



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

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



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

Alla Direzione Generale
per la Salvaguardia Ambientale
Divisione III
c.a. Dott. Mariano Grillo
SEDE

Pratica N.

Ref. Mittente:

**OGGETTO: Istruttoria VIA: "Metanodotto Menfi - Agrigento".
Trasmissione parere n. 135 del 29 ottobre 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 di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta plenaria del 29 ottobre 2008.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)



ALL:cs.

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-03
CTVA-US-03_2008-0750.DOC

DEU
de

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società SNAM Rete Gas S.p.A. in data 11/01/2007 concernente il progetto di realizzazione del "Metanodotto Menfi - Agrigento" da realizzarsi nei Comuni di Menfi, Sciacca, Caltabellotta, Ribera, Cattolica Eraclea, Agrigento.

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTI i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

VISTA la Relazione Istruttoria che costituisce parte integrante e sostanziale del presente Parere;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 11/01/2007 sui quotidiani "Il Corriere della Sera" e "La Sicilia";

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- studio di impatto ambientale e progetto fornito Società SNAM Rete Gas S.p.A. in data 11/01/2007 acquisita al prot. n. DSA/2007/1045 del 15/01/2007;
- integrazioni fornite dalla Società SNAM Rete Gas S.p.A. in data in data 04/04/2007 acquisita al prot. n. DSA/2007/10450 del 10/04/2007;

PRESO ATTO che non sono pervenute osservazioni da parte di terzi interessati espresse ai sensi dell'art. 6 della L. n.349/1986

VISTO il parere favorevole con prescrizioni espresso dalla Regione Siciliana con determinazione dirigenziale prot. n. 464 del 04/01/2008 pervenuta in data 09/01/2008 ed acquisita al prot. n DSA/2008/0661 del 10/01/2008;

VISTO il parere favorevole con prescrizioni espresso dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali con nota prot.n. DG/PAAC/34.19.04/2081/2008 del 25/02/2008, pervenuta in data 28/02/2008 ed acquisita al prot. n DSA/2008/5991 del 29/02/2008;

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che il Ministero dello Sviluppo Economico e la Presidenza del Consiglio dei Ministri hanno rilevato 8 iniziative collocate nel Sud Italia (nuovi terminali GNL, nuove linee di importazione o potenziamenti di quelle esistenti) che, in caso di realizzazione, renderebbero disponibile un quantitativo incrementale di gas naturale compreso tra 62 e 75 miliardi di metri cubi annui. Tra queste iniziative è già stato avviato, in seguito al provvedimento n. 15174 dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato, il potenziamento dell'importazione dall'Algeria attraverso la Tunisia per un quantitativo di 6,5 miliardi di metri cubi annui.

Si prevede, quindi, di potenziare le infrastrutture esistenti di importazione da Sud mediante la realizzazione di una terza linea in parallelo con i metanodotti GAME A e GAME B nelle tratte Mazara-Menfi, Menfi-Agrigento (oggetto del presente parere) e Montalbano-Messina in Sicilia e Martirano-Morano in Calabria, e l'installazione di una nuova unità di compressione nella centrale esistente di Enna.

In particolare il metanodotto Menfi-Agrigento ha lo scopo di potenziare localmente le tratte esistenti dei metanodotti GAME A e GAME B in Sicilia, mantenendo le pressioni di esercizio della rete nella zona entro i limiti standard prestabiliti anche in presenza di quantitativi incrementali di gas da trasportare. La presenza di una terza linea di trasporto nell'area consentirà inoltre di magliare la rete esistente incrementando l'affidabilità e la sicurezza del trasporto anche per le infrastrutture esistenti.

CONSIDERATO che

- la domanda annuale di gas, secondo le previsioni del Ministero delle Attività Produttive (oggi Ministero per lo Sviluppo economico) ammonterà nel 2010 a 90 miliardi di mc di gas;
- la produzione di gas è prevista in diminuzione, dai circa 16 miliardi di mc l'anno del 2000 ad un livello intorno ai 10 miliardi nel 2010;
- nel 2010 si prevede, pertanto, di dover coprire il fabbisogno con importazioni globali intorno agli 80 miliardi di mc di gas;
- di conseguenza le attuali importazioni, che ammontano intorno ai 65 miliardi di mc l'anno, dovranno essere incrementate entro il 2010 di ca. 15 miliardi di mc l'anno;

PRESO ATTO che: il progetto in esame è congruente con gli strumenti di programmazione del settore energetico, finalizzati al contenimento delle emissioni e alla razionalizzazione dell'approvvigionamento energetico.

Infatti, nell'"Agenda 21" relativa alla conferenza dell'ONU su "Ambiente e sviluppo" del 1992, così come nel Piano Energetico Nazionale (PEN) approvato dal governo il 10/08/1988, tra le strategie per raggiungere lo "sviluppo sostenibile, rientra anche la sostituzione dei combustibili molto inquinanti con altri a basso contenuto di carbonio e privi di zolfo, quali il metano.

Il concetto dell'aumento dell'uso del gas naturale viene ripreso anche nella Conferenza Nazionale Energia e Ambiente del 1998, nella quale si rimarca la necessità di completare la rete di metanizzazione in Italia.

L'orientamento generale trova, inoltre, conferma nel POR della Regione Sicilia che prevede il completamento del programma di metanizzazione per assicurare qualità nel servizio per gli usi civili, facilitare nuovi insediamenti industriali ed il miglioramento della competitività delle imprese, riducendo l'impatto ambientale dei relativi consumi energetici.

PRESO ATTO che il progetto in esame è coerente con gli strumenti di tutela e di pianificazione nazionale, regionale e comunale; infatti l'esame delle interazioni tra opera e strumenti di pianificazione, nel territorio

DE

interessato dal metanodotto in oggetto, è stato fatto prendendo in considerazione quanto disposto dagli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di tutela, a livello nazionale, regionale e comunale.

Nel dettaglio sono stati considerati i seguenti strumenti di pianificazione:

- Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- Piani Regolatori Generali dei Comuni interessati dal tracciato dal passaggio del metanodotto ad eccezione dei Comuni di Sciacca, Caltabellotta e Cattolica Eraclea che non hanno ancora adottato il proprio P.R.G.

Per quanto riguarda gli strumenti di tutela a carattere nazionale e regionale si è fatto riferimento alla normativa elencata di seguito:

normativa nazionale

- vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23;
- le aree vincolate ai sensi del D.Lgs 42/2004 (ex lege 490/99);
- le aree protette così come definite dalla legge quadro 394/91;
- Direttiva Habitat 92/43/CEE e Direttiva Uccelli 79/409/CEE per quanto concerne l'individuazione di SIC e ZPS (D.P.R. 357/97 e L.157/92) e IBA.

normativa regionale

- Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

VALUTATO che l'interferenza dell'opera in progetto con le aree sottoposte a vincolo idrogeologico si manifesta in vari tratti, per un totale di 7,630 km. Il vincolo in questione non è preclusivo della edificabilità o di nuove forme di utilizzazione dei terreni a condizione che si dimostri la compatibilità dell'opera e che si definiscano le opportune misure di salvaguardia del territorio. A questo proposito, l'accurata definizione del tracciato della condotta, la progettazione degli interventi e delle opere volte a garantire la stabilità dei terreni attraversati e conseguentemente la sicurezza dell'opera e degli interventi di ripristino e mitigazione ambientale previsti lungo il tracciato (vedi quadro progettuale), rendono la realizzazione dell'opera compatibile con quanto disposto dal vincolo in questione.

PRESO ATTO che per quanto riguarda le aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004, il tracciato del metanodotto interferisce con:

- le zone di rispetto di fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti agli elenchi previsti dal T.U. approvato con RD 1775/33 (rif. lettera "c", comma 1 dell'art. 142 D.Lgs. 42/2004) in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua, per una percorrenza complessiva di 11,095 km;
- le zone di interesse archeologico (rif. lettera "m", comma 1 dell'Art. 142 D.Lgs. 42/2004), per una percorrenza complessiva pari a 0,340 km interamente nel comune di Sciacca.

Nelle aree di rispetto dei corsi d'acqua, così come definite dalla carta dei vincoli paesaggistici redatta a cura della Regione Siciliana, Assessorato Beni Culturali ed Ambientali, valgono le seguenti prescrizioni:

- sono tutelati i corpi idrici superficiali e le formazioni ripariali ad essi collegate che costituiscono i principali componenti delle reti ecologiche;
- è consentita l'attività agricola nel rispetto morfologico, idrogeologico, geomorfologico e strutturale del suolo;
- è vietata ogni forma di edificazione all'esterno dei centri abitati a distanza inferiore ai 100 metri dalle rive dei laghi e dalle sponde dei corsi d'acqua. I PRG, sulla base di specifiche indagini di

La valutazione del rischio idraulico tenuto conto della tutela degli aspetti naturalistico-ambientali nonché delle caratteristiche morfologiche dell'area interessata, possono ridurre tale distanza fino a 30 m, fermo restando il divieto di edificabilità per una fascia di 10 m dalle stesse sponde;

- è vietata la realizzazione di opere ed impianti che rechino pregiudizio ai corpi d'acqua, agli argini e alle rive e alle presenze bio-vegetazionali;
- sono ammessi gli interventi necessari alla realizzazione o adeguamento di impianti idroelettrici per la produzione di energia, quelli necessari alla regimazione dei corpi idrici, nonché quelli volti all'utilizzo ed alla valorizzazione delle risorse idriche naturali, gli interventi per la valorizzazione ambientale realizzati con metodologie di basso impatto, nonché quelli per la realizzazione di infrastrutture a rete e puntuali di rilevante interesse pubblico, quando il proponente dimostri la impossibilità di soluzioni alternative.

La compatibilità dell'opera con quanto disposto dal vincolo risiede nella particolare tipologia della stessa; il metanodotto è, infatti, un'opera che, per la quasi totalità del suo sviluppo lineare, è interrata e, in quanto tale, non induce cambiamenti di destinazioni d'uso del suolo, né modifiche all'assetto morfologico originario dei luoghi.

In relazione alle diverse caratteristiche del territorio attraversato, la progettazione dell'opera comprende anche tutti gli interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica atti a minimizzare gli impatti sulle componenti ambientali interessate. In particolare, in aree acclivi, i ripristini consistono nella realizzazione di opere di ingegneria naturalistica, in grado di regimare il deflusso superficiale delle acque meteoriche e di controllare quindi il fenomeno dell'erosione dei suoli; inoltre, è prevista, dove opportuna, l'esecuzione di inerbimenti con sementi appartenenti a specie autoctone, distribuite unitamente a concimi e collanti naturali, che ne facilitano l'attecchimento. L'uso di specie autoctone, inoltre, eviterà che si possano verificare fenomeni di inquinamento floristico, attraverso l'introduzione di specie estranee all'ambiente di intervento.

CONSIDERATO che in corrispondenza di attraversamenti e percorrenze fluviali, la realizzazione dell'opera non prevede in alcun caso una riduzione della sezione idraulica esistente e gli interventi di ripristino consisteranno nel solo consolidamento delle sponde, mediante l'esecuzione di opere di ingegneria naturalistica che, nella maggioranza dei casi, consisteranno nel prolungamento di opere già realizzate successivamente alla posa in opera dei metanodotti Ga. Me. A e Ga. Me. B. paralleli a quello in progetto. In nessun caso saranno modificate in modo permanente le caratteristiche idrauliche ed idrografiche dei corsi d'acqua;

CONSIDERATO che relativamente alle aree protette così come definite dalla Legge quadro 394/91, non si segnalano interferenze del tracciato in progetto.

Per quanto riguarda i Siti di Importanza Comunitaria, il tracciato in progetto interessa per un tratto di 460 m l'areale del sito "Foce del Fiume Verdura" (ITA040004), che si sviluppa lungo il corso dell'omonimo fiume. L'attraversamento è previsto a circa 3 km di distanza dalla foce, in un tratto non particolarmente significativo del SIC, e sarà comunque effettuato con tecnologia trenchless (microtunnel) per evitare qualsiasi interferenza diretta con l'areale in questione.

Il tracciato in progetto interessa un'area IBA (Important Bird Area) denominata "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza" contraddistinta dal numero 215. Tale territorio risulta quasi completamente sottoposto all'uso agricolo, mentre gli habitat di maggior pregio, in grado di accogliere la presenza delle specie faunistiche di rilievo, coincidono con territori situati a notevole distanza dal tracciato.

CONSIDERATO che a livello regionale si individuano tre siti indiziati archeologicamente dalla Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali della Regione, e segnalati nel PTPR e che l'interferenza con tali aree riguarda complessivamente 1,775 km di tracciato interamente in comune di Ribera.

Nelle aree di interesse archeologico come definite dal PTPR, il progetto dell'intervento è stato sottoposto al preventivo controllo delle sezioni Beni Paesaggistici, Architettonici ed Urbanistici e Beni Archeologici della Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali, per la verifica delle condizioni atte ad evitare la perdita dei beni presenti.

PRESO ATTO che per quanto riguarda gli strumenti di tutela e pianificazione comunale, sono stati considerati i Piani Regolatori Generali Comunali dei seguenti comuni:

- Comune di Menfi
- Comune di Ribera
- Comune di Agrigento

Per i comuni di Sciacca, Caltabellotta e Cattolica Eraclea che non si sono ancora dotati di PRGi è in vigore il "Piano comprensoriale n. 6 delle zone terremotate" che non fornisce dettagli circa la pianificazione urbanistica dei comuni in questione.

Comune di Menfi

Il tracciato interessa il territorio di questo comune con una percorrenza di circa 4,330 km, interferendo con le seguenti zone:

- Zone agricole-produttive (E1) per un totale di 3980 m circa;
- Zona agricola di tutela dell'ambiente dei valloni (E4), corrispondente alla fascia di rispetto dei corsi d'acqua, in un unico tratto di lunghezza pari a circa 350 m, pertinente al Torrente Bertolino S. Vincenzo Mesilbesi.

Le zone agricole-produttive E1 sono porzioni di territorio destinate ad attività agricole e all'allevamento.

Nelle zone E4 è consentito solamente l'uso residenziale in genere e per l'edilizia rurale, escludendo i servizi alle aziende agricole.

Comune di Ribera

Il metanodotto si sviluppa per circa 13,140 km nel territorio del comune di Ribera in questo tratto, attraversa le seguenti zone:

- SIC "Foce del Fiume Verdura" (ITA040004) per i primi 370 m, istituito nel 1998 in ottemperanza a quanto previsto dalla Direttiva n. 92/43/CEE;
- Aree agricole (E) per una percorrenza complessiva di 8.430 m circa;
- Siti indiziati archeologicamente ricognizione "progetto emergenza 1993" per un totale di circa 1.775m;
- Fascia di rispetto dei corsi d'acqua riferita al Fiume Verdura, Fiume Magazzolo (comprendendo anche i piccoli fossi ad esso affluenti), e Fiume Platani (comprendendo anche i piccoli fossi ad esso affluenti) per un totale di 2.670 m circa.

Il SIC "Foce del Fiume Verdura" (ITA040004), come in precedenza evidenziato, sarà attraversato con tecnologia trenchless (microtunnel) per evitare qualunque tipo d'interferenza sugli habitat e le specie tutelate.

Le aree agricole sono destinate essenzialmente all'agricoltura e alle attività produttive connesse. In queste zone si perseguono obiettivi di tutela dell'habitat e del paesaggio rurale e di equilibrio ecologico e naturale.

All'interno della fascia di rispetto dei vincoli, in conformità alle limitazioni derivanti dalle norme che tutelano i vincoli, l'opera è stata progettata sfruttando il corridoio esistente e in affiancamento ai precedenti metanodotti, in modo da non aumentare l'estensione della servitù e dell'utilizzo del suolo e da non produrre alterazioni all'andamento del terreno e al quadro ambientale generale ed escludendo in ogni caso l'abbattimento di alberi, l'accatastamento o deposito all'aperto di materiali, ecc.

Comune di Agrigento

Il metanodotto attraversa il territorio del comune di Agrigento per circa 8,360 km in zone definite "agricole per la conduzione del fondo" (E1). Esse comprendono le parti del territorio comunale in cui la pratica delle attività agricole, normalmente non specializzata, è favorita da idonee condizioni morfologiche.

Comuni di Sciacca, Caltabellotta e Cattolica Eraclea

I comuni di Sciacca, Caltabellotta e Cattolica Eraclea, come già detto, non hanno ancora approvato il proprio PRG e di conseguenza lo strumento attualmente vigente per la pianificazione urbanistica consiste nel "Piano comprensoriale n. 6 delle zone terremotate" redatto dall'Assessorato sviluppo economico della Regione Siciliana.

L'esame di tale piano e, per il comune di Sciacca, di una comunicazione ufficiale del Settore Urbanistica e Settore Impianti, del 25 Luglio 2006 (prot. n. 23705), ha consentito di ottenere le seguenti informazioni:

- non esistono grandi progetti industriali e stradali che interferiscono con il metanodotto in progetto;
- non esistono vincoli urbanistici e detto progetto è compatibile con lo strumento vigente di pianificazione;
- non esistono sorgenti e pozzi ad uso pubblico in una fascia di 400 m lungo la condotta in progetto.

PRESO ATTO che il quadro degli interventi in progetto risulta coerente con gli obiettivi, le indicazioni e le previsioni dei piani e programmi sopra citati.

CONSIDERATO che dalla documentazione presentata l'opera risulta chiaramente individuata e compiutamente valutabile e che la sua realizzazione è funzionale allo sviluppo della capacità del sistema di trasporto nazionale in previsione di un incremento delle importazioni via tubo da sud (decisione 1364/2006/CE) e della eventuale realizzazione di uno o due terminali di GNL sul territorio della regione Sicilia (decisione 1364/2006/CE, Studio per la redazione del Piano Energetico Regionale della Regione Siciliana). L'opera è coerente con la politica energetica nazionale e comunitaria essendo direttamente collegata allo sviluppo della concorrenza e della sicurezza degli approvvigionamenti, come indicato dalla Direttiva 2003/55/CE e ribadito dalla legge 239/04. La realizzazione dell'opera, infine, è coerente con i Piani Regolatori Generali (PRG) ed i Programmi di Fabbricazione (PdF) dei comuni interessati dall'opera.

RELATIVAMENTE AL QUADRO PROGETTUALE

CONSIDERATO che il tracciato del metanodotto in progetto ha una lunghezza complessiva di 54,620 km, interessa la sola provincia di Agrigento ed i seguenti comuni:

- Menfi
- Sciacca
- Caltabellotta
- Ribera
- Cattolica Eraclea

[Handwritten signatures and notes on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller ones below.]

- Agrigento

Nell'ambito della direttrice di base individuata, l'intero tracciato di progetto è stato definito nel rispetto della legislazione vigente (norme di attuazione dei PRG e vincoli paesaggistici, ambientali, archeologici, ecc.), della normativa tecnica relativa alla progettazione di queste opere e dalle prescrizioni di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri (Dlgs 494/96 e successive modifiche), applicando i seguenti criteri di buona progettazione:

- individuare il tracciato in base alla possibilità di ripristinare le aree attraversate riportandole alle condizioni morfologiche e di uso del suolo preesistenti l'intervento, minimizzando l'impatto sull'ambiente;
- transitare il più possibile in zone a destinazione agricola, evitando l'attraversamento di aree comprese in piani di sviluppo urbanistico e/o industriale;
- evitare zone franose o suscettibili di dissesto idrogeologico;
- evitare aree di rispetto delle sorgenti e dei pozzi captati ad uso idropotabile;
- contenere il numero degli attraversamenti fluviali, realizzandoli in zone che offrano sicurezza per la stabilità della condotta, prevedendo le necessarie opere di ripristino e di regimazione idraulica;
- interessare il meno possibile zone boscate e zone di colture pregiate;
- ridurre al minimo i vincoli alle proprietà private determinati dalla servitù di metanodotto, utilizzando, per quanto possibile, i corridoi di servitù già costituiti da altre infrastrutture esistenti;
- garantire al personale preposto all'esercizio ed alla manutenzione la possibilità di accedere ed operare sugli impianti in sicurezza;
- contenere la lunghezza del tracciato;
- evitare il più possibile i nuclei abitati e le aree di sviluppo urbano;
- evitare i siti inquinati o limitare il più possibile la percorrenza al loro interno.

Per l'opera in esame, nella scelta della direttrice del tracciato sono stati privilegiati i seguenti ulteriori criteri:

- parallelismo con metanodotti esistenti Ga. Me. A e Ga. Me. B (DN 1200);
- salvaguardia dell'ambiente;
- sicurezza.

CONSIDERATO che l'analisi del tracciato è stata anche svolta sulla base delle caratteristiche ambientali e territoriali presenti, degli aspetti economici connessi alla cantierizzazione, nonché delle effettive potenzialità di trasporto della rete nazionale, con l'obiettivo, per quanto possibile, di non gravare ulteriormente il territorio con l'imposizione di nuovi vincoli.

L'intero tracciato di progetto è stato, inoltre, definito nel pieno rispetto di quanto prescritto dal DM 24/11/1984 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8", dalla legislazione vigente, dalla normativa tecnica relativa alla progettazione di queste opere, e alle prescrizioni di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri (D.Lgs. 494/96 e successive modifiche).

Lo scopo principale della realizzazione del metanodotto in progetto è il potenziamento della rete di gasdotti per l'importazione del gas naturale dall'Algeria, già operativa sul territorio con le due condotte DN 1200 Ga. Me. A e Ga. Me. B. Tali condotte sono state realizzate in stretto parallelismo per la maggior parte della loro percorrenza ed il medesimo criterio è stato sfruttato nella progettazione della terza tubazione, onde evitare

l'imposizione di nuovi vincoli paesistici sul territorio, sfruttando la sovrapposizione con le fasce di servitù già presenti lungo le altre due condotte.

Partendo da tale presupposto non sono state considerate alternative di rilievo, fatta eccezione per alcuni minimi scostamenti dal parallelismo dettati dall'ottimizzazione di scelte progettuali e realizzative.

Per quanto riguarda l'attraversamento del SIC "Foce del Fiume Verdura", istituito nel 1998 e quindi non presente all'epoca della realizzazione delle condotte Ga. Me. A e Ga. Me. B, non è stato ugualmente possibile progettare soluzioni alternative. Il sito infatti si estende per circa 11 km longitudinalmente all'asta fluviale, dalla località Cozzo Tregalegi fino alla foce, per una superficie di 885 ha circa. L'attraversamento avviene ad una distanza di circa 3 km dalla linea di costa per cui, volendo evitare il territorio del SIC, sarebbe stato necessario aggirarlo a Nord allungando di alcuni chilometri la percorrenza totale del metanodotto in progetto. Tale soluzione, però, non apporta alcun apprezzabile vantaggio dal punto di vista della riduzione dell'impatto ambientale e comporta, invece, un maggior "consumo" di territorio, un numero superiore di comuni interferiti e un aumento del numero di terreni da sottoporre ad esproprio.

Inoltre, i territori posti a Nord dell'area SIC sono maggiormente interessati da aree in dissesto essendo presenti numerosi rilievi, che renderebbero più complessa la realizzazione dell'opera stessa, la sua messa in sicurezza e la sua manutenzione.

CONSIDERATO che il nuovo gasdotto Menfi - Agrigento DN 1200 (48"), P 75 bar, seguendo una direttrice Nord-Ovest/Sud-Est parallela alla costa ionica siciliana, si sviluppa, per il 79% della sua percorrenza, in parallelismo con almeno una delle condotte esistenti "Ga. Me. A" e "Ga. Me. B", DN 1200, dalle quali si discosta solo per brevissimi tratti descritti e motivati in seguito.

Il gasdotto attraversa, per una lunghezza complessiva di 54,620 km, sei comuni in provincia di Agrigento, le cui percorrenze relative sono riportate nella seguente tabella.

Provincia	Comune	Da-km	A km	Percorrenza (km)
Agrigento	Menfi	0+000	4+330	4,330
	Sciacca	4+330	25+950	21,620
	Caltabellotta	25+950	26+020	0,070
	Ribera	26+020	39+160	13,140
	Cattolica Eraclea	39+160	46+260	7,100
	Agrigento	46+260	54+620	8,360

Per quanto attiene il tracciato di quest'opera si rimanda alla relazione istruttoria.

Le caratteristiche dell'opera sono le seguenti:

- Prodotto da trasportare : gas metano
- Densità : 0,72 kg/m³
- Pressione massima di esercizio : 75 bar
- Lunghezza : 54,620 km
- Diametro : DN 1200 (48")
- Spessore minimo : 16,1 mm
- Coefficiente di sicurezza adottato per il calcolo delle tubazioni : ≥1,4
- Copertura : = 1,50 m

Il metanodotto è strutturalmente costituito da due diversi elementi progettuali:

- elementi lineari: una condotta completamente interrata formata da tubi in acciaio, collegati mediante saldatura,
- elementi puntuali: impianti di linea che, tramite valvole, permettono il sezionamento della linea in tronchi e/o la connessione con altre condotte. Sono previsti cinque impianti: quattro dei quali sono esistenti, per cui saranno ampliati in funzione della realizzazione del nuovo tracciato. Il punto di arrivo del metanodotto in progetto è previsto in corrispondenza dell'esistente impianto di lancio e ricevimento pig in località Cozzo Tre Fontane, nel comune di Agrigento, il quale verrà modificato all'interno della recinzione esistente.

La qualità dell'acciaio (EN L450 MB) e il tipo di tubo (saldato longitudinalmente ERW) è quanto di meglio il mercato offre per qualità chimico-fisiche e meccaniche. Gli spessori adottati realizzano coefficienti di sicurezza notevolmente superiori a quanto richiesto dalla normativa vigente.

La costruzione ed il mantenimento del metanodotto comporta la costituzione di una servitù, che impedisce l'edificazione per una fascia a cavallo della condotta lasciando inalterato l'uso del suolo per lo svolgimento delle attività agricole eventualmente esistenti. La costruzione dell'opera in progetto in stretto parallelismo ai metanodotti esistenti limiterà l'ampliamento della fascia di inedificabilità esistente lungo il tracciato.

La fascia di asservimento totale del metanodotto in progetto corrisponderebbe a circa 218,48 ha, ma in considerazione del fatto che il 79% circa del tracciato si trova ad essere parallelo ad almeno una delle due condotte esistenti, l'incremento della fascia di servitù si riduce a 88,48 ha.

PRESO ATTO che le diverse fasi operative descritte nella relazione istruttoria sono:

- Realizzazione di piazzole per l'accatastamento delle tubazioni
- Apertura della fascia di lavoro
- Sfilamento delle tubazioni lungo la fascia di lavoro
- Saldatura di linea
- Scavo della trincea
- Rivestimento dei giunti
- Posa della condotta
- Realizzazione degli attraversamenti
- Attraversamenti con tubo di protezione
- Attraversamenti privi di tubo di protezione
- Attraversamenti per mezzo di tecnologie "trenchless"
- Attraversamento dei corsi d'acqua
- Collaudo idraulico, collegamento e controllo della condotta
- Esecuzione dei ripristini
- Opera ultimata
- Esercizio e manutenzione

CONSIDERATO che i rifiuti prodotti durante la fase di costruzione dell'opera connessi al normale utilizzo dei mezzi di cantiere impiegati (oli e grassi lubrificanti esausti) saranno gestiti a norma del DLgs 22/97 e successive modificazioni, e smaltiti, in ottemperanza alle Leggi nazionali e regionali, da una società regolarmente iscritta all'Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti, oltre che in ottemperanza alle prescrizioni dei comuni di relativa competenza territoriale per la raccolta differenziata dei rifiuti.

Nessuna delle attività previste prevede un rischio specifico legato a sversamenti accidentali di sostanze liquide durante lo svolgimento delle attività di cantiere; nel caso in cui si dovessero verificare inconvenienti di questo tipo, verranno attivate tutte le opportune misure per contenere, recuperare e rimuovere la sostanza versata con opportuni assorbitori.

La condotta posata sarà sottoposta a collaudo idraulico per la durata minima di 48 ore ad una pressione minima di 1,2 volte la pressione massima di esercizio e ad una pressione massima che non superi, nella sezione più sollecitata, una tensione pari al 95% del carico unitario al limite di allungamento totale per il tipo di materiale utilizzato.

La messa in opera del metanodotto "Menfi - Agrigento" avviene, senza l'utilizzo di tecnologie di scavo che prevedono l'impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre da scavo, in un ambito prevalentemente agricolo nel quale non ci sono i presupposti per presumere un eventuale inquinamento pregresso. Il bilancio delle terre di scavo della trincea si chiude sostanzialmente in pareggio, in quanto i terreni saranno riutilizzati totalmente per il ritombamento e per la riprofilatura della pista di lavoro.

CONSIDERATO che il proponente assume come frequenza di incidente quella calcolata considerando i dati più recenti: per il quinquennio 1997-2001 la frequenza di incidente è pari a 2,1 10⁻⁴ eventi/[km·anno] (circa un evento ogni 4830 anni per km di condotta) e risulta inferiore di oltre il 50% rispetto a quella complessiva del periodo 1970-2001. Tale rateo di incidente corrispondente ad ogni fuoriuscita di gas incidentale (a prescindere dalle dimensioni del danno) e calcolato dai dati EGIG per il quinquennio 1997-2001, se pur basso, risulta conservativo.

L'analisi e le considerazioni fatte sulle soluzioni tecniche, in particolare l'adozione di spessori e fattori di sicurezza elevati, la realizzazione di una più che adeguata copertura del metanodotto, i controlli messi in atto nella fase di costruzione, l'ispezione del metanodotto in esercizio prevista con controlli sia a terra sia tramite pig intelligente, induce ad affermare che la frequenza di incidente per il metanodotto in oggetto è inferiore al dato sopra riportato.

L'accessibilità all'area di passaggio, sarà assicurata dalla rete di strade statali e provinciali che intersecano il tracciato dell'opera e dalla rete viaria minore che dalle stesse si diparte in prossimità dello stesso.

CONSIDERATO che il proponente effettua periodiche ispezioni sullo stato della protezione catodica tramite pig intelligenti e sul rivestimento della condotta.

VALUTATO che

- non sono state presentate alternative progettuali, e che l'opera in oggetto si configura come un adeguamento della Rete Nazionale di trasporto del gas naturale;
- il metanodotto in progetto si sviluppa principalmente in stretto parallelismo alle le condotte esistenti "Ga. Me. A" e "Ga. Me. B" entrambe DN 1200 (48"), P 75 bar. Detta collocazione, è stata valutata anche in funzione della possibilità di sfruttare servitù già costituite e fasce di rispetto esistenti (ad es: stradali o fluviali), in modo da garantirne la maggiore sovrapposizione possibile evitando di gravare ulteriormente sul territorio e sulle proprietà private con l'imposizione di nuove restrizioni;
- non si riscontrano ad oggi interferenze con la pianificazione territoriale dei comuni interessati dal progetto e la maggior parte dei terreni attraversati dal metanodotto è adibita ad attività agricola e pertanto l'impatto su tali zone è temporaneo, essendo previsto il ripristino totale delle aree di cantiere

per quanto attiene alla morfologia e all'utilizzo del suolo originari.

RELATIVAMENTE AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che l'indagine per la caratterizzazione del territorio interessato dalla costruzione dell'opera, ha riguardato le componenti ambientali maggiormente interessate dalla realizzazione del progetto, il cui effetto ambientale corrisponde all'apertura dell'area di passaggio ed allo scavo della trincea di posa della tubazione. Tali azioni incidono, per un arco di tempo ristretto, direttamente sul suolo e sulla parte più superficiale del sottosuolo, sulla copertura vegetale e uso del suolo, sull'ambiente idrico nel caso di attraversamento a cielo aperto, sulla fauna e sul paesaggio, per una fascia di territorio di ampiezza corrispondente alla larghezza dell'area di passaggio per tutto il tracciato del metanodotto; pertanto queste azioni hanno risvolti, limitati nel tempo, sulle componenti relative all'ambiente idrico, al suolo e sottosuolo, alla vegetazione e uso del suolo, alla fauna ed al paesaggio. Le altre componenti ambientali subiscono un impatto nullo o trascurabile; in particolare, l'atmosfera è interessata solamente in relazione ai gas di scarico dei mezzi di lavoro e al sollevamento di polvere, in caso di lavori effettuati in periodo siccitoso, e tale disturbo è comunque limitato in fase di costruzione, mentre in fase di esercizio, l'impatto è completamente nullo; stesso discorso vale per la componente rumore e vibrazioni.

Per quanto riguarda il patrimonio storico-culturale e l'ambiente socio-economico, l'impatto negativo tende ad essere molto limitato, in quanto non vengono interessate in alcuna maniera opere di valore storico-culturale, né si hanno ripercussioni negative dal punto di vista socio-economico, in quanto l'opera non sottrae in maniera permanente, se non superfici agricole quantitativamente trascurabili (impianti di linea), beni produttivi, né comporta modificazioni sociali.

CONSIDERATO che in relazione a:

Ambiente idrico

Idrografia superficiale

Il territorio interessato dal tracciato del metanodotto in oggetto presenta una morfologia alquanto blanda, dove predominano terrazzi marini e un reticolo idrografico poco sviluppato, che si riduce sostanzialmente a quattro corsi d'acqua principali: fiume Carboj, fiume Verdura, fiume Magazzolo e fiume Platani.

L'attraversamento del Fiume Carboj è previsto in corrispondenza della progressiva chilometrica 4+300 circa, in un tratto quasi lineare del suo alveo, alla quota di 58,50 m s.l.m. circa, con le sponde subpianeggianti formate da alluvioni recenti.

L'attraversamento del Fiume Verdura viene effettuato alla progressiva chilometrica 26+000 circa in un tratto abbastanza lineare e pianeggiante del suo alveo, alla quota di 30 m circa s.l.m. In tale tratto la morfologia dei luoghi è quasi pianeggiante per diverse centinaia di metri su entrambe le sponde in quanto formate da alluvioni recenti.

L'attraversamento del Fiume Magazzolo viene effettuato in corrispondenza della progressiva chilometrica 32+500 circa, alla quota di 50 m circa s.l.m. In tale tratto, la morfologia dei luoghi è costituita da un'ampia vallata con pendii poco acclivi. Gli argini del Fiume Magazzolo sono protetti da opere di sistemazione idraulico-forestale.

L'attraversamento del Fiume Platani è previsto alla progressiva chilometrica 39+100, in un tratto abbastanza lineare e pianeggiante del suo alveo, alla quota di 15 m circa s.l.m. In tale tratto la morfologia dei luoghi è quasi pianeggiante per alcune centinaia di metri su entrambe le sponde in quanto formate da alluvioni recenti.

Fra i quattro bacini menzionati particolare menzione al bacino del Fiume Verdura che è caratterizzato dalla presenza di numerose sorgenti, tra cui meritano un cenno particolare quelle del gruppo Montescuro, nella sua parte montana, e quelle del gruppo Favara di Bugio nella sua parte medio-valliva. La presenza di tante sorgenti sempre attive fa acquisire al Fiume Verdura la caratteristica di perennità.

Idrogeologia

Nelle vallate dei fiumi attraversati dal tracciato, la falda acquifera sotterranea non è sfruttata per usi civili e pertanto va a confluire a mare o viene utilizzata per uso irriguo. Il regime e la profondità di tale falda dipendono dalla entità delle precipitazioni atmosferiche mensili ed annuali che si verificano nel territorio in esame.

Esaminando il tracciato di progetto si possono trarre le seguenti conclusioni:

- Negli affioramenti costituiti da sabbie conglomeratiche e da calcareniti sono presenti delle risorse idriche non ben quantificabili ed in ogni caso di modesta entità. Detti affioramenti però, se si presentano di notevole spessore e consistenza, possono consentire la formazione di riserve idriche di maggiore entità;
- Nelle vallate dei fiumi attraversati dal tracciato e cioè nelle vallate terminali dei Fiumi Carboj, Magazzolo, Verdura e Platani è presente una consistente falda acquifera sotterranea che si immagazzina grazie alla permeabilità del substrato che è costituito da depositi alluvionali. Tuttavia il modesto spessore di questi ultimi non consente lo sfruttamento per usi civili e pertanto vanno a confluire a mare o vengono sfruttati dai contadini per le loro coltivazioni. Il regime e la profondità di tale falda dipendono dalla entità delle precipitazioni atmosferiche mensili ed annuali che si verificano nel territorio in esame. I corsi d'acqua dei fiumi prima menzionati costituiscono, inoltre, il naturale drenaggio per le falde acquifere che si sono formate nei depositi permeabili che li costeggiano in entrambi i versanti.

Suolo e sottosuolo

Lineamenti geomorfologici

La presenza di estesi affioramenti di terrazzi marini, disposti a varie quote sul livello del mare, costituiti da calcareniti con intercalazioni di sabbie grossolane, unitamente alla presenza delle ampie vallate alluvionali dei fiumi Carboj, Verdura, Magazzolo e Platani, conferisce a tutto l'insieme del territorio su cui sono progettati i primi 40 chilometri circa del tracciato del metanodotto Menfi - Agrigento un aspetto poco acclive dove predominano estesi tavolati.

In questo primo tratto la morfologia, essenzialmente quasi pianeggiante, viene movimentata solamente dalle ampie incisioni vallive dei corsi d'acqua prima menzionati i quali, avendo eroso dei suoli protetti dall'erosione meteorica dalla presenza delle varie tipologie di sedimenti calcarenitici, presentano lungo i bordi della varie vallate un aspetto inizialmente un pò acclive che subito però si addolcisce assumendo un aspetto a cucchiaio con la convessità rivolta verso l'alto.

I successivi 15 chilometri sono decisamente più movimentati per la presenza di estesi affioramenti gessosi e calcarei appartenenti alla Serie Evaporitica.

In riferimento all'assetto morfologico del territorio attraversato, nella sottostante tabella viene riportata una sommaria suddivisione del tracciato di progetto, evidenziando le lunghezze dei tratti relativi all'attraversamento delle aree pianeggianti di fondovalle, delle aree di versante a debole pendenza ed infine dei rilievi montuosi a pendenza media e medio-elevata.

Assetto morfologico	Lunghezza (in metri)	%
---------------------	----------------------	---

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

Pianeggiante, di fondovalle	40.120	73,45
Ondulato, di versante a bassa pendenza	6.500	11,90
Di versante a pendenza media	5.500	10,07
Di versante a pendenza medio-elevata	2.500	4,58

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico

Il tracciato del metanodotto oggetto di studio interferisce lungo il suo sviluppo con tre aree soggette ad esondazione e con un'area soggetta a dissesti diffusi.

Partendo nell'analisi di dettaglio delle aree a rischio esondazione, si elencano le seguenti aree di interferenza:

Nel tratto iniziale il tracciato interferisce con una prima area soggetta ad esondazione in corrispondenza dell'attraversamento del Fiume Carboj. I termini geologici interessati sono i depositi alluvionali recenti.

Dal km 12+280 al km 12+900 il tracciato interferisce con una seconda area soggetta ad esondazione in corrispondenza del primo attraversamento del vallone Portolana. Da un punto di vista geologico i terreni interessati sono le argille scagliose variegata e, marginalmente, le argille marnose azzurre.

Dal km 38+990 al km 39+450 il tracciato interferisce con la terza e ultima area soggetta ad esondazione in corrispondenza dell'attraversamento del Fiume Platani. I termini geologici affioranti in loco sono le alluvioni lungo l'alveo, le marne grigio-cenere lungo la sponda destra ed i gessi lungo la sponda sinistra.

Dal km 15+110 al km 17+100, in località Contrada Cancio il tracciato interferisce, seppure marginalmente, con un area segnalata come soggetta a dissesti diffusi non per l'effettiva presenza di una frana in corso ma per la natura essenzialmente argillosa del substrato geologico.

Gli interventi previsti per l'attraversamento di tale tratto consistono nel consolidamento della coltre superficiale attraverso opere di regimazione delle acque superficiali, quali fascinate e canalette in terra o presidiate in pietrame.

Analoghi interventi sono stati realizzati durante la costruzione dei due metanodotti esistenti (Ga.Me. A e Ga. Me. B), costruiti rispettivamente negli anni '80 e '90.

Dalle osservazioni pluridecennali eseguite lungo i tracciati dei suddetti metanodotti si è visto che la coltre superficiale si è ben stabilizzata e non sono stati necessari ulteriori interventi di consolidamento; l'interferenza del tracciato di progetto con aree soggette ad esondazione non comporta alcun rischio per la condotta in quanto si escludono processi erosivi al di fuori dell'alveo dei corsi d'acqua interessati e che essendo la stessa interrata, essa non crea alcun ostacolo al deflusso delle acque.

Aree a rischio idrogeologico e geomorfologico

Dalla consultazione di varie fonti, prima fra tutte il P.A.I. del Fiume Platani, con cartografia al 10.000, nonché le cartografie in scala 1:50.000 dei Piani Stralcio di Bacino (Carte del Rischio Idrogeologico e Carte del Dissesto Idrogeologico) dei fogli di Agrigento, Aragona, Castelvetrano, S. Margherita Belice e Sciacca, si evince che il tracciato di progetto non interferisce con nessuna area a rischio idrogeologico e geomorfologico.

Sismicità

Tutti gli altri eventi sismici, riportati dal sito consultato come appartenenti alla storia sismica delle singole località interessate, sono in effetti dei terremoti che hanno riguardato zone tettonicamente diverse da quella

oggetto di studio e quindi di riferimento causati dalla zona sismogenetica cui appartiene il territorio in esame.

Benché in letteratura non siano riportati casi di rottura di metanodotti, fuori da aree urbanizzate, per azione di faglie e terremoti, sono di prassi adottati in aree affette da tali rischi alcuni accorgimenti tecnici che permettono di minimizzare gli effetti delle scosse sulla tubazione (vedi relazione istruttoria).

Vegetazione

Il tracciato del metanodotto attraversa un territorio quasi esclusivamente agricolo, che si presenta vario e frammentato in cui si possono riconoscere due sistemi ambientali principali:

AMBIENTI DI PIANURA. Sono peculiari delle aree di fondovalle, lungo gli assi fluviali che si sviluppano perpendicolarmente alla linea di costa. Sono caratterizzati dalla presenza di terreni alluvionali, profondi e fertili e di sistemi di irrigazione avanzati che consentono la coltivazione di prodotti ortofrutticoli di pregio (agrumeti).

AMBIENTI DI COLLINA E ALTA COLLINA. Questi si rinvengono nelle zone elevate rispetto a quelle di pianura, là dove si riscontrano condizioni di limitata fertilità, dove i suoli divengono meno profondi, poco evoluti, con scheletro abbondante, destinati a colture aride tra cui prevalgono la vite e l'ulivo. I sistemi irrigui vengono alimentati da bacini di accumulo artificiali.

Nello specifico si può affermare che lungo il tracciato:

Non esistono aree boscate, ad esclusione di alcuni appezzamenti, sottoposti a rimboschimento, con conifere mediterranee, prive di qualsiasi valenza biologica, poiché risultano rappresentate da impianti di pino domestico, pino d'aleppo, cipresso comune, eucalipto spesso in purezza e con fitti sestri di impianto, mentre altre volte anche plurispecifici ma sempre con la partecipazione delle specie sopra citate.

I corsi d'acqua attraversati, pur presentando alvei naturaliformi, risultano compromessi dalle pratiche agricole che limitano lo sviluppo della loro copertura vegetale e ne riducono la disponibilità di acqua, prelevata continuamente durante l'arco di tutte le stagioni con sbarramenti a monte che alimentano i sistemi irrigui.

Gli ambienti rupestri risultano molto limitati, poiché il tracciato attraversa un territorio che si colloca ad una certa distanza dai rilievi presenti nell'entroterra, dove maggiore risulta l'affioramento di picchi rocciosi; nella fascia indagata è possibile rilevare la presenza di sponde rocciose, spesso particolarmente incise ed erose solamente in corrispondenza dei salti di quota che conducono ai fondovalle.

I prati-pascoli risultano limitati alle zone più marginali e relitte, dove ogni altra coltivazione non avrebbe alcuna possibilità di sviluppo. Si tratta di magri pascoli xerici, costituiti da graminacee mediterranee di basso valore nutritivo per il bestiame.

Le garighe e le sciare connotano il paesaggio di quei luoghi dove i terreni collinari appaiono particolarmente poveri, erosi e degradati. I rari arbusti isolati sono rappresentati soprattutto dalla palma nana (*Chamaerops humilis*) che insieme con *Ampelodesma mauritanicus* caratterizzano per intero questi lembi di paesaggio.

Da quanto sopra si evince che elementi anche puntiformi di naturalità risultano estremamente ridotti e sono riscontrabili solamente nei rari lembi di territorio non sottoposto all'uso agricolo.

Ne deriva che la corrispondenza tra la vegetazione reale e potenziale è pressoché assente, per cui vengono percorsi diversi e consistenti tratti di territorio senza incontrare un solo elemento di vegetazione spontanea.

Uso del Suolo

Come già enunciato il tracciato attraversa un territorio dall'esclusivo carattere rurale in cui le coltivazioni più praticate sono la vite, l'ulivo, gli agrumi e il frutteto, sia in impianti specializzati che consociati.

In genere la coltivazione degli agrumi e del frutteto è concentrata nei fondovalle o nelle piane collinari più fertili e servite da impianto irriguo, mentre i vigneti e gli oliveti ricoprono le pendici più aride e soleggiate.

Oltre alle caratteristiche ambientali anche le tecniche tradizionali e la vocazione del territorio determinano il diffondersi di alcune colture piuttosto che altre, per cui si può notare che la maggior concentrazione di vigneti si rinviene nel territorio di Menfi; nel territorio di Sciacca continua ad essere ben rappresentata la coltivazione del vigneto e dell'oliveto, mentre la maggior parte degli agrumi e dei frutteti sono rinvenibili nel territorio di Ribera. Procedendo verso Agrigento, attraversando il territorio di Cattolica Eraclea, le condizioni culturali peggiorano per cui gli oliveti e vigneti lasciano spazio ai seminativi, ai pascoli e agli incolti.

Poiché il tracciato è per circa l'80% in parallelismo con i due metanodotti esistenti le servitù sono ridotte al minimo.

Caratterizzazione ecosistemica e faunistica

Il tracciato del metanodotto si snoda quasi parallelamente alla linea del litorale meridionale dell'isola e varia la sua altimetria dal livello del mare, al piano collinare. Le aree pianeggianti si estendono su una superficie pari al 15% dell'intera fascia di lavoro, mentre quella collinare arriva ad occuparne l'85%.

Esso interessa ambienti appartenenti tipicamente alla fascia costiera e territori più interni della zona collinare ampiamente coltivati o occupati da aree prative e pascolive. In corrispondenza dei corsi d'acqua non mancano aree terrazzate (in piccola parte) anch'esse sfruttate per le coltivazioni agricole.

La fauna non è venuta meno agli effetti di trasformazione dovuti alla presenza antropica, così che mentre alcune specie sono state introdotte, altre si sono lentamente estinte.

Mammiferi

Tra i Mammiferi più diffusi troviamo quelli adattati a svariati habitat quali la donnola, il quercino, il moscardino, il riccio, il campagnolo siculo, la talpa romana, il mustiolo, la crucidora sicula, l'istrice ed il coniglio selvatico.

Quelli citati sono potenzialmente rinvenibili in tutti gli ambienti attraversati dal tracciato, senza particolari distinzioni dal momento che sotto l'aspetto ecologico si può affermare di attraversare un unico grande habitat sinantropico costituito dal territorio agricolo.

Uccelli

Nonostante la potenziale ricchezza di varietà biologiche, l'attività venatoria e i problemi ambientali legati soprattutto alle pratiche agricole che a tutt'oggi fanno largo uso di pesticidi, lavorazioni profonde e pirodiserbo, impoveriscono le specie stanziali e impediscono la permanenza delle specie migratrici.

Gli ambienti aridi delle garighe costituiscono l'habitat potenziale di calandra, calandrella e averla capirossa.

Nel frangimento rilevabile nei ristretti lembi riparati lungo i corsi d'acqua le specie più facilmente riscontrabili possono essere le seguenti: airone cenerino, tarabusino, cannaiola e nitticora.

Nell'ambiente agricolo, specie se caratterizzato da seminativi si rileva la presenza di: poiana, allocco, assiolo, civetta, ghiandaia marina, upupa, sterpazzola, cornacchia grigia, zigolo giallo e zigolo muciatto.

Paesaggio

Il tracciato del metanodotto in oggetto, attraversa un territorio che pur ricompreso nella regione collinare della Sicilia centro meridionale, mostra una certa variabilità nelle componenti essenziali, ossia nella morfologia dei versanti, nell'esposizione e piani altitudinali, nella geologia e pedologia, nella idrografia e sviluppo dei bacini idrogeologici.

In genere va detto che il metanodotto attraversa un territorio in cui risultano pressoché inesistenti ambiti di un certo pregio naturalistico, mentre la destinazione d'uso prevalente se non unica è quella agricola, legata alle coltivazioni di vite olivo e agrumi.

Dividendo in macro unità il territorio attraversato, possiamo distinguere l'ambiente agricolo collinare del primo tratto caratterizzato da dolci pendenze intervallate da bruschi salti di quota, seguito da un ambiente sempre a destinazione agricola ma più aspro e arido che si riscontra fino alla fine del tracciato.

La prima parte prevede l'attraversamento di alcuni corsi d'acqua con i connessi ambienti di fondovalle in tratti prossimi alla foce, mentre nel secondo tratto (dal fiume Platani in poi) il tracciato si inoltra nell'entroterra dove le quote si innalzano e l'idrografia superficiale si impoverisce.

Le macrounità sopra menzionate possono essere ulteriormente suddivise in base alle caratteristiche fisiografiche, morfologiche e amministrative come segue, individuando le unità di paesaggio che si configurano come porzioni di territorio omogenee analizzate in asse al tracciato in una fascia di ampiezza pari a 600 m come rappresentato nella carta di destinazione d'uso dei suoli.

Siti di importanza comunitaria

Il tracciato di progetto attraversa un unico SIC tra il km 25+930 e il km 26+390. Si tratta del SIC "Foce del Fiume Verdura" (Codice sito ITA040004 della superficie di ha 885) a cavallo tra il Comune di Sciacca e il Comune di Ribera (con un brevissimo tratto appartenente al Comune di Caltabellotta).

Il Sito si configura come un'area stretta e lunga (circa 11 km), che segue il corso del fiume Verdura fino al mare. Si sviluppa tra le province di Menfi e Agrigento.

E' essenzialmente un ambiente di ripa che si sviluppa lungo la stessa direttrice dell'alveo fluviale. All'altezza della foce si allarga su un'area costiera caratterizzata dalla presenza di un sistema di dune e retrodune mobili, con una vegetazione tipica delle coste sabbiose.

Tra il km 25+930 e il km 26+390 il tracciato del metanodotto percorre l'area SIC "Foce del Fiume Verdura" che sarà attraversata, come prescritto dalla Regione Siciliana, con parere n. 464 del 04.01.08, con tecnologia trenchless mantenendo lo scavo del pozzo di spinta esterno all'area del SIC stesso.

Nell'area del SIC limitrofa al cantiere di spinta del microtunnel sono pressoché assenti gli habitat descritti nel Formulario Standard, elencati nell'allegato I della Direttiva 92/43 CEE. Per gran parte della sua estensione l'area è intensamente coltivata, in particolare ad agrumi e olivo.

IBA

Il metanodotto in oggetto, tra il km 6+340 e il km 13+355, si inserisce all'interno dell'area IBA 215 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza", in un territorio agrario in cui le colture prevalenti risultano olivo, vite, seminativo e pascoli, con inserimento di agrumeti nelle esposizioni pianeggianti.

Più in generale, il territorio che include l'area IBA 215 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza" si sviluppa su una vasta area collinare (di superficie pari a 88.724,00 ha) di natura calcarea, ricca di pareti rocciose, altopiani e gole e prende origine dalla fusione di due IBA precedentemente determinate (IBA 160 "Monti Sicani" e IBA 159 "Rocca Busambra").

In rapporto alla notevole complessità ambientale che si crea in considerazione della vastità dell'area e delle condizioni ecologiche, gli habitat della fauna selvatica presenti all'interno dell'IBA sono numerosissimi ed estremamente differenziati e per la maggior parte non interessati dal progetto di metanizzazione. L'attraversamento dell'IBA si colloca, infatti, in una porzione piuttosto marginale e distante da quella che presenta un maggiore pregio naturalistico e perciò caratterizzata da popolamenti meno concentrati e significativi. L'intervento di realizzazione dell'impianto di metanizzazione si delinea come un'azione di perturbazione limitata, spazialmente e temporalmente, all'interno dell'IBA "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza". In considerazione della natura quasi esclusivamente agricola del territorio sottoposto a lavorazione, della notevole distanza dei siti di nidificazione e rifugio delle specie prioritarie e della mancanza pressoché totale di ambiti di pregio naturalistico lungo il tracciato, il G.I. esclude che si possano avere ripercussioni negative sui popolamenti delle specie prioritarie presenti all'interno dell'IBA.

INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Il tracciato del metanodotto sfrutta il più possibile il parallelismo con le infrastrutture Snam Rete Gas esistenti sia per limitare il consumo di aree naturali, sia per poter usufruire, compatibilmente con gli sviluppi dei piani territoriali, delle servitù esistenti, rispettando l'assetto del territorio. In particolare sono state adottate alcune scelte di base quali:

- ubicazione del tracciato lontano dalle aree di pregio naturalistico;
- taglio ordinato, e comunque strettamente indispensabile, della vegetazione in fase di apertura pista;
- accantonamento dello strato superficiale del terreno e sua redistribuzione lungo la fascia di lavoro;
- utilizzazione di aree industriali per lo stoccaggio dei tubi;
- utilizzazione, per quanto possibile, della viabilità esistente per l'accesso alla fascia di lavoro;
- utilizzazione della fascia di lavoro esistente lungo le due condotte "Ga. Me. A" e "Ga. Me. B" DN 1200;
- utilizzazione di tecnologie di attraversamento in sotterraneo (microtunnel) che consentono di evitare l'intrusione dei mezzi di cantiere in aree particolarmente sensibili;
- realizzazione degli impianti di linea in allargamento di analoghi impianti esistenti, o all'interno delle aree degli stessi;
- adozione delle tecniche dell'ingegneria naturalistica nella realizzazione delle opere di ripristino;
- programmazione dei lavori nei periodi più idonei dal punto di vista della minimizzazione degli effetti indotti dalla realizzazione dell'opera sull'ambiente naturale.

La progettazione dei ripristini ambientali, viene affinata e definita in dettaglio al termine dei lavori sulla base delle problematiche emerse. Dopo il rinterro della condotta ed a completamento dei lavori di costruzione saranno eseguiti gli interventi di ripristino ambientale, allo scopo di ristabilire nell'area gli equilibri naturali preesistenti e, contemporaneamente, permettere la ripresa della normale attività di utilizzo agricolo del territorio. Le tipologie di ripristino adottate prevedono l'esclusivo utilizzo di materiali naturali (pietra, legno, ecc.) e consisteranno principalmente in:

- A. Sistemazioni generali di linea
- B. Opere di regimazione superficiale
- C. Opere di sostegno
- D. Opere di difesa idraulica

E. Ricostituzione della copertura vegetale

Gli interventi di ricostituzione della vegetazione prevedono le seguenti tre fasi:

- Inerbimento
- Messa a dimora di alberi ed arbusti
- Cure colturali e ripristino delle fallanze

F. Ripristino delle aree agricole

IMPATTI DELL'OPERA SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

VALUTATO CHE in merito al Quadro Ambientale, la tipologia dell'opera e le caratteristiche del territorio interessato rendono modeste le sue ripercussioni in fase di esercizio, mentre più apprezzabili, seppur transitori, saranno gli impatti in fase di costruzione.

La realizzazione del metanodotto in oggetto, considerando la fase di costruzione e quella di esercizio, risulta scomponibile in una serie di azioni progettuali. In particolare, l'interferenza tra opera e ambiente si manifesta quasi esclusivamente in fase di costruzione. Tali impatti sono, per questo motivo, temporanei e mitigabili a fronte dell'adozione di opportune scelte progettuali e di mirate operazioni di ripristino.

Per quanto riguarda la componente aria, nelle simulazioni numeriche si ha un 'impatto medio per gli ossidi di azoto, poiché tali inquinanti sono quelli presenti con la massima concentrazione nei gas esausti dei mezzi di cantiere.

Anche per le polveri, che in un cantiere in ambito rurale con importanti opere di sterro costituiscono l'emissione in atmosfera quantitativamente più significativa, abbiamo un impatto medio.

Le analisi non hanno invece evidenziato situazioni di criticità per gli altri inquinanti presenti nelle emissioni dei mezzi di cantiere (essenzialmente CO e SO₂).

Per quanto attiene al rumore le simulazioni danno un Impatto medio in fase di cantiere e nullo in quello di esercizio

In fase di esercizio le uniche interferenze si riferiscono, infatti, alla presenza di opere fuori terra ed alle attività di manutenzione; per quanto concerne le opere fuori terra, si tratta di manufatti di piccole dimensioni con basso impatto visivo.

La manutenzione della condotta consiste, invece, in ispezioni periodiche effettuate in campo da tecnici autorizzati per il controllo e la verifica dello stato di sicurezza della tubazione. L'impatto di questa attività è da ritenersi trascurabile.

Con la realizzazione degli interventi di mitigazione e ripristino gli impatti residui saranno notevolmente ridotti fino a diventare trascurabili per gran parte delle componenti ambientali coinvolte.

Dal punto di vista idrogeologico, la realizzazione del nuovo gasdotto non determinerà trasformazioni significative e permanenti alla rete idrografica superficiale: solo durante la fase di costruzione, ed in particolare di scavo della trincea, verrà causato un temporaneo intorbidimento delle acque. Tutti i corsi d'acqua attraversati sono caratterizzati da sezioni d'alveo di modeste dimensioni con tipico regime torrentizio. Al termine della posa e rinterro della condotta si provvederà, lungo tutta la linea, a predisporre opere di ripristino morfologico, idraulico e vegetazionale.

Dal punto di vista geomorfologico il territorio studiato non evidenzia particolari problematiche legate alla stabilità dei suoi versanti.

Dal punto di vista litotecnico i terreni presenti nell'area in esame non mostrano parametri geomeccanici che lascino presupporre condizioni di criticità.

Particolare attenzione è stata posta nei riguardi dell'area SIC "Foce del Fiume Verdura" (attraversata dal km 25+930 al km 26+390), per la quale è stata redatta apposita "Valutazione di Incidenza" allo scopo di determinare gli eventuali impatti dell'opera sugli ecosistemi presenti.

I risultati della suddetta valutazione (vedi relazione istruttoria) hanno definito come scarsamente rilevanti gli impatti derivanti dal passaggio del metanodotto nel breve tratto di SIC incontrato (460 m) in quanto gli habitat di pregio attribuiti al SIC sono concentrati nella porzione distale del territorio e più precisamente in prossimità della foce del fiume Verdura. Rispetto agli habitat prioritari ed alle specie elencate nell'allegato I e II della direttiva CEE 79/409 il tracciato proposto si colloca a monte, ad una distanza di circa 5 km, entro una fascia già attraversata da altri metanodotti, in un territorio completamente destinato all'uso agricolo, che vede la presenza pressoché continua di agrumeti e impianti da frutto. Infine il ristretto ambito fluviale all'interno degli argini, in corrispondenza dell'attraversamento proposto, pur risultando libero dalle coltivazioni, presenta un estremo degrado floristico essendo destrutturato ad un semplice canneto e mancando completamente dello strato arboreo - arbustivo.

L'intervento di realizzazione dell'impianto di metanizzazione si delinea come un'azione di perturbazione limitata, spazialmente e temporalmente, anche all'interno dell'IBA "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza".

VALUTATO che:

- non si possano avere ripercussioni negative sui popolamenti delle specie prioritarie presenti sia all'interno del SIC che dell'IBA;
- il tracciato prescelto evita o riduce al minimo l'interferenza con i vincoli urbanistico-ambientali vigenti sui territori attraversati;
- gli impatti in fase di costruzione sono da considerarsi medi, bassi, trascurabili o nulli (dove la condotta prevede un attraversamento con microtunnel, fatta eccezione della componente "ambiente idrico");
- l'impatto definitivo (a ripristini avvenuti) risulta sempre "nullo" o "trascurabile" su tutte le componenti ambientali considerate (ambiente idrico, suolo e sottosuolo, aria, vegetazione ed uso del suolo, fauna, flora, ecosistemi e paesaggio); fanno eccezione le aree di allargamento dei punti impiantistici di linea (P.I.L.), per le quali l'impatto definitivo è stimato come "basso";
- la tipologia dell'opera in progetto determina, nel complesso, un impatto sull'ambiente piuttosto limitato, sia per il fatto che la condotta viene completamente interrata, sia perché, in fase di esercizio, non si ha alcuna emissione solida, liquida o gassosa.

VALUTATO che lo studio di impatto ambientale ha permesso di stimare gli effetti, derivanti dalla realizzazione dell'opera in oggetto, sulle diverse componenti ambientali interessate dal progetto. Tale stima è stata effettuata prendendo in considerazione le singole componenti ambientali ed analizzandone il livello del disturbo conseguente alla realizzazione (ed all'esercizio) dell'opera, secondo una scala qualitativa di valori.

In generale, la tipologia dell'opera e le caratteristiche del territorio interessato, fanno sì che l'impatto risulti basso o trascurabile, per ogni componente ambientale, lungo la gran parte della direttrice di progetto nella fase di esercizio. E' durante la fase di cantiere, a causa della realizzazione della pista di lavoro e dello scavo, che si riscontra l'impatto maggiore sulle componenti ambientali aria, rumore, idrica, suolo, vegetazione,

animali e sugli ecosistemi che, per di più, è indubbio che tali impatti sono in buona parte recuperabili in fase di ripristino. 00147 ROMA

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Metanodotto Menfi Agrigento" a condizione che si ottemperi a tutte le prescrizioni impartite dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, dalla Regione Siciliana ed a quelle di seguito riportate:

1. Allo scopo di ridurre la vulnerabilità della condotta in caso di sisma:
 - si eseguano controlli non distruttivi accurati su tutte le saldature volti ad escludere la presenza di difetti che potrebbero costituire punti di debolezza tra i segmenti della condotta;
 - si utilizzino tubi con uno spessore tale da garantire un coefficiente di sicurezza adeguato anche lungo i versanti con rischio di frana e negli attraversamenti fluviali.
2. In sede di progetto esecutivo e comunque prima dell'inizio dei lavori:
 - 2.1 dovrà essere presentata alla competente ARPA una caratterizzazione chimica media degli elementi in traccia (inclusi i metalli pesanti) delle quantità dei reflui provenienti dalla pulizia della condotta assieme alle procedure di raccolta e smaltimento degli stessi; essere definita la modalità per la caratterizzazione chimica e lo smaltimento dei rifiuti raccolti a seguito delle operazioni di controllo e pulizia interna della condotta, che dovranno essere svolte sotto il controllo delle autorità pubbliche competenti.
 - 2.2 dovrà essere definita la modalità ed il luogo di prelievo e smaltimento dell'acqua utilizzata per la pressurizzazione e pulizia della condotta durante la fase di collaudo; le operazioni di prelievo e smaltimento dell'acqua dovranno essere svolte sotto il controllo dell'ARPA regionale competente;
 - 2.3 si dovrà ottenere l'approvazione del progetto dell'infrastruttura e delle eventuali opere connesse da parte delle strutture regionali competenti per la pianificazione di bacino e per l'assetto idrogeologico.
 - 2.4 dovranno essere adottati i seguenti criteri per gli attraversamenti fluviali:
 - eseguire indagini geologiche e idrogeologiche di dettaglio in tutte le aree dove la copertura sia costituita da rocce permeabili al fine di ridurre al minimo le opere di drenaggio e la possibilità di comunicazione tra le acque superficiali e quelle di falda;
 - aumentare le coperture di linea delle tubazioni nelle aree fluviali a garanzia da eventuali fenomeni di erosione; qualora siano presenti briglie a valle in vicinanza della condotta, la condotta stessa dovrà essere interrata ad una quota inferiore a quella dell'alveo alla base di dette briglie;
 - ripristinare la configurazione planimetrica ed altimetrica dell'alveo, secondo le caratteristiche geometriche precedenti la realizzazione dell'opera, senza modificare le attuali sezioni di deflusso e le relative aree di pertinenza fluviale;
 - ripristinare le opere di protezione spondale e trasversale già esistenti in corrispondenza dei tratti interessati dai lavori nella situazione ante operam e comunque in continuità tipologica e funzionale con quelle già realizzate; le nuove opere di difesa idraulica, previa approvazione delle competenti Autorità, dovranno essere realizzate senza alterare la naturale dinamica delle biocenosi fluvio-torrentizie utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica;

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'COM' and 'Bona']

- limitare l'ampiezza della fascia di lavoro a quella strettamente legata alle esigenze di cantiere;
- effettuare le lavorazioni in periodo di magra e comunque non dovranno costituire ostacolo al regolare deflusso delle acque;
- effettuare i lavori al di fuori del periodo riproduttivo della fauna piscicola, avicola, dell'erpeto fauna, dei micromammiferi;
- preservare gli esemplari arborei e ricostituire le ripisilve, con fini di qualificazione ambientale, lungo tutti gli attraversamenti fluviali sia maggiori che minori;
- utilizzare materiali non inquinanti in tutte le fasi della lavorazione e fare ricorso a tecniche che garantiscano che le scorie prodotte durante la saldatura della condotta non permangano nell'ambiente e che impediscano comunque ogni possibile inquinamento delle acque superficiali e delle falde acquifere.

2.5 in tutte le aree dove vi possono essere fenomeni di microtettonica, frana e soliflusso, nelle quali la copertura sia costituita da rocce permeabili, dovranno essere eseguite indagini geologiche e geotecniche di dettaglio atte ad identificare tali fenomeni, in modo da giustificare e, comunque, ridurre al minimo le opere di drenaggio (delle falde epidermiche e pensili) necessarie a stabilizzare i pendii; in ogni caso si dovrà provvedere al ripristino della continuità idraulica delle falde senza alterare il campo di deflusso ante operam. Tali attività saranno sottoposte al controllo delle autorità pubbliche competenti.

3. Per quanto riguarda le interferenze con aree SIC della provincia di Agrigento, considerato che per i ripristini vegetazionali da effettuarsi a seguito dell'eliminazione di elementi esistenti, non si potranno impiantare esemplari di età superiore ai 2-3 anni, si dovrà procedere, a titolo compensativo, ad un'estensione delle aree interessate dai suddetti impianti pari almeno ad una volta e mezza l'area interferita; inoltre le aree di cantiere dovranno essere allestite al di fuori delle perimetrazioni dei siti della Rete natura 2000.
4. Per tutti gli impianti arborei ed arbustivi che saranno realizzati devono essere previsti interventi di manutenzione per almeno 3 anni successivi all'impianto; inoltre dovrà essere favorita, per via naturale o artificiale, la ricostruzione del manto erbaceo ed arbustivo con le medesime specie che vegetano spontaneamente sulle aree oggetto dell'intervento e laddove compatibile con la realizzazione degli interventi previsti, dovrà essere evitato il taglio della vegetazione arborea; la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse eventualmente danneggiata durante la fase di cantiere, dovrà essere ripristinata per struttura, fisionomia ed età; i percorsi, le piazzole e le carraie di accesso alle aree d'intervento, dovranno interferire il meno possibile con gli habitat naturali e per quanto possibile, utilizzare percorsi ed aree alternative.
5. I manufatti non interrati (tubazioni di scarico in atmosfera e relative opere di sostegno, eventuali apparecchiature elettriche, fabbricati vari, ecc.) dovranno essere posizionati a congrua distanza dalle intersezioni stradali e dalla sede stradale (normalmente fuori dalle fasce di rispetto o per manufatti di modesta entità a non meno di m 5 dalla sede stradale) e non limitare la visibilità per la circolazione; in casi particolari, al fine di garantire adeguate condizioni di sicurezza, detti manufatti andranno "protetti" con idonee barriere di protezione;
6. Prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere presentato e sottoposto all'approvazione dei singoli Comuni interessati, il progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione e compensazione ambientale ed ai ripristini vegetazionali degli elementi del paesaggio attraversati (incolti, aree agricole, vegetazione ripariale, siepi arboree e arbustive, boschetti, zone umide, ecc.); tale progetto dovrà contemplare anche le cure colturali per i primi tre anni, dal momento dell'impianto;
7. Per ogni area interessata da interventi finanziati dalla Comunità Europea nell'ambito delle misure e azioni previste dal Piano Regionale di Sviluppo Rurale, Snam Rete Gas S.p.A.:

- dovrà rapportarsi con i servizi provinciali competenti alla gestione dei finanziamenti comunitari, al fine di verificare eventuali adempimenti;
 - dovrà risarcire i beneficiari dei contributi comunitari del mancato o ridotto introito conseguente la realizzazione del metanodotto;
8. La Società proponente dovrà garantire il rispetto dei limiti di legge per NO₂ e PM₁₀ nelle zone adibite a residenza o in presenza di recettori sensibili; per le polveri si prescrive di bagnare giornalmente la fascia di lavoro in prossimità dei recettori, considerando un raggio di m 200 da questi;
9. I capitolati di appalto dovranno essere implementati con tutte le cautele, le prescrizioni e gli accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali durante la fase di costruzione con particolare attenzione alla salvaguardia:
- delle acque sia superficiali che sotterranee, con idonei schemi operativi relativi al trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni, dai piazzali, dalle officine e dal lavaggio delle betoniere;
 - della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi ivi incluse le viabilità sia locali che di collegamento;
 - del clima acustico;
 - dell'inquinamento atmosferico;
 - il terreno di scotico proveniente dalle aree di cantiere e dalla sede stradale deve essere stoccato, con le modalità riportate nel DLgs. 152/06 nella parte relative alle "Terre e rocce di scavo" e utilizzato nel più breve tempo possibile, per i ripristini previsti. L'eventuale utilizzo di terreno vegetale con caratteristiche chimico fisiche diverse da quelle dei terreni interessati dall'opera, deve essere attentamente valutato e considerato per mantenere la continuità ecologica con le aree limitrofe;
10. consentire una verifica di quanto asserito circa la fase di collaudo della condotta; Snam Rete Gas S.p.A., al momento del primo collaudo, dovrà effettuare le analisi chimiche delle acque utilizzate in entrata e in uscita con determinazione almeno degli oli minerali, pH, COD, materiali in sospensione e sedimentabili, tensioattivi; il risultato delle analisi dovrà essere sottoposto all'ARPA territorialmente competente;
11. Considerato che lo scarico delle acque di collaudo delle condotte si configura come scarico di acque reflue, ai sensi del DLGS 3/4/2006 n. 152, dovranno essere richieste le relative Autorizzazioni alla Amministrazione Provinciale;
12. considerato che la condotta in progetto, nei tratti in attraversamento dei diversi corsi d'acqua, può interferire con gli eventuali punti di campionamento delle acque superficiali della rete di monitoraggio regionale, per evitare che le valutazioni sulla qualità delle acque possano essere inficiate dalle operazioni di cantiere, la ditta esecutrice dovrà informare l'ARPA territorialmente competente delle date di inizio e fine dei lavori degli attraversamenti sopracitati, onde eventualmente interrompere per quel periodo i campionamenti mensili previsti per la rete di monitoraggio;
13. per consentire il controllo circa il rispetto delle prescrizioni impartite, la data di inizio lavori e il cronoprogramma delle singole fasi di ciascun cantiere, dovrà essere tempestivamente comunicata (almeno 30 gg. prima) alla Provincia ed ai Comuni interessati ed alla ARPA;
14. in riferimento all'impiego di apparecchiature radiografiche per il collaudo delle saldature dovrà essere rispettato quanto previsto dal DGLS 17/3/1995 n. 230 e successive modifiche ed integrazioni, in particolare:

- visto allegato IX del Decreto Legislativo citato in riferimento alle sorgenti mobili utilizzate sul territorio ed in particolare quanto disposto al punto 7.2 comma b, prima dell'inizio di ogni attività delle apparecchiature indicate, dovrà essere data preventiva comunicazione (almeno 15 gg prima dell'inizio dell'impiego in un determinato ambito), agli organi di vigilanza territorialmente competenti; detta comunicazione dovrà contenere informazioni in merito al giorno, ora e luogo in cui inizieranno i lavori, la loro presunta durata, con allegata copia della relazione dell'Esperto Qualificato redatta ai sensi degli artt. 61 e 80 dello stesso Decreto Legislativo, con particolare riferimento alle le norme tecniche, specifiche per il tipo di intervento, nonché alle procedure di emergenza;
 - dovrà essere effettuata la comunicazione di cui all'art. 22 del DGLS 17/3/1995 n. 230 e successive modifiche ed integrazioni alle autorità competenti;
 - la relazione preliminare dovrà essere integrata dall'esperto qualificato con l'indicazione dei criteri di valutazione della zona controllata e maggiore dettaglio tecnico della caratterizzazione della stessa;
 - dovranno essere predisposte dall'esperto qualificato le norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni; una copia di tali norme dovrà essere consultabile nei luoghi frequentati dai lavoratori ed in particolare nelle zone controllate;
 - dovranno essere predisposte dall'esperto qualificato le norme di utilizzo e, nell'ambito di un programma di formazione finalizzato alla radioprotezione, dovranno essere edotti i lavoratori in relazione alle mansioni cui sono addetti, dei rischi specifici cui sono esposti, delle norme di protezione sanitaria, delle conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle modalità di esecuzione del lavoro e delle norme interne di radioprotezione;
 - dovranno essere apposte segnalazioni che indichino il tipo di zona e la natura delle sorgenti ed i relativi tipi di rischio e dovrà essere indicata mediante appositi contrassegni la sorgente di radiazioni ionizzanti;
15. Nelle zone agricole i lavori dovranno essere realizzati fuori dai periodi di produzione o altrimenti dovranno essere compensate le perdite di produzione derivanti dall'esecuzione dei lavori.
16. Durante le fasi di cantiere in prossimità di centri abitati o di recettori sensibili, dovranno essere realizzate barriere antirumore mobili e dovranno adottarsi tutte le misure necessarie, secondo le modalità che saranno concordate con l'ARPA regionale, al fine di ridurre l'impatto del rumore, dei gas di scarico degli automezzi e delle polveri.
17. Le varie tipologie di suolo attraversate dovranno essere, per quanto tecnicamente possibile, preservate anche nella loro struttura ricostituendole senza impoverirle.
18. Le operazioni di ripristino vegetazionale, eseguite da tecnici specializzati secondo quanto previsto nello SIA e successive integrazioni, dovranno essere realizzate immediatamente dopo l'interramento della condotta e nei periodi più idonei all'attecchimento della vegetazione e supportate da successive cure colturali che dovranno essere effettuate fino al completo affrancamento della vegetazione e comunque ripetute con frequenze idonee per un periodo non inferiore ai cinque anni successivi all'ultimazione dei lavori. Inoltre nell'esecuzione degli interventi dovranno essere adottati i seguenti criteri:
- per la produzione delle specie arbustive ed arboree autoctone si dovrà far ricorso all'approvvigionamento del materiale genetico ecotipico, privilegiando vivai specializzati che trattino materiale di propagazione autoctono certificato; qualora tale condizione non fosse attuabile nel territorio regionale, dovrà essere predisposta un'idonea struttura vivaistica con certificazione di utilizzo di materiale da propagazione locale;
 - dovranno essere predisposti capitolati di appalto nei quali saranno indicate tutte le azioni,

INIS
TELA
nissic
patto
Cristo
OC

[Handwritten signature]
ARE
AS

riferite sia alla costruzione che all'esercizio, riportate nel SIA;

- nelle aree di pertinenza degli impianti di linea dovrà essere prevista la piantumazione di essenze arbustive autoctone, con caratteristiche omogenee al paesaggio vegetale esistente; inoltre, compatibilmente con le esigenze di sicurezza, i fabbricati dovranno essere armonizzati, per i rivestimenti e gli aspetti architettonici, allo stile e al contesto territoriale circostante;
 - nei tratti in cui il nuovo metanodotto è in affiancamento ad altra condotta, i ripristini vegetazionali e le cure colturali dovranno essere estese alle fasce interessate dai suddetti metanodotti, nelle situazioni in cui gli interventi di ripristino già realizzati non risultino soddisfacenti.
19. Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato da un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) redatto secondo le linee guida del MATTM e coordinato con la Regione. Il PMA dovrà individuare anche tutte le criticità ambientali, di cui alle prescrizioni precedenti, proponendo le azioni necessarie per il loro monitoraggio e la verifica di minimizzazione dell'impatto.
20. Per quanto attiene la gestione delle eventuali eccedenze delle terre e rocce da scavo, si ritiene che l'esclusione dal regime dei rifiuti comporti la tracciabilità degli scavi e delle loro destinazioni; pertanto in conformità con l'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 e successive modificazioni, il proponente avrà cura di comunicare, alla data in cui i lavori interesseranno il territorio di competenza della regione Sicilia, la collocazione degli stoccaggi temporanei del materiale (la cui durata non può eccedere i sei mesi, salvo proroga) e dove il materiale sarà collocato definitivamente onde permettere gli eventuali controlli previsti dal citato art. 186 in collaborazione con l'ARPA. Si prende atto che gli scavi vengono eseguiti in siti non interessati da contaminazioni pregresse e che l'attività di scavo non introduce contaminazioni ulteriori, fermo restando quanto previsto dall'articolo 242 del già citato D.Lgs. n. 152/2006 e successive modificazioni.
21. Cinque anni prima della dismissione, il proponente dovrà sottoporre all'approvazione del MATT il piano di dismissione del metanodotto, con l'indicazione delle risorse necessarie e delle forme di finanziamento.
22. Il proponente dovrà attenersi al DM del 17/04/2008 del Min. Sviluppo Economico "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità superiore a 0,8 kg/m³" e al Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

[Handwritten marks and signatures on the right margin]

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

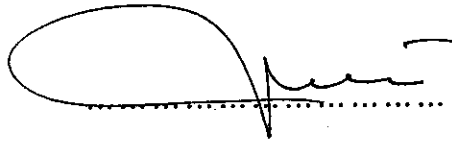
Presidente Claudio De Rose

Assente

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Assente

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



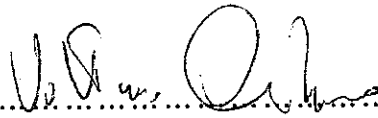
Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Assente

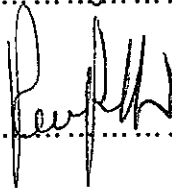
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Assente

Prof. Vittorio Amadio



Dott. Renzo Baldoni



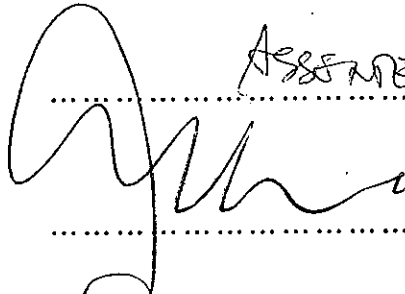
Prof. Gian Mario Baruchello

Assente

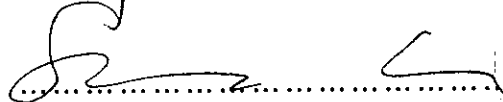
Dott. Gualtiero Bellomo

Assente

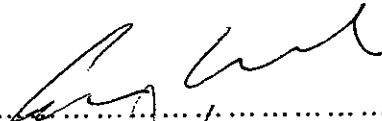
Avv. Filippo Bernocchi



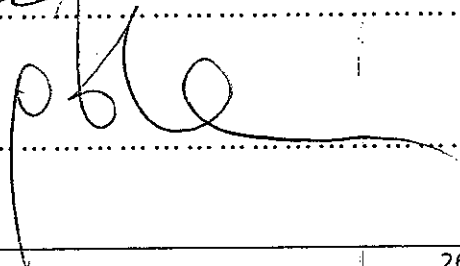
Ing. Stefano Bonino



Ing. Eugenio Bordonali



Dott. Gaetano Bordone



AVV. TELA
Assio
Atto /
Cristofc
901
Dott. Andrea Borgia
MARE
M. f. ca
VIA e VAS
112/a

Dott. Andrea Borgia

Assio

Prof. Ezio Bussoletti

Assio

Ing. Rita Caroselli

Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

Castelgrande

Arch. Laura Cobello

Cobello

Prof. Ing. Collivignarelli

Assio

Dott. Siro Corezzi

Assio

Dott. Maurizio Croce

Croce

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

De Donno

Ing. Chiara Di Mambro

Di Mambro

Avv. Luca Di Raimondo

Assio

Dott. Cesare Donnhauser

Donnhauser

Ing. Graziano Falappa

Falappa

M. W

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

Assente

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Gruppo Gargallo

Prof. Antonio Grimaldi

[Signature]

Ing. Despoina Karniadaki

[Signature]

Dott. Andrea Lazzari

[Signature]

Arch. Sergio Lembo

[Signature]

Arch. Salvatore Lo Nardo

[Signature]

Arch. Bortolo Mainardi

Assente

Prof. Mario Manassero

[Signature]

Avv. Michele Mauceri

Assente

Ing. Arturo Luca Montanelli

[Signature]

Ing. Santi Muscarà

[Signature]

Avv. Rocco Panetta

Assente

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

Arch. Papalejudi Melis
Arch. Soforo
00147
Ing. Mauro Patti

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

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Franco Secchieri

Arch. Giuseppe Venturini

Ing. Roberto Viviani

Eleonora Papalejudi

Francesca Federica Quercia

Vincenzo Ruggiero

Vincenzo Sacco

ASSENTE

Xavier Santiapichi

Franco Secchieri

Giuseppe Venturini

ASSENTE

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°.....15 (quindici) fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 6.11.2008