendola

ASSENTE

Ing. Maurizio Bacci

Maurizio Bacci (ASTRATTO)

Prof. Gian Mario Baruchello

Gian Mario Baruchello

Dott. Gualtiero Bellomo

Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Filippo Bernocchi

Prof.ssa Maria Rosaria Boni

Maria Rosaria Boni

Arch. Emanuela Canu

Emanuela Canu

Ing. Antonio Castelgrande

Antonio Castelgrande

Dott.ssa Olga Costanza Chitotti

Olga Chitotti (ASTENUTA)

Ing. Vincenzo Costantino

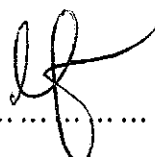
Vincenzo Costantino

Avv. Cataldo D'Andria

ASSENTE

AMBIENTE
DEL MARE
Verifica
IA e VAS
Commissione

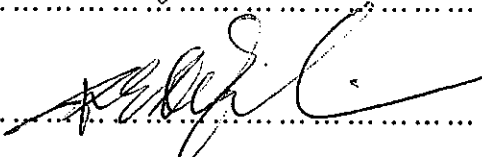
Dott. Luca Dallorto



Arch. Luisa De Biasio Calimani



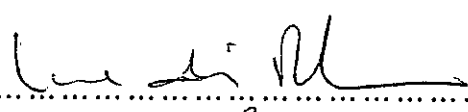
Ing. Pietro Ernesto De Felice



Ing. Mauro Di Prete

ASSENTE


Avv. Luca Di Raimondo



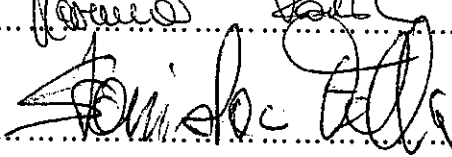
Dott. Cesare Donnhauser



Dott.ssa Marina Fabbri



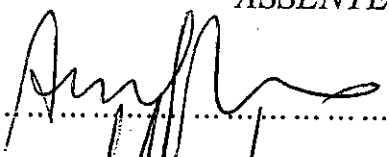
Avv. Stanislao Fella



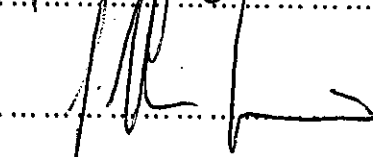
Dott. Vincenzo Ferrara

ASSENTE

Dott.ssa Anna Giordano

 (CONSENSO)

Dott. Silvestro Greco



Arch. Alessia Guarnaccia

ASSENTE

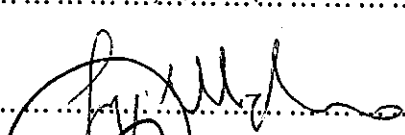
Ing. Bonaventura La Macchia



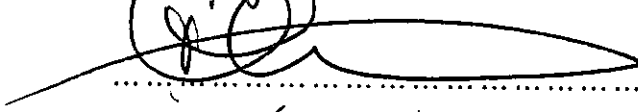
Avv. Stefano Leoni

ASSENTE

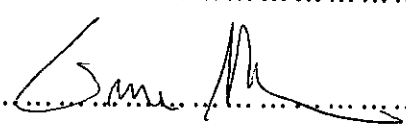
Dott. Luigi Magliano



Avv. Pietro Marzano



Dott.ssa Cinzia Morsiani

 (ATTENTE)



DELLA TUT
Comit
dell'Am
S.S.

TRAM
DEL FARE
S. S. S. S.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Ing. Simona Muratori

[Handwritten signature]

Arch. Sonia Occhi

[Handwritten signature] (ASTENOITA)

Arch. Alessandra Pagliano

[Handwritten signature]

Arch. Roberto Panariello

[Handwritten signature]

Arch. Eleni Papaleludi Melis

[Handwritten signature]

Prof. Antonello Paparella

[Handwritten signature]

Dott.ssa Marina Penna

ASSENTE

Ing. Giovanni Pizzo

[Handwritten signature]

Arch. Vanni Puccioni

[Handwritten signature]

Prof.ssa Mariacristina Roscia

[Handwritten signature]

Ing. Antonio Rusconi

~~*[Handwritten signature]*~~ (astenoita)

Dott. Giuliano Sauli

[Handwritten signature]

Ing. Fiorella Scalia

[Handwritten signature]

Prof. Fausto Maria Spaziani

[Handwritten signature]

Arch. Marco Stevanin

ASSENTE

Avv. Roberto Tiberi

[Handwritten signature]

Dott.ssa Chantal Treves

[Handwritten signature]

Arch. Domenico Vasta

Dott. Giuseppe Vatinno

Ing. Antonio Venditti

Arch. Giuseppe Venturini

Arch. Roberto Vitellozzi

Ing. Roberto Viviani

Dott. Mario Zambrini

Prof.ssa Andreina Zitelli

Photo

Giuseppe Vatinno

Antonio Venditti

ASSENTE

Roberto Vitellozzi

Roberto Viviani

Mario Zambrini

Andreina Zitelli (astorato)

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

La presente copia fotostatica composta
di N° 16 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 5/06/2008

[Signature]