



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio*

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

*Protocollo n.* .....

*Pratica n.* .....

*Prof. Mittente* .....

*del* .....

*pratica* .....

*Roma* .....

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
Direzione Salvaguardia Ambientale  
08/09/2005



DSA-00\_2005-0021923

SNAM RETE GAS S.p.A.  
Costruzioni  
4° Palazzo Uffici  
Via Martiri di Cefalonia, 67  
20097 SAN DONATO MILANESE  
RACCOMANDATA A.R.  
ANTICIPATA VIA FAX AL  
N.0252034081

e p.c. al Ministero per i Beni e le  
Attività Culturali  
Dipartimento per i Beni Culturali  
e Paesaggistici  
Via di S.Michele, 22  
00153 ROMA

alla Regione Toscana  
Via Bardazzi, 15  
50100 FIRENZE

alla Regione Marche  
Via Palestro, 19  
60122 ANCONA

alla Regione Umbria  
Via Mario Angeloni, 62  
06124 PERUGIA

Al Presidente della  
Commissione VIA  
SEDE

OGGETTO: "Ulteriore Potenziamento Importazione dal Sud". Valutazione di impatto ambientale tratto funzionale del metanodotto Foligno - Sestino, DN 1.200 mm, lunghezza 113,8 km Società SNAM Rete Gas S.p.A.. Richiesta di integrazioni.

In merito alla procedura di cui in oggetto la Commissione VIA, a seguito dell'esame del SIA prodotto da codesta Società e delle altre attività istruttorie, ritiene necessario, ai fini del corretto espletamento delle stesse, acquisire alcune integrazioni che si elencano nel seguito.

Si richiede in particolare di:

### **Quadro di riferimento programmatico**

Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Toscana:

- si chiede di rivedere le osservazioni riportate nel Quadro di Riferimento Programmatico alla luce della Legge Regionale Toscana n. 39 del 24 febbraio 2005 recante *"Disposizioni in materia di energia"*. Si richiede, inoltre, di presentare una proiezione dei consumi di gas naturale previsti negli anni futuri, con riferimento: all'utilizzo per la generazione di energia elettrica (eventualmente contestuale alla generazione di calore; all'utilizzo per autotrazione; all'utilizzo per riscaldamento domestico; agli utilizzi per altri fini industriali. Inoltre, poiché la Regione Toscana sarà connessa al nuovo metanodotto essenzialmente tramite l'esistente metanodotto Rimini – Sansepolcro, si chiede di fornire chiarimenti in merito all'idoneità di quest'ultimo al trasporto dei flussi attesi in presenza del nuovo metanodotto. Quanto sopra risulta di fondamentale importanza in particolare riguardo all'adozione, da parte della Regione Toscana, di politiche volte al contenimento dei consumi energetici che potrebbero condurre nei prossimi anni ad una diminuzione del fabbisogno energetico;
- sulla base delle proiezioni di cui al punto precedente, si richiede di elaborare una stima della vita minima dell'opera, poiché al par. 6.3 è stato dichiarato che *"la durata di un gasdotto è funzione dei requisiti tecnici e strategici che ne hanno motivato la realizzazione"*;
- poiché all'interno del Quadro di Riferimento Programmatico (pag. 12) viene indicata come finalità globale della realizzazione dell'opera, la realizzazione del terminale di rigassificazione di Brindisi, si richiede di fornire informazioni circa lo stato di avanzamento del suddetto terminale;
- nel par. 6 del Quadro di Riferimento Programmatico, sono riportate le *"emissioni atmosferiche evitate"* grazie alla realizzazione dell'opera (tab. 6/A). Si chiede di specificare la metodologia adottata per effettuare la suddetta stima nonché di esplicitare i calcoli che hanno determinato la stima di una riduzione di circa 477.000 autocisterne sul ciclo urbano conseguentemente alla realizzazione ed alla messa in opera del metanodotto;
- all'interno del Quadro di Riferimento Programmatico, si fa riferimento alla Legge Regionale 5/95 recante le norme per il governo del territorio della Regione Toscana. Stante l'entrata in vigore della L.R. 1/05, si chiede di verificare la coerenza del progetto in riferimento a quest'ultima, con particolare attenzione ai poteri di deroga alle disposizioni dei Piani Regolatori Generali;

Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Umbria:

- negli elaborati progettuali non sono stati riportati stralci del PTCP né riferimenti alla normativa che riprende e dettaglia, per quanto di competenza, quella regionale del PUT. A tale riguardo si chiedono specifiche integrazioni documentali.

### **Quadro di riferimento progettuale**

#### Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Toscana:

- giustificare e specificare dettagliatamente le motivazioni che hanno condotto all'affermazione secondo la quale il dato di riferimento per la frequenza di incidente viene ad essere costituito dall'insieme di eventi relativi al solo quinquennio 1997 – 2001. Si dichiara inoltre che i dati di riferimento per la stima della frequenza di incidente “non riguardano le apparecchiature o componenti collegate al metanodotto (ad esempio: compressore, valvole, ecc.)”. Poiché taluni dei sopraelencati componenti costituiscono essi stessi dei dispositivi adibiti a funzioni di sicurezza, si chiede di elaborare uno specifico studio sul rischio di loro malfunzionamento;
- si richiede inoltre di compiere una verifica delle eventuali alternative parziali di tracciato nel rispetto delle aree boscate;

#### Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Marche:

- al fine di garantire il mantenimento di un buono stato di qualità ambientale fornire un approfondimento delle scelte di tracciato all'altezza delle progressive 101+900 e 102+100 in località Sacchia;

#### Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Umbria:

- si richiede un maggiore approfondimento delle motivazioni che hanno portato alla scelta del tracciato in particolare nell'ambito del Torrente Saonda dove dal Km 37.5 al Km 41.6 la linea progettata ricade interamente all'interno della fascia di rispetto, attraversando più volte il torrente stesso. La motivazione richiesta dovrà tener conto di quanto disposto dall'art. 39 c.4 lett.a punto 7 del PTCP che sottolinea come sia ammessa la realizzazione di infrastrutture a rete e puntuali di rilevante interesse pubblico quando il proponente dimostri la impossibilità di soluzioni alternative.

### **Quadro di riferimento ambientale**

#### Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Toscana:

##### *paesaggio*

- rielaborare, con specifico riferimento al territorio della Regione Toscana, i grafici riportanti il tracciato del metanodotto in corrispondenza delle superfici boscate indicando in scala leggibile l'ingombro della fascia di lavoro, delle piazzole di deposito dei materiali, del P.I.L. e del P.I.D.I.. Questo al fine di rendere esplicito il livello dell'impatto paesaggistico dovuto alla realizzazione dell'opera con particolare riguardo al transitorio tra la sua realizzazione ed il completamento delle opere di ripristino. Potranno a tale fine essere utilizzate come base foto aeree. Parallelamente a tali elaborati, si richiede di redigere elaborati grafici che mostrino lo stato dei luoghi prima e dopo la realizzazione dell'opera con vista da punti di belvedere. Anche questi elaborati dovranno riportare l'ingombro delle opere costituenti l'intervento. Il suddetto elaborato dovrà essere utilizzato come

base per la stima delle superfici boscate che sarà necessario eliminare per la realizzazione del metanodotto;

#### *aspetti naturalistici*

- individuare le essenze di particolare valore naturalistico che andranno ad essere coinvolte dai lavori per la realizzazione del metanodotto, e specificare le misure che si intende adottare per la loro salvaguardia;
- al fine di tutelare le specie animali che possono subire impatti negativi dalla presenza del cantiere o dalla eliminazione, seppure parziale, degli habitat, si richiede di elaborare, con specifico riferimento al territorio della Regione Toscana, una cartografia che indichi la relazione spaziale tra il tracciato del metanodotto e gli habitat attraversati;
- contestualmente all'elaborato di cui al punto precedente, dovrà essere redatto un ulteriore documento che riporti le specie pertinenti agli habitat interessati dal progetto. Sulla base delle elaborazioni di cui alla voce "*paesaggio*" precedente, si dovrà effettuare una stima quantitativa della perdita di ciascun tipo di habitat;

#### *ecosistemi*

- fornire approfondimenti sugli impatti previsti, nel tratto Foligno - Sestino km 68,5 – 69, sulle aree oggetto di Studi Sperimentali, realizzati con il contributo dell'Unione Europea (Progetto Trasform – 97.60.IT.008.0);

#### *difesa del territorio*

- redigere un elaborato cartografico che individui le superfici interessate da opere per la difesa dall'erosione e per la regimazione delle acque superficiali;
- si ritiene che lo SIA debba essere integrato, per quanto riguarda gli aspetti geologici, con rilevamenti di campagna e con la redazione di una carta geomorfologia che definisca tutti i processi, sia attivi che regressi, che caratterizzano l'area. L'analisi delle forme e dei processi dovrà essere integrata con la realizzazione di carte pedologiche di dettaglio (relative alle aree ritenute a maggior rischio) che evidenziano l'entità degli impatti e le opere di mitigazione e ripristino;
- per quanto riguarda gli scarichi dei letti di posa drenante e delle trincee drenanti devono essere specificate le modalità progettuali di realizzazione, identificati i corpi idrici recettori, nonché gli impatti a carico degli stessi, con particolare riferimento ad eventuali alterazioni dei flussi idrici superficiali o sotterranei, innesco di tendenze erosive e modifiche al trasporto solido degli stessi. Nella documentazione presentata è previsto lo scarico delle acque drenate "*in canalizzazioni preesistenti o impluvi naturali*" senza altre specificazioni;

#### *fase di cantiere*

- redigere un elaborato riportante l'evoluzione dei lavori lungo il tracciato del metanodotto in modo da mettere in evidenza il progressivo avanzamento dei lavori stessi in rapporto con l'evoluzione delle operazioni di ripristino ambientale, ponendo particolare attenzione all'esposizione di tutti i mezzi utilizzati per la mitigazione/eliminazione degli impatti. Contestualmente alla redazione del suddetto elaborato, si richiede di riportare approssimativamente i tempi intercorrenti tra l'apertura della trincea e la sua ricopertura;

- fornire un piano di ripristino della viabilità che sarà realizzata/modificata in fase di realizzazione dell'opera per il passaggio delle macchine operatrici;
- indicare il numero medio, il percorso e le frequenze degli automezzi impiegati nelle aree di cantiere (es: numero di macchine operatrici/giorno o numero di macchine operatrici/unità lineare di condotta) ricorrendo anche a planimetrie, tabelle orarie e studi di impatto;
- deve essere presentato un piano del traffico, indicante le provenienze, le percorrenze ed il flusso dei veicoli utilizzati per il trasporto dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera nel suo complesso, e devono essere valutati gli impatti del traffico sulle componenti ambientali interessate. Si ritiene necessario inoltre verificare con gli enti proprietari delle strade le interferenze e le criticità valutando gli eventuali adeguamenti per garantire l'idoneità e sicurezza delle strade stesse e ai fini delle necessarie autorizzazioni. (grandi infrastrutture di trasporto);
- lo studio non prende in considerazione lo sviluppo di polveri durante la fase di cantierizzazione, limitandosi ad indicare misure di mitigazione. Deve essere effettuata una stima della produzione attesa di polveri in fase di realizzazione, dovute sia agli scavi, sia alla viabilità dei mezzi pesanti, con particolare riferimento ai possibili impatti a carico della componente ambientale vegetazione e flora;

#### *gestione terre e rocce da scavo*

- specificare le modalità per la realizzazione delle opere in sotterraneo (scavo, rivestimento, messa in opera, ecc.). In particolare, si richiede un approfondimento circa l'utilizzo di lubrificanti, additivi od altre sostanze che potrebbero contaminare le rocce e le terre di risulta rendendole non riutilizzabili ai sensi della L. 443/2001 e s.m.i.. Sarà opportuno a tale proposito allegare le schede di tutte le sostanze utilizzate;
- si richiede la redazione di uno specifico elaborato che indichi i quantitativi approssimativi massimi e minimi di materiali che si prevede di utilizzare per la realizzazione dell'opera, suddivisi per tipo (limi, argille, tout-venant, sabbie, ghiaie, pietrame, massi, ecc.) e per destinazione (posa della condotta, drenaggio, difese negli attraversamenti fluviali, opere di sostegno del suolo, adeguamento delle strade di cantiere, ecc.). Si dovranno inoltre individuare i potenziali siti di approvvigionamento all'interno del territorio della Regione Toscana, e dovrà essere individuato, per ciascun sito, il quantitativo di materiali che si intende utilizzare;
- secondo quanto prescritto dall'art. 1, comma 17 della L. 31/12/2001 n. 443, e s.m.i., il progetto dovrà prevedere le modalità per il riuso dei materiali di scavo. Dovrà pertanto essere redatto un documento tecnico che riporti le modalità da adottare per le operazioni di smaltimento/riutilizzo dei materiali di scavo, ivi compresa la loro presunta caratterizzazione in fase di cantiere, le modalità di trasporto, accantonamento e messa in posto in corrispondenza dei siti di destinazione, le modalità di campionamento ed analisi dei materiali suddetti, eventualmente da concordare con il dipartimento ARPAT competente per territorio. Dovranno inoltre essere definite le modalità con cui garantire la tracciabilità dei materiali depositati in considerazione della possibilità di una loro

- identificazione quali rifiuti. Dovranno essere incluse, nel suddetto documento, le modalità di gestione dei materiali di risulta originati da: scavi in sotterraneo ed a cielo aperto, attività connesse a ripristino vegetazionale (spietramento), smantellamento e ripristino delle piazzole di accumulo dei materiali. Si dovranno infine stimare i quantitativi di materiali che non potranno essere riutilizzati nell'ambito dell'intervento e che conseguentemente dovranno essere allocati esternamente alle aree coinvolte dall'intervento stesso;
- sulla base dei risultati di cui ai due punti precedenti, si richiede la redazione di un bilancio approssimativo, ripartito per territorio regionale, dei materiali necessari per la realizzazione dell'opera, delle terre e rocce da scavo eccedenti i quantitativi riutilizzabili all'interno dell'intervento e dei quantitativi di materiali che verranno reperiti;

#### *aspetti idrogeologici*

- sulla base delle conoscenze geologiche ed idrologiche, dovranno essere elaborate sezioni dei tratti in microtunnel, raise boring, etc., in modo da consentire di individuare e stimare gli eventuali intercettamenti di falda ed il loro impatto sugli attingimenti in essere.  
Dovranno inoltre essere specificate le modalità operative che si intende adottare qualora si verificasse l'eventualità suddetta, con particolare attenzione all'eventualità di contaminazione delle acque sotterranee intercettate ed alla possibilità di dovere ricorrere a sistemi di depurazione per mantenere il livello qualitativo pre-intercettazione;

#### *acque superficiali*

- definire in maniera più approfondita le modalità di pulitura e verifica della tenuta della condotta, con particolare riferimento alla quantità di acqua necessaria, alle modalità di prelievo e di rilascio delle acque dopo l'utilizzo, al sito di prelievo e quello di rilascio, alla qualità delle acque restituite. Si dovrà comunque garantire, ai sensi della normativa vigente, il mantenimento del Deflusso Minimo Vitale dei corpi idrici, eventualmente esplicitando le relazioni quantitative tra prelievo e D.M.V.;
- qualora l'impatto della realizzazione delle opere sull'ambiente fluviale risulti rilevante, si renderà necessario eseguire un programma per la caratterizzazione dell'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF) dei corsi d'acqua, e per l'analisi chimico – fisica e biologica delle acque in fase ante operam, in corso d'opera e post operam, a monte e a valle dei tratti interessati dai lavori fino al ripristino dei livelli di qualità antecedenti i lavori, fornendo, inoltre, un'adeguata documentazione (relazione tecnica, carte a scala di dettaglio, punti di campionamento, metodiche usate, opere preventive di salvaguardia, simulazioni informatiche dei progetti e degli interventi di mitigazione previsti, etc.). Si dovrà inoltre provvedere ad indicare l'estensione dei tratti interessati dagli interventi in alveo;
- specificare le modalità operative per la realizzazione degli attraversamenti fluviali, anche mediante la redazione di opportuni elaborati grafici relativi alle varie fasi lavorative, questo in considerazione del fatto che, con particolare riferimento ai corsi d'acqua minori, non è stato specificato se si tratti di corsi a

flusso perenne, e non sono stati individuati gli impatti attesi sulla fauna né le possibili insorgenze di fenomeni di inquinamento;

#### *rifiuti*

- descrivere le attività di gestione dei rifiuti (oli, residui della costruzione della condotta, etc) e individuare idonee aree nei cantieri per le operazioni di manutenzione e di rifornimento dei mezzi meccanici; dette aree dovranno essere impermeabilizzate dovranno prevedere la realizzazione di sponde di contenimento per prevenire eventuali sversamenti incontrollati di oli e combustibili;

#### *rumore*

- si richiede la redazione di uno studio di valutazione di impatto acustico secondo quanto prescritto all'All. 1 della DGR 788 del 13 Luglio 1999;

#### Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Marche:

- fra le aree da considerare ad elevato pregio paesaggistico/ambientale, si richiede di inserire anche il tratto dal Km 94.600 al Km 96.600 circa, dove il tracciato di progetto interessa una zona caratterizzata dalle seguenti emergenze ambientali:

- presenza di affioramenti geologici di rilevante interesse ambientale (marnoso arenacea caratterizzata da sottili strati arenaci che sporgono rispetto ai più spessi strati marnosi);
- caratteristiche forme morfologiche legate alla diversa erodibilità degli strati arenaci e degli strati marnosi;
- assoluta scarsità di suolo legata alla forte propensione all'erosione dei litotipi affioranti;
- presenza di macchie di vegetazione arbustiva ed arborea che ha colonizzato le aree con presenza minima di spessore di suolo;

In presenza di un ambiente con queste caratteristiche ambientali risulta impossibile recuperare totalmente le caratteristiche paesaggistico/ambientali dell'area, sia in termini geologici e geomorfologici, sia in termini vegetazionali per mancanza di suolo organico. L'area in questione è stata infatti considerata ad alto impatto sia per quanto riguarda la componente suolo e sottosuolo che la componente di vegetazione ed uso del suolo ed a medio impatto per quanto riguarda la componente paesaggio (vedi LB-D-83211 tav. 24 del SIA). Si richiede di integrare lo studio ambientale già predisposto con elaborati di approfondimento inerenti le criticità sopra esposte, fornendo in particolare chiarimenti sugli interventi di rinaturalizzazione dell'area.

#### Con riferimento al tratto d'intervento ricadente nel territorio della Regione Umbria:

- si richiede un documento che accerti localmente, mediante indagini di maggior dettaglio, che le condutture non vengano compromesse in fase sismica per fenomeni locali di amplificazione del moto sismico o per frana, considerando anche l'effetto della falda, anche ove presente temporaneamente; a tal fine potranno essere utilizzati per lo meno i dati di accelerazione al suolo disponibili presso l'INGV e riferiti al singolo territorio comunale oltre alle indagini di microzonizzazione sismica speditiva e strumentale realizzate dalla Regione Umbria, Servizio Geologico.

### **varie ed eventuali**

- si richiede la redazione di una valutazione economica costi – benefici con riferimento all'opera, comprensiva della stima economica dei benefici e dei costi dell'opera, con evidenziati i valori unitari assunti dall'analisi e il tasso di rendimento interno (ai sensi del comma 3, art. 4 del DPCM 27 dicembre 1988, essendo l'opera in oggetto definita "*attività di interesse pubblico*" ai sensi dell'art. 8, comma 1 del D.Lgs 164/00);
- si recepisce la richiesta avanzata dalla Provincia di Arezzo di verificare lo spostamento del Punto di Intercettazione di Linea (PIL) n. 13, in modo che non sia interessata l'Area di tutela paesistica dell'aggregato di La Cupa. Il PIL n. 13 potrebbe essere rilocato lungo il tracciato del metanodotto in direzione sud-est, sull'altro lato della SP. N. 49 Sestinese. Si richiede l'elaborazione di approfondimenti tecnici in tal senso.
- poiché gli elaborati costituenti lo SIA sono stati redatti sulla base di un progetto di massima, così come riportato dal D.M. 377/1988, si richiede la redazione di un elaborato sintetico che, per ciascun tipo di intervento, indichi l'amministrazione competente al rilascio di atti di assenso comunque denominati;

Con la presente si comunica che il termine a disposizione del proponente per fornire le integrazioni richieste è fissato in 90 giorni naturali e consecutivi, che decorrono dalla data di protocollo della presente lettera anticipata via fax.

Si comunica che, qualora tale termine decorra senza esito, saranno date disposizioni alla Commissione VIA per concludere l'istruttoria sulla base della documentazione agli atti.

Il proponente, prima della scadenza del termine, può inoltrare, qualora necessario, richiesta motivata di proroga, che potrà essere concessa dall'Amministrazione. Le integrazioni (3 copie in formato cartaceo e qualora disponibili 3 copie in formato elettronico) dovranno essere trasmesse alla DSA (Direzione Salvaguardia Ambientale) via Cristoforo Colombo 44 – 00147 Roma. Inoltre copia della documentazione richiesta dovrà essere inoltrata alle altre amministrazioni competenti per il procedimento di VIA (Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Regione Toscana, Regione Marche, Regione Umbria) nel numero di copie previsto dalla norma in riferimento allo studio di impatto ambientale e suoi allegati.

Qualora, sulla base di valutazioni effettuate successivamente alla presentazione dell'istanza o a seguito delle integrazioni richieste, codesta società ritenesse di apportare ulteriori modifiche al progetto originariamente presentato,



unitamente alla presentazione delle modifiche dovrà essere trasmessa una dichiarazione con un valore aggiornato del costo delle opere e l'attestazione del pagamento dell'eventuale relativo saldo dovuto per il contributo dello 0,5 per mille ai sensi dell'art. 27 della legge 30 aprile 1999 n. 136 e s.m.i.

Questo Ministero si riserva di valutare, a seguito dell'esame della documentazione ricevuta, l'opportunità di procedere ad un avviso al pubblico al fine della consultazione e l'espressione di eventuali osservazioni.

Il Direttore della Divisione III  
(Dott. Raffaele Ventresca)

Infrastrutture energetiche  
Dario Fornai 0657225902  
Metan. Foligno-Sestino  
/rich. Integraz