



**REGIONE
PUGLIA**

Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere
Pubbliche e Paesaggio
Assessorato alla Qualità dell'Ambiente
SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
Servizio VIA e V.I.NC.A.

Al Ministero dell'Ambiente e
della tutela del territorio e del mare
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Regione Puglia
Sezione Autorizzazioni Ambientali

AOO_089/PROT
28/03/2017 - 0003004
Prot. Usata Registro Protocollo Generale

OGGETTO: d.lgs. n. 152/2006 e smi, l.r. n. 11/2001 e smi, d.m. 161/2012 -
ID_VIP: 3179 - Valutazione di impatto ambientale di competenza ministeriale
e contestuale approvazione del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo -
Realizzazione di un metanodotto di "Interconnessione TAP" DN 1400 (56") DP
75 bar - Proponente: Snam Rete Gas S.p.A. - Parere regionale sfavorevole di
compatibilità ambientale.

Per il seguito di competenza, si trasmette in allegato la D.G.R. n. 233 del
28.02.2017 concernente l'intervento in oggetto.-

Il Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali
(Dott.ssa A. Riccio)

P.O. Segreteria del Comitato V.I.A.
(C. Marica)



REGIONE PUGLIA

Deliberazione della Giunta Regionale

N. **233** del 28/02/2017 del Registro delle Deliberazioni

Codice CIFRA: ECO/DEL/2017/00006

OGGETTO: d.lgs. n. 152/2006 e smi, l.r. n. 11/2001 e smi, d.m. 161/2012 - ID_VIP: 3179 - Valutazione di impatto ambientale di competenza ministeriale e contestuale approvazione del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo - Realizzazione di un metanodotto di "Interconnessione TAP" DN 1400 (56") DP 75 bar - Proponente: Snam Rete Gas S.p.A. - Parere regionale sfavorevole di compatibilità ambientale.

L'anno 2017 addì 28 del mese di Febbraio, in Bari, nella Sala delle adunanze, si è riunita la Giunta Regionale, previo regolare invito nelle persone dei Signori:

Sono presenti:		Sono assenti:	
Presidente	Michele Emiliano	Assessore	Loredana Capone
V.Presidente	Antonio Nunziante		
Assessore	Anna Maria Curcuruto		
Assessore	Leonardo di Gioia		
Assessore	Giovanni Giannini		
Assessore	Sebastiano Leo		
Assessore	Salvatore Negro		
Assessore	Raffaele Piemontese		
Assessore	Domenico Santorsola		

Assis e alla seduta il Segretario Generale: Dott.a Carmela Moretti

L'Assessore alla Qualità dell'Ambiente, dott. Domenico Santorsola, sulla base dell'istruttoria espletata dal Servizio VIA e Vinca e confermata dal Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali, dott.ssa Antonietta Riccio, riferisce quanto segue.

PREMESSO CHE:

- con nota prot. REINV/INIPU/939/MAR del 10.11.2015, acquisita al protocollo della Sezione Ecologia n. AOO_89/15386 del 12.11.2015, Snam Rete Gas S.p.A, corrente in San Donato Milanese (Mi) alla Piazza Santa Barbara, 7 - presentava istanza di avvio del procedimento di V.I.A. di competenza statale e contestuale approvazione del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo di cui al d.m. 161/2012 per il progetto concernente la realizzazione del metanodotto denominato "Interconnessione TAP";
- successivamente la medesima società con nota prot. m. REINV/INIPU/1016/MAR del 20.11.2015, acquisita al protocollo della Sezione Ecologia (ora Sezione Autorizzazioni Ambientali) n. AOO_89/16652 del 10.12.2015, a seguito di richiesta di perfezionamento atti da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali – (di seguito MATTM) trasmetteva copia delle pubblicazioni di rito concernenti l'avviso di deposito della predetta istanza e della relativa documentazione progettuale sui quotidiani "Corriere della Sera", "La Gazzetta del Mezzogiorno – ed. Brindisi", "Il Nuovo quotidiano di Puglia – ed. Brindisi" e "Il Nuovo quotidiano di Puglia – ed. Lecce", tutti datati 20.11.2015. Alla stessa nota allegava l'elenco aggiornato delle autorizzazioni ambientali riportanti la fase progettuale di ciascuna autorizzazione.

Il progetto in argomento prevede la costruzione di un metanodotto della lunghezza di 55 km dal punto di ricezione terminale (PRT) del gasdotto marino e terrestre denominato "Trans Adriatic Pipeline" ed ubicato nel Comune di Melendugno, fino al nodo di connessione con la rete nazionale dei gasdotti, localizzato nel Comune di Brindisi in località "Matagiola";

- il MATTM con nota prot. n. DVA-2015-28565 del 13.11.2015, acquisita al protocollo della Sezione Autorizzazioni Ambientali n. AOO_89/16196 del 27.11.2015 comunicava agli enti territorialmente coinvolti l'esito positivo inerente all'esame preliminare dell'istanza in argomento;
- ai sensi delle disposizioni recate dall'art. 20 della legge regionale n. 11/2001 e smi, nell'ambito della procedura di VIA di competenza statale avviata la Regione Puglia è tenuta a rendere il proprio parere in via endoprocedimentale (comma 1), acquisendo i pareri da parte dei comuni e della provincia interessata dall'intervento (comma 2). Conseguentemente con nota prot. n. AOO-89/17284 del 22.12.2015, la Sezione Autorizzazioni Ambientali richiedeva le valutazioni di competenza agli Enti ed alle Amministrazioni coinvolte a vario titolo nella realizzazione del progetto. In riscontro a detta richiesta, alla data del presente provvedimento, non risultano pervenuti i pareri delle amministrazioni provinciali di Brindisi e Lecce, delle amministrazioni comunali di Vernole, Castri di Lecce, Lecce, Surbo, Torchiarolo e San Pietro Vernotico;

RILEVATO CHE:

- in esito alla predetta nota prot. n. 17284/2015, con sua nota prot. n. 3471 del 26.01.2016 il Comune di Brindisi trasmetteva le osservazioni sull'opera proposta;
- con nota prot. n. 1285 del 02.02.2016, acquisita al protocollo della Sezione Ecologia n. AOO_89/1480 dell'08.02.2016, l'Autorità di Bacino della Puglia confermava la richiesta di integrazioni progettuali già resa con nota prot. n. 1077 del 28.01.2016;
- con nota prot. n. 2475 del 02.02.2016, acquisita al protocollo del Servizio Ecologia n. AOO_89/1659 dell'11.02.2016, il Comune di Melendugno (Le) trasmetteva osservazioni in ordine al progetto in argomento;
- il Comune di Lizzanello, con sua nota prot. n. 4809 del 05.05.2016 (prot. Sezione Autorizzazioni Ambientali n. 5611 del 05.05.2016) trasmetteva una proposta di modifica del tracciato già proposto da Snam Rete Gas a seguito anche di un incontro svoltosi con la medesima società. In tale nota il Comune rappresentava che la modifica del tracciato scaturisce dalla necessità di tenere

De

conto del Piano Urbanistico Generale in itinere, nonché dagli atti di pianificazione già consolidati, nonché assolve ad una esigenza migliorativa sotto il profilo urbanistico ed ambientale, in quanto non comporta un allungamento del tracciato già progettato e si allontana dagli insediamenti abitativi già esistenti ed è coerente con le linee di sviluppo urbanistico del PUG.

CONSIDERATO CHE:

- Il Comitato Regionale V.I.A. (di seguito Comitato), cui compete la responsabilità dell'istruttoria tecnica ai sensi del comma 6, art. 4 e del comma 4, art. 11 del Regolamento Regionale 10/2011, nella seduta del 02.03.2016, esprimeva una prima valutazione che veniva successivamente integrata nella successiva seduta svoltasi in data 05.04.2016 alla luce delle censure giudiziali articolate nel ricorso straordinario al Presidente della Repubblica ex art. 8 del d.p.r. n. 1199/1971 del 12.02.2016 notificato dalla Regione Puglia al Misc, con cui veniva impugnato il Decreto Direttoriale del MISE del 20.10.16 nella parte in cui dispone che, con decorrenza dal 1 gennaio 2016, *"nell'elenco dei gasdotti facenti parte della rete nazionale dei gasdotti di cui all'Allegato 1 del Decreto del Mise del 9 ottobre 2014, è inserito il gasdotto Interconnessione Tap"*. In particolare nella citata seduta del 05.04.2016, sono stati integrati gli aspetti concernenti il:
 - tema delle alternative di progetto e la divisione delle progettualità in capo a TAP ed in capo alla SNAM;
 - tema inerente al concetto di "stabilimento" applicato al PRT, essendo quest'ultimo opera di interfaccia con TAP;
- successivamente il MATTM, con nota prot. n. 11758 del 02.05.2016, richiedeva approfondimenti concernenti il quadro di riferimento programmatico, progettuale ed ambientale;
- il proponente, con nota prot. N. REINV/INIPU/627/TRT DEL 07.06.2016, acquisita al prot. n. AOO-89/7713 del 17.06.2016, riscontrava la richiesta sopra esplicitata e trasmetteva approfondimenti tematici nonché proposte di ottimizzazioni del progetto nei Comuni di Vernole, Lizzanello e Lecce. Relativamente a detta documentazione la Sezione scrivente Autorizzazioni Ambientali, con nota prot. n. AOO-89/7336 del 14.06.2016, richiedeva le valutazioni di competenza agli Enti intervenuti nella procedura di compatibilità avviata;
- oltre alla documentazione di cui al punto precedente, il Comitato, nella seduta del 29.11.2016, prendeva atto del deposito da parte del proponente di ulteriori aggiornamenti progettuali datati 21.11.2016 e resi disponibili sul sito web del MATTM. Sempre in riferimento alle modifiche apportate rispetto al progetto originario, lo stesso Comitato prendeva altresì atto che:
 - la Trans Adriatic Pipeline Ag Italia (di seguito TAP), con nota prot. 239 del 08.07.2016, acquisita al protocollo n. 18215 del 11.07.2016 del MATTM, aveva presentato istanza relativa alla necessità o meno di sottoporre a procedura di verifica di assoggettabilità a v.i.a. l'aggiornamento del layout del PRT già precedentemente assentito, ricadente in parte all'interno del Mapp. 10 e 11, per rispondere alle esigenze di coesistenza nell'ambito della stessa area sia del Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) afferente a TAP che dell'impianto di misura e aree trappola facenti parte del progetto del metanodotto di *"Interconnessione TAP"* afferente a Snam rete Gas;
 - in esito alla citata istanza, in via preliminare la Commissione Tecnica VIA e VAS del MATTM, con suo parere n. 2158 del 09.09.2016 (trasMESSO alla Regione Puglia con nota prot. n. 23079 del 20.09.2016 della Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali), riteneva, per le motivazioni nello stesso specificate *"non sostanziali le modifiche del Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) rispetto a quanto già incluso nel SLA e assentito con DM 223 dell'11.09.2014, così come modificato dal DM 72 del 16.04.2015 in quanto non generano incremento degli effetti ambientali indotti e pertanto senza la conseguente necessità di sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. n. 152/06 le modifiche del layout stesso, fatte salve tutte le prescrizioni impartite con il suddetto decreto"*;

- il Comitato ha altresì puntualizzato che:
 1. la complessità progettuale dell'opera avrebbe richiesto una presentazione unitaria e non frammentata delle integrazioni;
 2. le modifiche apportate al progetto originario e, in particolare, quella evidenziata al punto che precede, rendono evidente la stretta interdipendenza del progetto in questione con quello della T.A.P. e, in tale ottica, evidenziava la non valutabilità separata dei due progetti, intesa sia sotto il profilo strategico (V.A.S.) che progettuale;
- il Comitato pertanto, rilevata la necessità di valutazioni aggiornate sul progetto in questione, si esprimeva definitivamente nella seduta del 06.12.2016 come da parere allegato n. 1 alla presente deliberazione che ne costituisce parte integrante e sostanziale. Il medesimo Comitato, nel parere allegato, rilevava come l'opera rappresenti una invariante strutturale che costituirà una limitazione per le future trasformazioni territoriali delle zone attraversate tanto da rendere necessarie significative compensazioni;
- si specifica fin d'ora che, nell'ipotesi in cui il Ministero competente dovesse valutare comunque positivamente l'intervento dal punto di vista dell'impatto ambientale, dovranno introdursi specifiche misure di ristoro ambientale a carico del proponente da concordarsi attraverso un protocollo condiviso con l'amministrazione regionale, previa intesa e con coinvolgimento delle amministrazioni comunali il cui territorio è inciso dall'intervento.

RILEVATO ANCORA CHE:

Ai sensi dell'art. 20, l.r. n. 11/2001 e smi la Giunta Regionale esprime il parere relativo alla pronuncia di compatibilità ambientale di cui all'articolo 6, comma 3 della l. n. 349/1986 nell'ambito della procedura di VIA ministeriale avviata dalla Snam Rete Gas in data 10.11.2015.

COPERTURA FINANZIARIA AI SENSI DELLA L.R. N. 28/01 E SMI E DEL D.LGS. N. 118/2011 E SMI

La presente deliberazione non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale.

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze dell'istruttoria innanzi illustrate, propone alla Giunta Regionale l'adozione del conseguente atto finale, rientrando il medesimo nella fattispecie della lett. K) c.4, art.4, L.R. n.7/1997.

LA GIUNTA

- **udita** la relazione e la conseguente proposta dell'Assessore alla Qualità dell'Ambiente;
- **vista** la sottoscrizione posta in calce al presente provvedimento dal funzionario istruttore e dalla Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali;
- ad unanimità di voti espressi nei modi di legge,

DELIBERA

- **di esprimere**, ai sensi delle disposizioni di cui all'art. 25 co. 2 del d.lgs. n. 152/2006 e smi e dell'art. 20 co. 3 della l.r. n. 11/2001 e smi, nell'ambito del procedimento ministeriale di Valutazione di Impatto Ambientale e contestuale approvazione del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo di cui al d.m. n. 161/2012, in conformità al parere definitivo reso dal Comitato Regionale per la V.I.A. nella seduta del 06.12.2016, allegato n. 01 alla presente deliberazione per farne parte integrante, **parere sfavorevole alla compatibilità ambientale** per il progetto concernente la realizzazione di un metanodotto di "Interconnessione T/AI" DN



1400 (56") DP 75 bar, proposto da Snam Rete Gas S.p.A, corrente in San Donato Milanese (Mi) alla Piazza Santa Barbara, 7;

- **di stabilire** che, nell'ipotesi in cui il Ministero competente dovesse valutare comunque positivamente l'intervento dal punto di vista dell'impatto ambientale, dovranno introdursi specifiche misure di ristoro ambientale a carico del proponente da concordarsi attraverso un protocollo condiviso con l'amministrazione regionale, previa intesa e con coinvolgimento delle amministrazioni comunali il cui territorio è inciso dall'intervento;
- **di notificare** il presente provvedimento al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per le Valutazioni e le autorizzazioni Ambientali –, a cura all'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente della Regione Puglia;
- **di trasmettere** il presente provvedimento al Ministero dello Sviluppo Economico, alla Provincia di Lecce nonché a tutti i Comuni indicati in narrativa a cura dell'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente;
- **di pubblicare** il presente provvedimento sul B.U.R.P..

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

Dott.ssa Carmela Moretti

Carmela Moretti

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA

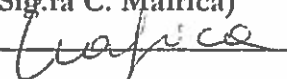
Dott. Michele Emiliano

Michele Emiliano

Or

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio loro affidato è stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale e comunitaria e che il presente schema di provvedimento, dagli stessi predisposto ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte della Giunta Regionale, è conforme alla risultanze istruttorie.

Il Funzionario istruttore
P.O. Segreteria del Comitato V.I.A.
(Sig.ra C. Mafrica)



Il Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali
(Dott.ssa A. Riccio)

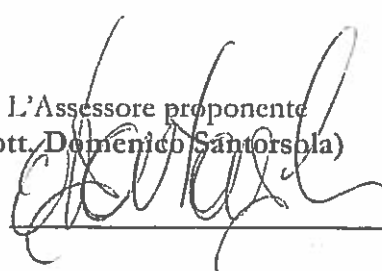


Il sottoscritto Direttore di Dipartimento ravvisa/non ravvisa la necessità di esprimere sulla presente proposta di deliberazione osservazioni ai sensi del combinato disposto degli artt. 18 e 20 del D.P.G.R. n. 443/2015.

Il Direttore del Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana,
Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio
(Ing. B. Valenzano)



L'Assessore proponente
(Dott. Domenico Santorsola)



Il Presente provvedimento è esecutivo

Il Segretario della Giunta

Dott.ssa CARMELA MORETTI





REGIONE PUGLIA
 AREA POLITICHE PER LA RIQUALIFICAZIONE, LA TUTELA E LA SICUREZZA
 AMBIENTALE E PER L'ATTUAZIONE DELLE OPERE PUBBLICHE
 ASSESSORATO ALLA QUALITA' DELL'AMBIENTE
 SERVIZIO ECOLOGIA - UFFICIO PROGRAMMAZIONE, POLITICHE ENERGETICHE, V.I.A. E
 V.A.S.

Al Dirigente Ufficio Programmazione,
 Politiche Energetiche, V.I.A. e V.A.S.
SEDE

Regione Puglia
 Servizio Ecologia

Uscita _____ Entrata _____

AOO_089/ 13365 del 06/12/2016

Parere espresso nella seduta del 06.12.2016

ai sensi del Regolamento Regionale n. 10/2011, approvato con D G R. n. 1099 del 16.05.2011

Oggetto: Parere endoprocedimentale nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale nazionale per il progetto di "Interconnessione TAP DN 1400 (56"), DP 75 bar".
Proponente: SNAM RETE GAS

Premessa

Il progetto denominato "Interconnessione TAP" prevede la realizzazione di una condotta DN 1400 (56") che collegherà Melendugno (LE) a Brindisi con una lunghezza pari a circa 55 km.

Il nuovo metanodotto in progetto ricade nelle province di Lecce e Brindisi. Il tracciato si sviluppa con andamento in senso Sud/Est - Nord/Ovest, parallelo alla costa adriatica. I comuni attraversati sono:

- Melendugno
- Vernole
- Castri di Lecce
- Lizzanello
- Lecce
- Surbo
- Torchiarolo
- San Pietro Vernotico
- Brindisi



Occorre però osservare che con la Legge Regionale 30/11 relativa alla modifica della Circostrizione territoriale con cessione della Marina di Casalabate (originariamente del comune di Lecce) ai comuni di Trepuzzi e Squinzano e contestuale acquisizione di territori dai comuni di Trepuzzi e Squinzano a favore del comune di Lecce, i territori attraversati dal tracciato del metanodotto potrebbero riguardare anche i territori di questi due ultimi comuni, che pertanto parteciperebbero, se fossero attraversati i relativi territori, all'iter procedurale del progetto. Tale verifica andrà condotta dai competenti uffici



1 4 R 1 2

Sullo stesso sito del Ministero dell'Ambiente, risultano interessati, pertanto i Comuni di Lecce, Melendugno, Lizzanello, Brindisi, Vernole, Surbo, San Pietro Vernotico, Torchiarolo, Castri di Lecce

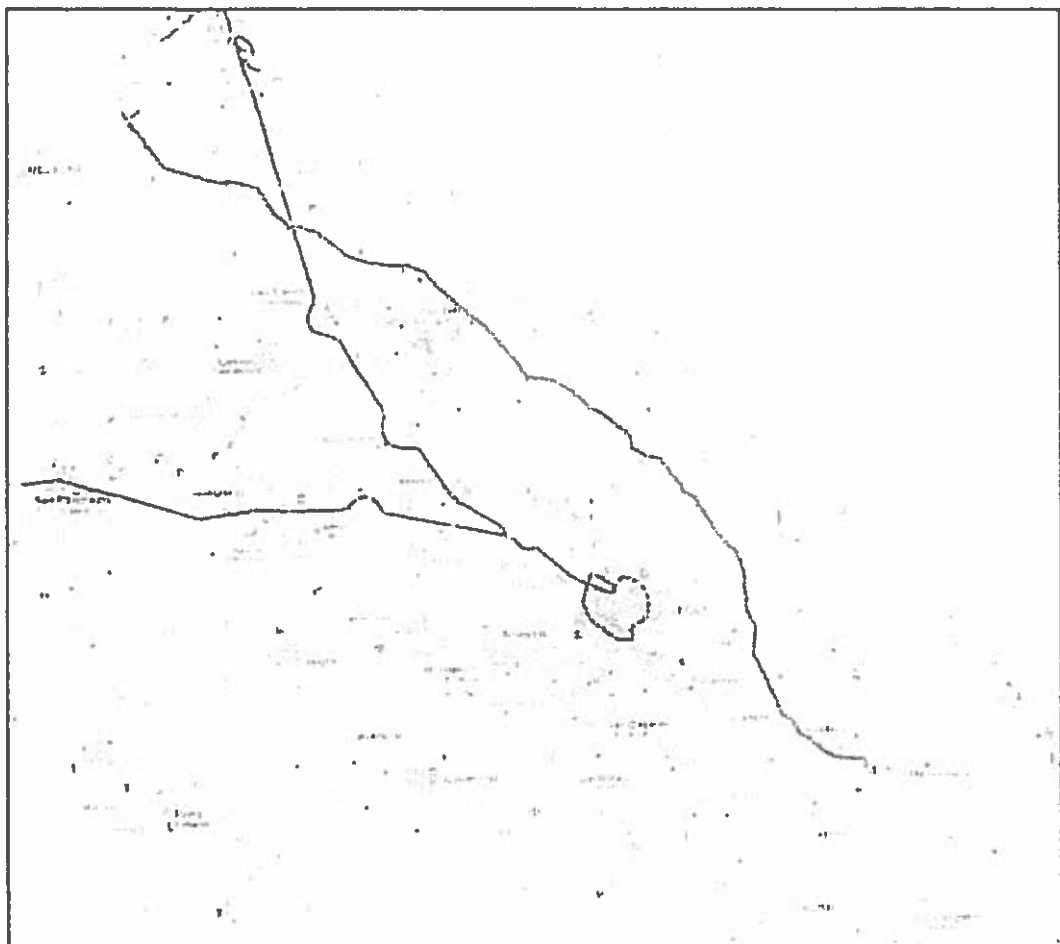


Fig. 1 - Inquadramento generale del metanodotto (in rosso)

L'opera comprende anche la realizzazione dell'impianto di misura e area trappole nel comune di Melendugno, punto di interconnessione con il gasdotto TAP, per il quale si prevede l'installazione dei sistemi di telecontrollo, di misura della pressione e di portata, di controllo della portata, di strumentazione filtri e di controllo per la gestione dell'impianto.

La linea si conetterà alla rete nazionale dei gasdotti in corrispondenza dell'impianto esistente di Brindisi situato in località Masseria Matagiola, per il quale è previsto l'ampliamento.

Regione Puglia
Servizio Energia

Uscita _____ Entrata _____

_____ dal _____



Handwritten signature.

Handwritten mark.

Handwritten signature and scribbles.

Quadro di riferimento progettuale

Premessa

L'opera in progetto attraversa la porzione orientale della Regione Puglia, nelle province di Lecce e Brindisi, ed ha una lunghezza complessiva di 55,090 km

L'opera è costituita da due diversi tipi di elementi progettuali:

- elementi lineari: una condotta principale formata da tubi di acciaio collegati mediante saldatura completamente interrati,
- elementi puntuali: impianti di linea che, tramite valvole, permettono il sezionamento della linea in tronchi. In corrispondenza del punto terminale si provvederà ad ampliare l'impianto esistente di Brindisi realizzando un punto di lancio/ricevimento dei dispositivi per il controllo e la pulizia interna della condotta.

In particolare, l'intervento prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- Linea principale – prevista con una condotta DN 1400 (56") interrata, della lunghezza complessiva di 55,090 km;
- Impianti di linea, comprendenti:
 - n. 4 punti di intercettazione per il sezionamento della linea in tronchi (PIL);
 - n. 2 impianti di lancio e ricevimento pig.

Descrizione dell'opera

Si riporta nel seguito la descrizione del tracciato, sulla base degli studi redatti, nonché sulla base di uno specifico sopralluogo svoltosi in data 8 e 9 febbraio 2016, al quale hanno partecipato rappresentanti del Comitato di Valutazione Nazionale e del Comitato Regionale VIA.

Il tracciato del metanodotto prevede lo stacco dall'impianto P.I.D.I. n. 1 in progetto, situato nel comune di Melendugno in località Masseria Capitano. Il metanodotto in progetto si pone in parallelo all'impianto tra due filari di ulivi e prosegue per 230 m in direzione nord; quindi devia verso ovest, entrando in un'areale nel comune di Vernole interessato da ulivi.

Alla chilometrica 0+700 il tracciato attraversa una stradina asfaltata, per poi intercettare un uliveto, dove sono presenti alcune piante di ulivo secolare, per cui la condotta è posizionata in un corridoio tra due filari di ulivo al fine di minimizzare l'interferenza del tracciato con le piante.

Il tracciato prosegue quindi in un'area ad uliveto, nella quale sono presenti piante di medie dimensioni e successivamente in un'area coltivata a seminativo.

Alla chilometrica 1+630 la condotta attraversa la S.P. n. 141 e, procedendo in direzione nord-ovest in aree caratterizzate prevalentemente dalla presenza di ulivi, attraversa il territorio comunale di Castri di Lecce fino a raggiungere la S.P. 140 tra Castri e Vernole.

Attraversata la S.P. n. 140, il tracciato si pone in un corridoio tra una recinzione in pietra ed una costruzione rurale per poi deviare in direzione NO-SE in un'area utilizzata ad uliveto.

In prossimità della chilometrica 4+000 la condotta attraversa una strada asfaltata, intercettando un muretto in pietra a secco e, per un tratto di 580 m, all'interno di un'area utilizzata a seminativo.

Superata la S.P. n. 257 nel comune di Vernole, la condotta attraversa un'area pianeggiante coltivata prevalentemente ad uliveto. Il tracciato in progetto giunge in corrispondenza di una stradina sterrata posta parallelamente ad un filare di alberi di Leccio fino ad attraversare, con metodologia spingitubo, la S.P. 229.

Oltrepassato l'attraversamento, il tracciato in progetto intercetta nuovamente aree ricche di uliveti e al fine di minimizzarne l'impatto, il proponente prevede il passaggio della condotta lungo una stradina sterrata.

Successivamente, il tracciato entra nel territorio comunale di Lizzanello, per un tratto di 430 m in parallelo ad un'area boscata, per poi intercettare aree subpianeggianti interessate da un uliveto "giovane" (di recente impianto).

Proseguendo nella descrizione del tracciato, si osserva che, oltrepassata la chilometrica 8+000, il tracciato intercetta per una lunghezza di 70 m un'area caratterizzata da uliveti radi. Il tracciato si



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

pone quindi all'interno di un'area utilizzata a seminativo con radi alberi di ulivo di medie dimensioni per poi attraversare in trivellazione orizzontale la S.P. n. 1

Attraversata la suddetta S.P. n. 1 alla chilometrica 9+077, il tracciato in progetto prosegue nel comune di Lizzanello in un'area utilizzata a seminativo nella quale sono presenti radi alberi di ulivo di medie dimensioni; e successivamente intercetta un'area incolta nella quale sono evidenti numerose forme carsiche situate nelle vicinanze del tracciato. Attraversata quest'area, per un tratto di lunghezza pari a 400 m, il metanodotto giunge in corrispondenza della strada provinciale S.P. 337; attraversa la suddetta viabilità in trivellazione orizzontale controllata e, successivamente, intercetta un'area utilizzata ad uliveto nella quale sono presenti diversi alberi di ulivo secolare di grosse dimensioni.

Proseguendo in direzione Lecce, alla chilometrica 10+177 il tracciato attraversa un'area censita nel PPTR della Regione Puglia come area a prato-pascolo ma che, di fatto, si presenta come campo arato. Successivamente, la condotta in progetto si sviluppa all'interno di una particella incolta con presenza di radi alberi di ulivo di medie dimensioni per poi attraversare nuovamente un'area censita dagli strumenti di conoscenza e pianificazione della Regione Puglia come area a prato-pascolo. Oltrepassata quest'area il tracciato devia verso ovest e si pone in parallelo ad un campo fotovoltaico per circa 250m. Proseguendo nella stessa direzione il tracciato in progetto giunge all'interno di un agrumeto di recente impianto e successivamente, dopo aver attraversato una stradina asfaltata, attraversa un prato con evidenti segni di attività antropica classificato dal PPTR come prato-pascolo. Il tracciato si sviluppa in direzione circa N-S e giunge in un'area incolta con rocciosità sub affiorante. Proseguendo, la condotta, si pone in prossimità di una stradina asfaltata per poi intercettare la S.P. n. 298 situata al confine tra il Comune di Lizzanello ed il Comune di Lecce.

Alla chilometrica 12+000 la condotta attraversa per due volte una stradina asfaltata giungendo in una vasta area coltivata a grano perimetrata nel PPTR come area a prato-pascolo. Oltrepassata quest'area, il tracciato intercetta una stradina asfaltata (chilometrica 12+797) giungendo in un'area utilizzata ad uliveto all'interno del quale sono presenti esemplari di medie dimensioni. Oltrepassato il suddetto uliveto, il tracciato attraversa una strada asfaltata in corrispondenza della chilometrica 13+770 e successivamente devia dagli ulivi secolari isolati sfruttando i corridoi presenti tra di essi.

Alla chilometrica 14+170 la condotta in progetto attraversa con microtunnel la S.P. n. 364. Il passaggio della condotta avviene ai margini della fascia di rispetto delle aree boscate, così classificate nel PPTR. Oltre il vincolo sopracitato, non sono state riscontrate evidenti criticità nelle aree di ingresso e uscita della trivellazione. Terminato l'attraversamento, la condotta entra in un'area di ulivi di recente impianto, fino a raggiungere via Marsala. Poco dopo il tracciato del metanodotto devia verso nord-ovest, passa all'interno di un uliveto nel quale sarà ubicato il P.I.L. n° 2 in corrispondenza della chilometrica 14+815.

Il tracciato si stacca quindi dal PIL n. 2, prosegue nel territorio comunale di Lecce all'interno di un uliveto, superato il quale attraversa via Roberto Ruffili spostandosi su un seminativo fino ad intercettare strada Galiò Pomponio. Terminato l'attraversamento, il tracciato percorre un'area con un filare di alberi appartenenti alla vegetazione tipica della macchia Mediterranea fino a raggiungere la S.P. 295 alla chilometrica 16+150. Oltrepassata la strada con trivellazione orizzontale controllata, la condotta percorre un tratto di circa 100 m dove incontra, senza intercettarle, sia piante di ulivo giovane che piante di ulivo secolare, fino a raggiungere un seminativo con piante di ulivo isolate.

Il tracciato prosegue nella stessa direzione fino ad intercettare una strada asfaltata nelle vicinanze della Masseria Pisciaconchie, oltrepassata la quale attraversa un'area con ulivi di medie-grosse dimensioni fino ad intercettare una strada asfaltata in corrispondenza della chilometrica 17+220. Successivamente la condotta si pone in parallelismo con una stradina sterrata ad una distanza di circa 100 m dall'area SIC IT9150030 denominata "Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone". Proseguendo, il tracciato in progetto devia verso destra, percorrendo un tratto di circa 360 m in direzione N-S; alla chilometrica 18+077 assume quindi uno sviluppo in direzione NO-SE e percorre un tratto in parallelismo con una strada asfaltata in un'area utilizzata ad uliveto con piante di piccole-medie dimensioni. Oltrepassata la località Masseria Sava alla chilometrica 19+256 il



tracciato si sviluppa in un'area pianeggiante incolta con substrato affiorante attraversa quindi in trivellazione orizzontale controllata la S.P. n. 132 alla chilometrica 20+021 ed entra all'interno di un'area censita dal PPTR della Regione Puglia come area a prato-pascolo. Successivamente, si pone in parallelo ad un campo fotovoltaico situato circa 130 m a ovest della condotta. Qui il tracciato interseca una stradina asfaltata e successivamente si pone in uno stretto corridoio tra la recinzione di un'abitazione e i tralicci di una linea elettrica ad alta tensione, all'interno di un'area utilizzata a seminativo ma censita nel PPTR della Regione Puglia come area a prato-pascolo naturale.

Superata quest'area, il metanodotto devia in direzione Est-Ovest fino ad attraversare via Roggerone, oltre la quale, per un tratto di circa 300 m, si mantiene in parallelismo con la rete elettrica ad alta tensione. Proseguendo, il tracciato interseca la linea elettrica ad alta tensione ponendosi ad una distanza di circa 170 m da un'area a rischio archeologico denominata "Canali" in cui si evidenziano frammenti di epoca romano imperiale.

Oltrepassata la chilometrica 23+060, il tracciato in progetto si pone per un breve tratto in parallelo alla S.P. Frigole, quindi attraversa la S.P. 131 nelle vicinanze della Masseria Ospedale. Proseguendo, sempre in direzione NO-SE, la condotta in progetto, attraversa aree incolte fino a raggiungere, alla chilometrica 24+640, un'area coltivata individuata nel PPTR come area-prato pascolo. All'interno di quest'ultima è evidente una dolina del diametro di 110 m censita dal PPTR, che però non viene intercettata dalla condotta in progetto. Il tracciato prosegue in direzione NO-SE su terreni coltivati ad uliveto tenendosi ad una distanza di 90 m da un impianto fotovoltaico, continuando lungo un filare di ulivo di piccole dimensioni e fino ad intercettare due strade asfaltate in corrispondenza della chilometrica 25+715.

La condotta in progetto procede all'interno di uliveti di medie dimensioni, mantenendosi, dove possibile, lungo un unico filare di ulivi e attraversando perpendicolarmente diverse stradine asfaltate sino a giungere alla S.P. n. 93 che attraversa in trivellazione. Prosegue ancora per circa 720 m in aree utilizzate ad uliveto per poi giungere in un'area coltivata a grano al cui confine verrà installato il PIL n.3 in corrispondenza della chilometrica 27+765, facilmente accessibile dalla strada che perimetra l'area.

Il tracciato prosegue poi in direzione nord-ovest all'interno di un'area dove si rileva la presenza di radi alberi di ulivo secolare, attraversa poi un filare di alberi con specie appartenenti alla macchia mediterranea e giunge all'interno di un uliveto irriguo, oltrepassato il quale entra per un breve tratto nel comune di Surbo (un'isola comunale amministrativamente indipendente nel comune di Lecce). Proseguendo, il tracciato in progetto giunge all'attraversamento della S.P. n. 100, oltre la quale interseca un'area nella quale sono presenti radi alberi di ulivo secolare all'interno di un uliveto più giovane.

In prossimità della chilometrica 30+000 la condotta prosegue per un tratto rettilineo all'interno di un uliveto giovane passando per circa 125 m in un'area coltivata all'interno della quale sono presenti radi alberi di ulivo fino ad entrare in un'area utilizzata ad uliveto di medie dimensioni in prossimità della Masseria Alcaini (alla chilometrica 31+000).

In corrispondenza della chilometrica 32+000 la condotta, dopo aver attraversato aree utilizzate interamente ad uliveto con alberi di piccole e medie dimensioni, entra all'interno di un agrumeto con radi alberi di ulivo per poi giungere in corrispondenza dell'attraversamento con la S.P. n. 96, realizzato in trivellazione orizzontale controllata.

Alla chilometrica 34+281, nel comune di Torchiarolo, la condotta percorre un'area utilizzata ad uliveto di medie dimensioni. Proseguendo, il tracciato attraversa in trivellazione la S.P. n. 85, oltrepassata la quale si pone all'interno di aree subpianeggianti utilizzate per un primo tratto ad uliveto con alberi di medie e piccole dimensioni intervallate ad aree utilizzate a frutteto e prati incolti fino all'attraversamento di una strada asfaltata alla chilometrica 36+160.

Attraversata la strada asfaltata, dopo aver percorso un tratto lungo circa 350 m all'interno di un uliveto giovane, il tracciato giunge in corrispondenza dell'attraversamento del canale Infocaciucci. Superato tale canale, il tracciato attraversa un'area pianeggiante in cui sono presenti alberi di ulivo.



5

Or

di piccole dimensioni fino alla chilometrica 36+550, oltre la quale si pone per un breve tratto in un'area coltivata a grano. Alla chilometrica 37+000 la condotta si pone nuovamente in un uliveto, nel quale sono presenti alberi di medie dimensioni. Alla chilometrica 37+463 circa il tracciato, posizionato in direzione circa Est-Ovest, interseca un piccolo vigneto per poi giungere in un'area sub pianeggiante caratterizzata da un prato incolto situato in prossimità della località Masseria Nuova. Superato l'incolto, la condotta si pone lungo una stradina sterrata per poi attraversare un campo coltivato. Dopo aver intercettato una piccola strada asfaltata in prossimità della Masseria Spei (alla chilometrica 38+855), il tracciato passa dapprima all'interno di un uliveto di medie dimensioni e successivamente, dopo aver attraversato una stradina asfaltata, all'interno di un uliveto giovane.

Alla chilometrica 39+033 la condotta interseca un piccolo fossetto denominato Pilella a carattere stagionale. Al di là del fosso, la condotta attraversa per circa 300 m un'area di ulivi di medie dimensioni, prosegue in direzione NO-SE attraversando prati incolti e piccoli uliveti abbandonati. Alla chilometrica 40+160, il tracciato attraversa un fossetto (anch'esso a carattere stagionale) e dopo un interessamento di un piccolo vigneto, attraversa la S.S. n. 613. Percorre quindi un tratto sub pianeggiante ad uliveto alternato a prati incolti con all'interno radi alberi di ulivo, fino a giungere in corrispondenza della S.P. 86 che determina il confine tra il territorio comunale di Torchiarolo e quello di San Pietro Vernotico (chilometrica 41+135).

Qui il gasdotto in progetto si pone parallelamente ai tralicci di una linea elettrica ad alta tensione e, proseguendo nella stessa direzione, percorre aree subpianeggianti utilizzate prevalentemente ad uliveto e vigneto.

Dopo aver intercettato perpendicolarmente alcune stradine asfaltate, giunge in corrispondenza del P.I.L. n. 4, alla chilometrica 42+520, che sarà installato in un'area incolta all'interno della quale sono presenti sporadici alberi di ulivo.

Superato il P.I.L., la condotta attraversa per circa 1 km aree pianeggianti in cui è possibile osservare l'alternanza di uliveti con alberi di piccole e medie dimensioni, vigneti e prati incolti fino a giungere alla progressiva 43+176 dove il tracciato presenta un vertice con un cambio di direzione, deviando in direzione O-E, dove intercetta via delle Albicocche. Proseguendo nella stessa direzione, il tracciato interseca una linea elettrica di alta tensione e giunge alla S.P. n. 81 che attraversa in trivellazione.

La condotta prosegue poi in aree a seminativo fino alla chilometrica 47+208, dove devia in direzione O-E, interseca una linea elettrica di alta tensione ed incontra un corso d'acqua con sponde in c.a. che prende il nome di canale "Foggia". In fase di ripristino, è prevista la ricostruzione degli argini in c.a. Superando il canale, la condotta in progetto attraversa in trivellazione la S.P. n. 79, prosegue in zona agricola fino all'attraversamento con la strada asfaltata denominata Strada per Marfeo.

Alla chilometrica 49+187 il tracciato si dispone in direzione NO-SE e, proseguendo in maniera rettilinea, attraversa la Strada Comunale n. 98 proseguendo in aree caratterizzate da alternanze di vigneti e seminativi con sporadici alberi di ulivo. In corrispondenza della chilometrica 50+450 la condotta attraversa la Strada per Patocchi ponendosi in corrispondenza del Fiume Grande di profondità di 1 m e larghezza alla base di 1,5 per il quale, in fase di ripristino, verrà eseguita la riprofilatura delle sponde.

Superato il Fiume Grande, la condotta giunge in corrispondenza della Strada Comunale n. 56 nelle vicinanze della Masseria Patocchi per poi attraversare nuovamente un fossetto d'acqua a carattere stagionale con morfologia meandriforme. Lungo le sponde dell'alveo del fosso è stato individuato un filare composto da alcuni alberi di sughera; la condotta verrà posta in modo da non intercettare tali alberi.

Attraversato il fosso, la condotta entra in un'area utilizzata a seminativo intersecando una linea elettrica ad alta tensione fino a giungere alla chilometrica 52+000 dove, dopo aver attraversato i metanodotti esistenti, devia verso destra e si pone per 2+301 km in stretto parallelismo ad essi.



6

[Handwritten signatures and initials]

(Met Brindisi-Maglie 1 tr Brindisi-San Pietro Vernotico DN 300 (12"), MOP 70 bar e Met Brindisi Arnesano 1 tr Brindisi-Trepuzzi DN 500 (20"), MOP 75 bar)

Qui la condotta in progetto attraversa numerose stradine asfaltate situate in aree sub pianeggianti utilizzate a seminativo fino a giungere in corrispondenza della S.P. n. 80. Oltrepassato l'attraversamento, il gasdotto entra in un'area utilizzata ad uliveto con alberi di piccole e medie dimensioni, per poi intercettare un fosso denominato "Canale Cillarese" a carattere stagionale

Dopo aver attraversato un'area interessata da seminativo, il tracciato devia per un breve tratto in direzione NO-SE intercettando nuovamente un fossetto alla chilometrica 54+753 circa. Superato il fosso, la condotta passa all'interno di un vigneto fino a ricongiungersi alla chilometrica 55+090 con l'impianto esistente n. 1013 nel comune di Brindisi, per il quale è previsto l'ampliamento

Alternative di tracciato

Il proponente evidenzia che nella definizione del tracciato si è cercato di collocare il metanodotto lontano dai nuclei abitati, "privilegiando il passaggio in terreni agricoli e salvaguardando gli ulivi monumentali considerati elementi peculiari del paesaggio pugliese."

Tenendo come linea guida questi principi, la scelta del tracciato di progetto è avvenuta attraverso una prima analisi del territorio volta alla ricerca di alternative rispetto alla direttrice principale individuata durante lo studio di fattibilità.

Di seguito vengono riportate tre possibili alternative al tracciato di progetto, così come identificate nella planimetria allegata allo studio di impatto e denominata PG-AT-001.

Lo studio dichiara di aver ipotizzato tre soluzioni alternative, oltre a quella poi divenuta di progetto, ancorché in realtà ne descriva soltanto due; le stesse si riportano nel seguito.

Non si comprende l'origine delle proposte di soluzioni alternative, che non deriverebbero comunque da suggerimenti critico-costruttivi di stakeholders. Il tracciato alternativo 1, è stato approfonditamente verificato come possibile alternativa a quello in progetto al fine di favorire l'utilizzo dei corridoi tecnologici occupati dai metanodotti esistenti, sfruttandone per quanto possibile il parallelismo. L'alternativa 2 appare poco praticabile ed è univocamente di minore compatibilità.

Al fine di un reale confronto tra soluzioni e al fine dell'individuazione di quella più opportuna sotto il profilo ambientale, sarebbe stato necessario considerare soluzioni alternative differenti anche in relazione al punto di connessione con il gasdotto TAP (dal PRT). Il Comitato evidenzia che con il progetto di interconnessione TAP si è chiesto, in definitiva, di partire da un dato di fatto non negoziabile e relativo al punto di connessione con il PRT a Melendugno, con ciò escludendo a priori la soluzione alternativa "zero" e minando del tutto l'attuale processo di interlocuzione con TAP (avviato dalla Regione Puglia) per la eventuale ridefinizione del punto di approdo del gasdotto

Tale aspetto è stato fra l'altro posto in luce dallo stesso Comitato allorché si è espresso il parere di competenza sull'opera transnazionale. Già in quella occasione si è posta l'attenzione, infatti, sulla mancanza di una visione globale del tracciato, che avrebbe dovuto riguardare anche la valutazione del tratto terrestre. In quell'occasione si sarebbe dovuta porre l'attenzione ad una differente valutazione delle alternative, che avrebbero dovuto tenere in conto sia il tratto a mare (con il relativo approdo e fino al terminale di interconnessione), che il tratto a terra (fino alla connessione con la rete nazionale). Aver diviso la valutazione in due distinti progetti ha minato, a giudizio del Comitato, l'unitarietà di una Valutazione di Impatto Ambientale, ciò rappresenta una separazione che non consente la corretta e piena valutazione di impatto ambientale. Di tale "vulnus" ci si era ben resi conto e lo stesso sarebbe stato superabile solo allorché la valutazione delle alternative di tracciato (da un punto variabile di interconnessione a terra del TAP, in funzione delle soluzioni alternative dello stesso gasdotto transnazionale, e fino al terminale di "Mesagne") sarebbe stata oggetto di una valutazione ambientale strategica, in cui confrontare più scenari. Procedura, questa, non avviata atteso l'inserimento del gasdotto SNAM nella rete Nazionale dei Gasdotti con decreto direttoriale e senza che il nuovo piano decennale di sviluppo della Rete Gas avesse "scontato" una procedura di VAS



7

7

Alternativa 1 – tratto da km 2+682 a km 52

L'alternativa si sviluppa a ovest di Lecce e ha origine in corrispondenza della chilometrica 2+682 del tracciato di progetto, nel comune di Vernole; il metanodotto devia in direzione ovest e lambisce diverse aree urbane presentando difficoltà nel rispettare le distanze di legge dai fabbricati in corrispondenza del comune di San Pietro in Lama.

Il metanodotto devia in direzione nord-ovest per sfruttare il corridoio tecnologico utilizzato dal metanodotto esistente e si pone in parallelismo ad esso. Dopo circa 3 km il tracciato alternativo abbandona il parallelismo passando nell'unico varco possibile in corrispondenza della chilometrica 23+000, interessando con la fascia di servitù, aree cortilizie di alcuni fabbricati. Tale scostamento è dovuto all'urbanizzazione presente che non consente il passaggio del metanodotto in stretto parallelismo all'esistente.

Il tracciato alternativo si riporta per un breve tratto in parallelo al metanodotto esistente, collocandosi all'interno di un'area industriale destinata a futura edificazione tra i comuni di Arnesano e Monteroni di Lecce. Alla chilometrica 27+372 si manifesta nuovamente l'impossibilità di mantenere il parallelismo determinando la necessità di avere una fascia di servitù a poche decine di metri da quella esistente.

Successivamente il tracciato dovrebbe compiere un percorso tortuoso per circa 3 km per evitare di intercettare degli edifici vincolati, censiti dal PPTR come siti storico culturali perdendo nuovamente il parallelismo con la condotta esistente.

Tra la chilometrica 31+000 e 32+000, dopo aver attraversato lo svincolo tra la strada che collega Arnesano a Villa Convento e la S.P. 224 nell'unico varco libero, il tracciato intercetta marginalmente un'area cortilizia e si riporta in stretto parallelismo con due condotte esistenti passando ad ovest di Lecce. In questo modo prosegue in direzione nord-ovest, fino a giungere nei pressi di Tutturano, nel comune di Brindisi, dove attraversa, per circa 4 km, una Riserva Regionale Orientata passando alle estremità delle fasce di rispetto di alcune aree boscate.

In corrispondenza della progressiva chilometrica 52+000 si ricongiunge al tracciato in progetto mantenendo il parallelismo con i metanodotti esistenti fino a raggiungere l'impianto esistente di Brindisi, in località Masseria Matagiola.

Il Proponente sottolinea che dall'analisi di questo tracciato sono emerse numerose criticità dovute alla diffusa urbanizzazione del territorio che ha comportato in diversi punti, la necessità di aggirare gli ostacoli posizionando il tracciato in prossimità di fabbricati con aree cortilizie, edifici di pregio storico e vincolati. Detti ostacoli avrebbero determinato l'impossibilità di proseguire il parallelismo con le condotte esistenti e un aumento della lunghezza complessiva del tracciato di circa 10 chilometri rispetto al tracciato di progetto.

Infine questa alternativa intercetta per 3,780 chilometri la riserva naturale regionale denominata "Boschi di Santa Teresa e dei Lucci" nel comune di Brindisi.

Per questi motivi il tracciato in alternativa è stato ritenuto non idoneo o comunque da non preferire.

Alternativa 2 – tratto da km 0 a km 93

L'alternativa 2 si sviluppa più a ovest rispetto a quella precedentemente descritta, mantenendosi per circa 40 km subparallela alla S.S. n. 174, ad una distanza di circa 4 km.

La direttrice del tracciato risulta lontana dai nuclei abitati e il tracciato abbastanza regolare si congiunge con l'impianto esistente in località Monte Fellone nel comune di Martina Franca in provincia di Taranto. Tale alternativa è stata scartata per l'eccessiva lunghezza del tracciato pari a 93 km (circa il doppio rispetto a quello scelto).



8

8

8

8

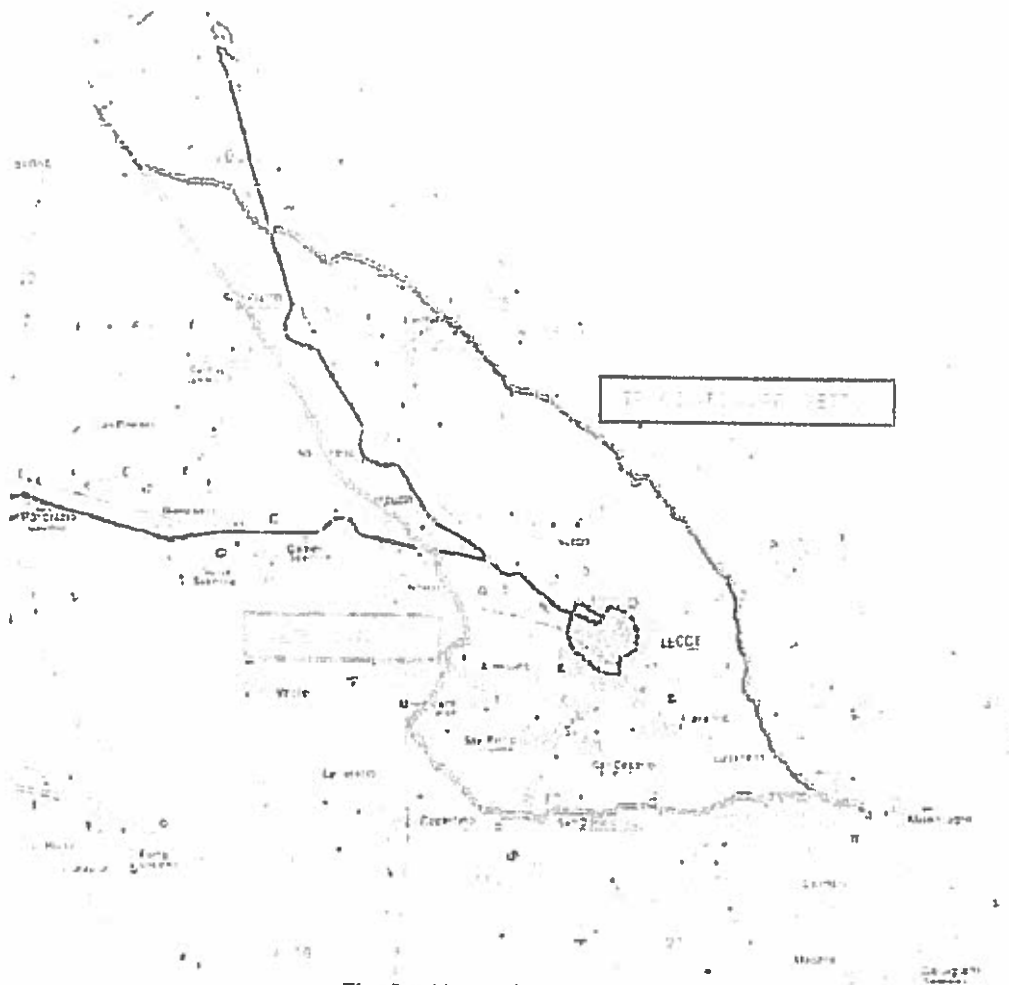


Fig. 2 – Alternative di tracciato

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including several illegible scribbles and a signature that appears to be 'Or'.



Di seguito si riportano le percorrenze comunali ed i principali attraversamenti del tracciato del metanodotto INTERCONNESSIONE TAP in progetto

n°	Comune	da km	a km	Percorrenza parziale (km)	Percorrenza totale (km)
1	Melendugno	0	0+340	0+340	0+340
2	Vernole	0+340	2+250	1+910	6+530
		2+575	7-195	4+620	
3	Castri di Lecce	2+250	2+575	0+325	0+325
4	Lizzanello	7+195	11+715	4+520	4+520
5	Lecce	11+715	28+430	16+715	22+130
		28+865	34+280	5+415	
6	Surbo	28+430	28+865	0+435	0+435
7	Torchiarolo	34+280	41+135	6+855	6+855
8	San Pietro Vernotico	41+135	44+760	3+625	3+625
9	Brindisi	44+760	55+090	10+330	10+330

Tab. 1 - Limiti amministrativi - territori comunali interessati dal metanodotto

Progr. Km	Prov.	Comune	Infrastrutture di trasporto	Corsi d'acqua
1+630	LE	Vernole	S.P. 141	-
2+575	LE	Vernole	S.P. 140	-
5+110	LE	Vernole	S.P. 257	-

Tab. 2.1 - Principali attraversamenti del metanodotto



10

04

10

[Handwritten signatures and scribbles on the right side of the page]

Progr. Km	Prov.	Comune	Infrastrutture di trasporto	Corsi d'acqua
41+140	BR	Torchiarolo	S.F. 95	-
43+510	BR	San Pietro Vernotico	-	Fosco
44+020	BR	San Pietro Vernotico	P.S. Brindis - S. Pietro Vernotico	-
44+260	BR	San Pietro Vernotico	S.F. 97 e S.S. 16	-
44+770	BR	Brindis	-	C. e Siece
46+145	BR	Brindis	-	Fosco
46+455	BR	Brindis	Via de e A. bocche	-
46+560	BR	Brindis	S.C. 65	-
46+625	BR	Brindis	S.F. 97	-
47+210	BR	Brindis	-	Fosco
47+585	BR	Brindis	Contrada San Fabio	-
48+060	BR	Brindis	-	C. e Foggia
48+425	BR	Brindis	S.F. 79	-
48+970	BR	Brindis	Strada per Marfoc	-
49+480	BR	Brindis	S.C. 69	-
50+450	BR	Brindis	Strada per Paticon	-
50+820	BR	Brindis	-	Fiume Grande
51+020	BR	Brindis	S.C. 66	-
51+305	BR	Brindis	-	Fosco
51+700	BR	Brindis	S.C. 65	-
52+960	BR	Brindis	Strada per Paticon	-
53+115	BR	Brindis	S.F. 90	-
54+180	BR	Brindis	-	Canale Claresse
54+760	BR	Brindis	-	Fosco

Tab. 2.2 - Principali attraversamenti del metanodotto



Handwritten signatures and initials:
 AA
 H
 C
 R
 M

Handwritten mark: 11

Handwritten mark: H

Handwritten mark: 11

Caratteristiche tecniche dell'opera

La condotta progettata per il trasporto di gas naturale con densità 0,72 kg/m³ in condizioni standard ad una pressione massima di esercizio di 75 bar, sarà formata da tubi in acciaio collegati mediante saldatura (linea), che rappresentano l'elemento principale del sistema di trasporto e da una serie di impianti che, oltre a garantire l'operatività della struttura, realizzano l'intercettazione della condotta.

In sintesi nel progetto si distingue la messa in opera di:

- linea, cioè una condotta interrata della lunghezza complessiva di 55,090 km;
- impianti di linea;
- n° 4 punti di intercettazione di linea per il sezionamento della condotta di cui il primo collocato in località Masseria Mele Bono alla chilometrica 14+815, in un'area a uliveto, il secondo collocato alla chilometrica 27+765 del tracciato di progetto ai margini di un'area a uliveto giovane vicino ad una strada asfaltata, gli ultimi due a monte e a valle dell'attraversamento della linea ferroviaria Brindisi - San Pietro Vernotico, alla chilometrica 42+520 e 44+325
- n° 2 impianti di lancio e ricevimento pig di cui il primo situato nel comune di Melendugno, all'interno dell'area impianto TAP, alla chilometrica 0+000, il secondo, già esistente e da ampliare, collocato nel comune di Brindisi in località Masseria Matagiola alla chilometrica 55+090

Nell'impianto di Melendugno è prevista l'installazione del sistema di telecontrollo, dei sistemi di misura della pressione e della portata, del controllo della portata, dell'impianto di filtrazione e del sistema di controllo per la gestione dell'impianto.

Nell'impianto esistente di Brindisi sono previste delle modifiche per l'ubicazione delle nuove apparecchiature ed il relativo telecontrollo.

Linea

Le caratteristiche tecniche del metanodotto in progetto sono le seguenti.

- diametro nominale : 1400 mm (56"),
- materiale : Acciaio EN L450MB,
- lunghezza : 55,090 km;
- spessore della condotta : 18,7 - 21,8 mm;
- spessore attraversamenti strade: 21,8 mm;
- spessore attraversamenti ferrovia : 29,8 mm;
- pressione di progetto : 75 bar (tipo di metanodotto 1^a specie);
- pressione di esercizio : 75 bar;
- grado di utilizzazione f : 0,72;
- fascia di servitù : 20 + 20 metri;
- tubo di protezione : DN 1600 mm - Acciaio EN L450 MB;
- spessore tubo di protezione : 31,8 mm.

Il progetto prevede che le curve saranno ricavate da tubi piegati a freddo con raggio di curvatura pari a 40 diametri nominali, oppure prefabbricate con raggio di curvatura pari a 7 diametri nominali. In corrispondenza degli attraversamenti delle strade importanti e dove sarà necessario, si prevede di porre le condotte all'interno di tubo di protezione metallico, munito di sfiati, avente diametro nominale superiore al tubo di linea e spessore di 31,8 mm, di acciaio di qualità (EN L450MB); negli attraversamenti di strade secondarie e per altre motivazioni tecniche (es. parallelismi con strutture viarie o percorrenza nelle vicinanze di fabbricati), si prevede di porre la condotta in cunicoli in c.a., muniti di idonei sfiati.

Protezione anticorrosiva

Il progetto prevede che la condotta venga protetta da:

- una protezione passiva esterna costituita da un rivestimento adesivo in polietilene estruso ad alta densità dello spessore minimo di 3,0 mm, e da un rivestimento interno in vernice



12

11

11

epossidica. I giunti di saldatura saranno rivestiti in linea con fasce termorestringenti dello stesso materiale.

- una protezione attiva (catodica) attraverso un sistema di correnti impresse con apparecchiature poste lungo la linea, al fine di rendere il metallo della condotta elettricamente più negativo rispetto all'elettrolita circostante (terreno, acqua, ecc.)

La protezione attiva verrà realizzata contemporaneamente alla posa del metanodotto collegandolo ad uno o più impianti di protezione catodica costituiti da apparecchiature che, attraverso circuiti automatici, provvedono a mantenere il potenziale della condotta più negativo o uguale a -1 V rispetto all'elettrodo di riferimento Cu-CuSO₄ saturo

Fascia di asservimento metanodotti in progetto

La costruzione ed il mantenimento di un metanodotto sui fondi altrui sono generalmente legittimati da una servitù il cui esercizio, lasciate inalterate le possibilità di sfruttamento agricolo, limita l'edificazione nell'ambito di una fascia di asservimento a cavallo della condotta (servitù non aedificandi).

Tale servitù viene acquisita dalla società Proponente stipulando con i singoli proprietari dei fondi un atto in adempimento di quanto in materia previsto dalle leggi vigenti.

L'ampiezza di tale fascia varia in rapporto al diametro ed alla pressione di esercizio del metanodotto in accordo alle vigenti normative, nel caso del progetto proposto, è prevista una fascia di 20 m da ogni lato rispetto alle generatrici esterne della condotta.

Nel caso di parallelismo alle condotte esistenti, il metanodotto ne sfrutterà parzialmente la servitù in essere.

Impianti e punti di linea

Gli impianti sono costituiti da tubazioni, valvole e pezzi speciali, prevalentemente interrati, ubicati in aree recintate con pannelli in grigliato di ferro zincato alti 2,50 m dal piano impianto e fissati, tramite piantana in acciaio, su cordolo di calcestruzzo armato dell'altezza dal piano campagna di circa 30-60cm. Questi sono classificati in:

Punto di intercettazione di linea (P.I.L.) o (P.I.D.I.)

In accordo alla normativa vigente (DM 17.04.08), il progetto prevede che la condotta sarà sezionabile in tronchi mediante apparecchiature di intercettazione (valvole) denominate Punto di Intercettazione di Linea (PIL) o Punto di Intercettazione e Derivazione Importante (PIDI), con la funzione di sezionare la condotta interrompendo il flusso di gas.

I punti di intercettazione sono costituiti da tubazioni interrate ad esclusione del sistema di manovra, del relativo scarico per l'evacuazione dei gas in atmosfera.

Gli impianti in progetto comprendono quindi valvole di intercettazione interrate, apparecchiature per la protezione elettrica della condotta ed un fabbricato per il ricovero delle apparecchiature e della strumentazione di controllo.

Le valvole di intercettazione di linea sono telecontrollate e la distanza massima fra i punti di intercettazione per i metanodotti di prima specie in oggetto è pari a 15 km.

In corrispondenza dell'attraversamento ferroviario, le valvole di intercettazione, devono essere poste a cavallo dell'attraversamento ad una distanza fra loro non superiore a 2 km per ottemperare alle prescrizioni del DM 04/04/2014.

Impianti di lancio e ricevimento "pig" e di regolazione

Lungo il tracciato saranno realizzati due impianti trappola. In merito a questi ultimi, si osserva preliminarmente che le condotte adibite al trasporto di gas naturale sono una delle forme più sicure ed efficienti per trasportare energia. La protezione delle condotte metalliche interrate si attua principalmente dotando la tubazione di un idoneo rivestimento isolante avente lo scopo di proteggerla dagli agenti aggressivi del terreno; l'azione protettiva del rivestimento viene inoltre integrata con l'applicazione della protezione catodica in sede di esercizio.

Al fine di assicurare una più efficace forma di prevenzione, è possibile accertare la presenza di eventuali riduzioni dello spessore della condotta e monitorarne l'evoluzione nel tempo mediante l'utilizzo di una tecnica d'ispezione del metanodotto denominata "pig intelligente", di cui Snam Rete

Gas si avvale. Tale controllo consiste nell'ispezionare internamente la condotta mediante uno strumento in grado di individuare, localizzare e dimensionare una serie di informazioni, su caratteristiche o anomalie della tubazione. I pig intelligenti attualmente più utilizzati sono quelli relativi al controllo di eventuali mancanze di metallo presenti nello spessore del tubo. Tale strumento viene inserito all'interno della condotta e ne viene estratto in corrispondenza di impianti appositamente predisposti, chiamati "trappole" e dislocati lungo il metanodotto, e viene spinto dal flusso stesso del gas trasportato.

Il primo impianto, costituito dall'area di lancio e ricevimento pig a trappola singola, è previsto nel comune di Melendugno (LE) alla chilometrica 0+000, nel punto di interconnessione con il nuovo gasdotto di importazione progettato dalla società TAP (Trans Adriatic Pipeline).

Nel punto iniziale di Melendugno è inoltre prevista l'installazione del sistema di telecontrollo, del sistema di misura e regolazione della portata, del sistema di filtrazione e del sistema di controllo per la gestione dell'impianto.

Nel punto terminale, alla progressiva 55,090 km verrà ampliato l'impianto esistente di Brindisi, in località Masseria Matagiola, nel quale sono previste delle modifiche per l'ubicazione della trappola di lancio/ricevimento, la disposizione di nuove apparecchiature ed il relativo telecontrollo.

Il punto di lancio e ricevimento è costituito da un corpo cilindrico denominato "trappola", di diametro superiore a quello della linea per agevolare il recupero e l'inserimento del pig.

I dispositivi denominati "pig", utilizzati per il controllo e la pulizia interna della condotta, consentono l'esplorazione diretta e periodica, dall'interno, delle caratteristiche geometriche e meccaniche della tubazione.

Le aree su cui sorgeranno gli impianti saranno recintate con pannelli in grigliato di ferro zincato alti 2,50 m dal piano impianto e fissati, tramite piantana in acciaio, su cordolo di calcestruzzo armato dell'altezza dal piano campagna di circa 30-60 cm. Per la viabilità interna sono previste strade delimitate da cordoli prefabbricati in calcestruzzo. Le acque meteoriche saranno raccolte in appositi pozzetti drenanti. Non sono previsti servizi igienici e relativi scarichi.

Spessore dei tubi costituenti gli impianti ed i punti di linea

Gli spessori minimi dei tubi costituenti i punti di linea previsti nel progetto saranno calcolati per i tubi della condotta principale con un grado di utilizzazione f non superiore a 0,57 e saranno superiori allo spessore minimo ammesso al punto 2.1 della "Regola tecnica".

Gli impianti previsti in progetto sono elencati nella seguente tabella mentre la loro composizione e localizzazione è riportata sui disegni e planimetrie allegate allo studio di impatto ambientale.

N.	Impianto	Progr. (km)	Prov.	Comune	Super. (m ²)	Strada di accesso (m) *	Disegno di riferimento
1	Impianto n. 1 (Trappola)***	0	LE	Melendugno	11860	1601	I-001
2	PIL n. 2	14+815	LE	Lecca	528	25	I-002
3	PIL n. 3	27+765	LE	Lecca	528	25	I-003
4	PIL n. 4	42+520	BR	San Pietro Vernotico	528	25	I-004
5	PIL n. 5	44+325	BR	San Pietro Vernotico	528	60	I-005
6	Impianto n. 2 (Trappola)**	55+090	BR	Brindisi	5280	35	I-006

* Tra parentesi lunghezza strada esistente da asservire

** Ampliamento impianto esistente

*** Opera interna ad un'area di impianto di futura realizzazione (a cura TAP)

Tab. 3 - Ubicazione degli impianti di linea



14

Oh

14

A

Ad

S

Handwritten signature

Handwritten signature

Fasi di costruzione dell'opera

Le fasi di costruzione previste nel progetto sono così sintetizzate

- esecuzione di infrastrutture provvisorie (per lo stoccaggio delle tubazioni)
- apertura della fascia di lavoro
- apertura e/o adeguamento degli accessi temporanei alla fascia di lavoro
- sfilamento dei tubi lungo la fascia di lavoro
- saldatura di linea e controlli non distruttivi
- scavo della trincea;
- rivestimento dei giunti
- posa e rinterro della condotta;
- rinterro del tritubo;
- realizzazione degli attraversamenti;
- realizzazione degli impianti e punti di linea;
- collaudo idraulico, collegamento e controllo della condotta.
- esecuzione dei ripristini

L'apertura della fascia lavoro, il montaggio e la posa/rinterro della tubazione attengono ai lavori principali di linea e saranno eseguiti in modo sequenziale.

Gli impianti e gli attraversamenti saranno invece realizzati con piccoli cantieri che opereranno contestualmente all'avanzamento della linea principale.

A valle saranno eseguite le operazioni di collaudo e preparazione della condotta per la successiva messa in gas.

Completate le operazioni di rinterro della tubazione, sono previsti i ripristini morfologici e vegetazionali

Quadro di riferimento programmatico e analisi vincolistica

Strumenti di pianificazione nazionali

Il tracciato del metanodotto in progetto interferisce con aree vincolate ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/04 per una lunghezza pari a 1,085 km e con zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 142 (Aree tutelate per legge), in particolare

- lettera c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti agli elenchi previsti dal T.U. approvato con R.D. 1775 e relative sponde per una fascia di 150 m";
- lettera g) "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227".

Tali zone ricadono nei comuni di Lecce, Torchiarolo, San Pietro Vernotico e Brindisi.

Il metanodotto in progetto interferisce inoltre con zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 143, comma 1 (Piano Paesaggistico), riportati anche nella tabella seguente:

- lettera e) "individuazione di eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione".



15

15

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lizzanello (LE)	10+176 - 10+202	0,024	13167-PG-SN-001
	10+351 - 10+479	0,127	13167-PG-SR-001
	10+516 - 10+605	0,890	13167-PG-SN-001
Lecce (LE)	12+004 - 12+245	0,241	13167-PG-SN-001
	20+024 - 20+979	0,955	13167-PG-SN-001
	24+640 - 24+921	0,181	13167-PG-SN-001
	25+152 - 25+295	0,143	13167-PG-SN-001
San Pietro Vernotico (BR)	44+766 - 44+776	0,012	13167-PG-SR-001

Tab. 4 - Vincoli nazionali (D.Lgs. No. 42 / 2004, Art. 143 comma 1, lettera e)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lecce (LE)	13+711 - 14+029	0,316	13167-PG-SN-001
	14+062 - 14+162	0,100	13167-PG-SN-001
	14+210 - 14+596	0,385	13167-PG-SN-001
	23+127 - 23+548	0,421	13167-PG-SN-001
San Pietro Vernotico (BR)	44+671 - 44+672	0,001	13167-PG-SN-001

Tab. 5 - Vincoli nazionali "Fasce di rispetto" (D.Lgs. N. 42/2004, Art. 143 comma 1, lettera e)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lecce (LE)	14-166	-	13167-PG-SN-001

Tab. 6 - Vincoli nazionali "Strade panoramiche" (D.Lgs. N. 42/2004, Art. 143 comma 1, lettera e)

Il tracciato in progetto ricade in un'area sottoposta a vincolo paesaggistico, secondo il D Lgs. 42/04 art.136 (Immobili ed aree di notevole interesse pubblico), in un tratto compreso nei territori di Lizzanello e Lecce.



16

Handwritten signature

16

E indispensabile pertanto acquisire l'autorizzazione paesaggistica oltre ad esprimersi in relazione alla compatibilità paesaggistica

Aree protette

Il tracciato in progetto non interessa Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o zone di Protezione Speciale (ZPS). Sono però presenti nelle vicinanze del tracciato alcune aree protette. Si riporta nel seguito una immagine esplicativa stralciata dalla tavola "Corografia con SIC e ZPS"



Fig. 3 - Aree SIC e ZPS nell'area vasta

Le distanze minime tra l'area di progetto e i siti della Rete Natura 2000 all'interno di un'area buffer di 5 km sono riportate nella tabella seguente (cfr. pag. 11 della VINCA)



17

17

Sito Natura 2000	Tipo di interferenza	Distanza da area lavori (m)	Percorrenza (m)	Sup. occupata temporaneamente (m ²)	Sup. occupata permanentemente (m ²)
SIC IT9150032 "Le Cesine"	INDIRETTA	4700	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9150033 "Specchia dall'Alto"	INDIRETTA	50	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9150025 "Torre Veneri"	INDIRETTA	3050	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9150030 "Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone"	INDIRETTA	100	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9150003 "Aquatina di Frigole"	INDIRETTA	3700	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9150029 "Bosco di Cervalora"	INDIRETTA	900	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9150006 "Rauccio"	INDIRETTA	1250	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9140001 "Bosco Tramazzone"	INDIRETTA	1950	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9140006 "Bosco di Santa Teresa"	INDIRETTA	600	-	NESSUNA	NESSUNA
SIC IT9140004 "Bosco i Lucci"	INDIRETTA	850	-	NESSUNA	NESSUNA

Tab. 7 – Distanze minime e tipo di interferenze tra metanodotto e aree della Rete Natura 2000



18

18

Sono poi presenti altre aree protette prossime al tracciato (poste non oltre i 10 km di distanza dall'asse centrale del metanodotto) che si riportano nella tabella seguente

Nome	Tipologia	Istituzione	Prov.	Distanza minima dall'asse centrale del tracciato (m)
Le Cesine	Riserva Naturale	Statale	LE	6320
San Cataldo	Riserva Naturale Biogenetica	Statale		5060
Bosco e Paludi di Rauccio	Parco Naturale	Regionale		20
Bosco di Cerano	Riserva Naturale Orientata	Regionale	BR	570
Bosco di Santa Teresa e Lucci	Riserva Naturale Orientata	Regionale		450
Salina di Punta della Contessa	Parco Naturale	Regionale		4850

Tab. 8 - Distanze minime tra il metanodotto e aree protette non appartenenti alla Rete Natura 2000

Il Proponente, sulla base della normativa vigente, ha quindi redatto la Valutazione di Incidenza, al fine di analizzare le possibili interferenze (dirette ed indirette) derivanti dalla realizzazione del progetto nei confronti dei Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale della Rete Natura 2000.

Si dirà delle conclusioni della VincA nel quadro di riferimento ambientale.

Strumenti di pianificazione regionali

PAI

Il metanodotto in progetto non interferisce con aree a pericolosità idraulica o geomorfologica censite dal PAI.

Dalla progressiva chilometrica 0+000 fino alla 12+000 circa, in prossimità del tracciato sono presenti alcune aree censite dal PAI come aree a pericolosità idraulica bassa (BP) e media (MP), ma non si riscontrano interferenze dirette con tali aree.

PPTR

Il tracciato interferisce con le seguenti zone individuate dal Piano di cui si riporta in corsivo lo stralcio delle NTA (cfr. di seguito):

- fascia di rispetto dei boschi;

(Art. 63 NTA)

"In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso in particolare... quelli che comportano... a6) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica: sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile."



19 *Or* 19

- area di rispetto parchi

(Art. 72 NTA)

"In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti... si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso... e in particolare, quelli che comportano... a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica..."

- fascia di rispetto dei fiumi,

(Art. 46 NTA)

"Non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano... a2) escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi negli invasi e negli alvei di piena; a10) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.) è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile

...Fatta salva la procedura di autorizzazione paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso... nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi... b4) realizzazione di opere infrastrutturali a rete interrate pubbliche e/o di interesse pubblico, a condizione che siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove"

- prati e pascoli naturali; formazioni arbustive in evoluzione naturale,

(Art. 66 NTA)

"In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso... e in particolare... quelli che comportano... a1) rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale, fatte salve le attività agro-silvopastorali e la rimozione di specie alloctone invasive; a2) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica:"

- strada panoramica;

Le NTA del PPTR chiariscono che tali strade consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natibili che per la loro particolare posizione orografica presentano condizioni visuali che consentono di percepire aspetti significativi del paesaggio pugliese, come individuati nelle tavole della sezione 6 3 2.

Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai commi 2) e 3) dell'art. 88 delle NTA del PPTR vigente.

(Art. ((c. 5 delle NTA):

"In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare quelli che comportano:

a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;

a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali."

- reticolo idrografico di connessione della RER (Rete Ecologica Regionale)

(Art. 47 NTA)



20

Oh

H

20

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti... **si considerano non ammissibili** tutti i piani, progetti o interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso.

Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso... nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, **sono ammissibili**, piani, progetti e interventi... b1) trasformazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente a condizione che... non interrompano la continuità del corso d'acqua e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del corso d'acqua.

Le tabelle seguenti sono stralciate dal SIA.

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lizzanello (LE)	10+176 - 10+202	0,024	13157-PG-SR-001
	10+351 - 10+479	0,127	13157-PG-SR-001
	10+516 - 10+605	0,390	13157-PG-SR-001
Lecce (LE)	12+004 - 12+645	0,341	13157-PG-SR-001
	20+024 - 20+979	0,955	13157-PG-SR-001
	24+640 - 24+621	0,181	13157-PG-SR-001
	25+152 - 25+295	0,143	13157-PG-SR-001

Tab. 9 - Vincoli regionali "prati e pascoli naturali" (art.56 NTA del PPTR)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lecce (LE)	13+711 - 14+029	3,318	13157-PG-SR-001
	14+052 - 14+162	0,100	13157-PG-SR-001
	14+210 - 14+595	0,385	13157-PG-SR-001

Tab. 10 - Vincoli regionali "Area rispetto dei boschi" (art.63 NTA del PPTR)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lecce (LE)	14+166	-	13157-PG-SR-001

Tab. 11 - Vincoli regionali "Strade Panoramiche" (art.85 NTA del PPTR)



Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lecce (LE)	23+127 - 23+543	0,421	13167-PG-SR-001

Tab. 12 - Vincoli regionali "Area di rispetto parchi: Bosco e Paludi di Rauccio" (art.72 NTA del PPTR)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento	Attraversamento
Torchiarolo (BR)	36+355 - 36+374	0,319	13167-PG-SR-001	Canale Infocaccucci
Erindisi (BR)	47+884 - 48+295	0,411	13167-PG-SR-001	Canale Foggia
	50+670 - 50+991	0,321	13167-PG-SR-001	Fiume Grande

Tab. 13 - Vincoli regionali "Fasce fiumi, torrenti e corsi d'acqua 150 m" (Art.41, comma 3 NTA del PPTR)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento	Attraversamento
San Pietro Vernotico (BR)	44+672 - 44+672	0,200	13167-PG-SR-001	Canale Siedi

Tab. 14 - Vincoli regionali "Connessione RER 100 m" (Art.47, NTA del PPTR)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
San Pietro Vernotico (BR)	44+772 - 44+784	0,012	13167-PG-SR-001

Tab. 15 - Vincoli regionali "Formazioni arbustive in evoluzione naturale" (Art. 66 NTA del PPTR)

Il proponente evidenzia nello Studio di Impatto Ambientale che i vincoli più stringenti sono rappresentati dalle fasce di rispetto dei boschi, dei parchi e dei fiumi, sui quali gli articoli del PPTR che ne descrivono le specifiche misure di salvaguardia appaiono in contrasto tra loro.

Le prescrizioni riguardanti le aree di rispetto dei fiumi e dei boschi (art. 46 e 63) stabiliscono: "In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso in particolare...quelli che comportano... la realizzazione di gasdotti..."

L'art. 91 delle NTA del PPTR cita: "Sono altresì esentati dalla procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, oltre agli interventi non soggetti ad autorizzazione ai sensi del Codice, gli interventi (non oggetto di specifici procedimenti o provvedimenti ai sensi degli articoli 136, 138, 139, 140, 141 e 157 del Codice) che prevedano esclusivamente, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché in conformità alle Linee guida pertinenti:

- il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra".

Per quanto riguarda le prescrizioni relative alle aree di rispetto dei parchi, si riporta l'art. 72: "In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso... in particolare...quelli che comportano a) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con



22

09

23

esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica'

Visto l'art 91 considerando che all'interno di queste aree la condotta in progetto è completamente interrata e che verrà ripristinato interamente lo stato dei luoghi, si può affermare che l'opera risulta compatibile con i vincoli sopra citati

Il proponente evidenzia spesso che la tipologia dell'opera non prevede cambi d'uso del suolo permanenti e quindi l'interferenza sarà solo temporanea e limitata alla fase di cantiere

Strumenti di pianificazione provinciali

Il SIA analizza i due Piani Territoriali di Coordinamento delle province di Lecce e Brindisi. Le interferenze rilevate sono le seguenti:

- Pericolosità allagamenti: (Art. 3.1.2.4 NTA del PTCP di Lecce)

Il Piano Territoriale di Coordinamento disciplina mediante la definizione delle classi di pericolosità idraulica le aree soggette a rischio idraulico. *"Per gli interventi ricadenti nelle zone a pericolosità 3 dovrà essere allegato allo strumento urbanistico uno studio idrogeologico-idraulico che individui i problemi dell'area oggetto dell'intervento e che indichi le opere necessarie alla mitigazione del rischio". La DGR 1378/2008 di approvazione del PTCP rinvia al PAI*

- Aree di espansione della naturalità esistente 1^a fase: (Art. 3.1.3.1 NTA del PTCP di Lecce)

"All'interno del primo buffer sono consentiti unicamente interventi che incoraggino la diffusione della naturalità attraverso la riconversione naturalistica delle pratiche agricole, forestali e pastorali. Le aree limitrofe ai luoghi della residenza o della produzione esistenti sono destinate a spazi aperti con finalità di conservazione e promozione della natura". Superato di fatto dal disposto della DGR 1378/2008 di approvazione del PTCP (terzultimo comma)

- Aree di espansione della naturalità esistente 2^a fase: (Art. 3.1.3.1 NTA del PTCP di Lecce)

"All'interno del secondo buffer sono consentiti interventi che non pregiudichino la possibilità alle aree in esso contenute di diventare, nel tempo, aree di nuova naturalità". Superato di fatto dal disposto della DGR 1378/2008 di approvazione del PTCP (terzultimo comma)

Nota all'attenzione: Il PTCP è stato solo adottato

- Aree con elevata salinizzazione delle acque sotterranee: (Art. 16 NTA del PTCP di Brindisi)

"Al fine di invertire la tendenza alla salinizzazione delle acque, sono vietati emungimenti di acque sotterranee nelle aree sottoposte a tutela idrogeologica. E' da incentivare l'introduzione di pratiche di ricarica degli acquiferi, da effettuarsi dapprima a livello sperimentale e successivamente a livello operativo, nelle zone dove è più marcata la problematica dell'intrusione del cuneo salino"

- Progetto prioritario n 1 - Costa: (Art. 35 NTA del PTCP di Brindisi)

"Il progetto ha il duplice scopo di arrestare i processi di degrado dovuti alla pressione insediativa e di valorizzare l'immenso patrimonio identitario (urbano, naturalistico, rurale, culturale) ancora presente nel sistema costiero e nei suoi entroterra. Azioni territoriali indicate dal PTCP: rafforzamento delle connessioni paesistico-ambientali tra il sistema costiero e il territorio interno. Azioni e progetti previsti dall'istituendo PPTR. Azioni e progetti di valorizzazione del "Parco Naturale di Riqualificazione delle marine di Lecce e Torchiarolo", prevedendo ove necessario interventi di riqualificazione e interventi ricostruttivi delle aree di pregio paesaggistico..."

- Progetto prioritario n 5 - Terre della bonifica: (Art. 39 NTA del PTCP di Brindisi)

"Il progetto prioritario per il territorio della bonifica riguarda il territorio pianeggiante e in parte depresso compreso tra Brindisi e Torchiarolo - S. Pietro Vernotico e situato lungo la fascia



23

04

11

23

11

meridionale della Provincia comprendente parte della piana gnicola di Brindisi e Mesagne e il territorio tra S. Pietro Vernotico e Torre S. Susanna, caratterizzato dai corsi d'acqua canalizzati, dalle canalizzazioni minori, da una trama agricola caratterizzata da segni (strade poderali, filari arborei) disposti in tessiture molto regolari ma su diversi impianti geometrici e da una ridottissima presenza dell'edificato sparso

Azioni territoriali indicate dal PTCP: conservazione dell'assetto insediativo basato sulla concentrazione edilizia nei centri e nuclei esistenti e sulla scarsa presenza di edificato sparso in ambito rurale; ... Azioni e progetti previsti dall'istituendo PPTR: Azioni e progetti di tutela, restauro e valorizzazione degli elementi del patrimonio culturale legato alle sistemazioni idrauliche...

Al fine di favorire l'inserimento paesaggistico dei punti di linea presenti lungo il tracciato, il Proponente prevede il mascheramento tramite l'utilizzo di essenze arboree ed arbustive autoctone al fine di creare in breve tempo una macchia vegetazionale che si confonda con le formazioni naturali presenti.

Strumenti di pianificazione locali

Da quanto riportato nei disegni allegati "PG-PRG-001 Strumenti di pianificazione urbanistica", emerge che il tracciato del metanodotto in progetto attraversa principalmente aree a destinazione agricola; sono presenti inoltre interferenze con zone agricole di salvaguardia, infrastrutture (attraversamenti stradali e ferroviari con le rispettive fasce di rispetto) e zone fluviali (attraversamenti di corsi d'acqua), come evidenziato nelle tabelle seguenti (da pag. 70 del SIA).

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Vernole (LE)	1+279 - 1+281	0,002	PG-PRG-001

Tab. 16 - Vincoli locali "Ambiti a prevalente funzione produttiva" (PRG)



26

Ch

4

24

Handwritten signatures and scribbles on the right side of the page.

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata (km)	Tavola di riferimento
Nemola (LE)	1+597 - 1+667	0,070	PG-PRG-001
	2+543 - 2+630	0,087	PG-PRG-001
	5+066 - 5+142	0,076	PG-PRG-001
	6+334 - 6+425	0,091	PG-PRG-001
Lizzanello (LE)	9+000 - 9+159	0,159	PG-PRG-001
	11+698 - 11+770	0,072	PG-PRG-001
Lecce (LE)	14+108 - 14+207	0,099	PG-PRG-001
	16+110 - 16+176	0,066	PG-PRG-001
	19+976 - 20+055	0,080	PG-PRG-001
	21+214 - 21+310	0,096	PG-PRG-001
	23+023 - 23+307	0,284	PG-PRG-001
	26+512 - 26+580	0,068	PG-PRG-001
	29+001 - 29+698	0,097	PG-PRG-001
	32+551 - 32+655	0,104	PG-PRG-001
San Pietro V. (BR)	43+951 - 44+048	0,097	PG-PRG-001
	44+246 - 44+319	0,073	PG-PRG-001
Brindisi (BR)	46+602 - 46+850	0,248	PG-PRG-001
	47+022 - 47+095	0,073	PG-PRG-001
	48+367 - 48+477	0,110	PG-PRG-001

Tab. 17 - Vincoli locali "Rispetto stradale" (PRG)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata (km)	Tavola di riferimento
Lecce (LE)	11+630 - 12+665	0,955	PG-PRG-001

Tab. 18 - Vincoli locali "Ambiti per servizi di interesse pubblico" (PRG)



25

04

A

25

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Lecce (LE)	13-205 - 14-030	0,824	PG-PRG-001
	14-207 - 15-225	1,016	PG-PRG-001
	15-473 - 16-110	0,637	PG-PRG-001
	16-173 - 19-293	3,115	PG-PRG-001
	25-296 - 26-512	1,216	PG-PRG-001
	26-579 - 28-429	1,850	PG-PRG-001
	28-663 - 29-601	0,736	PG-PRG-001
	29-699 - 32-590	2,893	PG-PRG-001
	32-667 - 34-270	1,603	PG-PRG-001

Tab. 19 - Vincoli locali "Ambito agricolo di salvaguardia" (PRG)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Torchiarolo (BR)	35-430 - 36-555	0,155	PG-PRG-001

Tab. 20 - Vincoli locali "Zona archeologica" (PRG)

Comune	Tratto da km / a km	Percorrenza totale in area vincolata [km]	Tavola di riferimento
Brindisi (BR)	46-595 - 46-602	0,207	PG-PRG-001
	46-851 - 46-973	0,127	PG-PRG-001
	47-913 - 48-214	0,301	PG-PRG-001

Tab. 21 - Vincoli locali "Parchi urbani e zone di rispetto" (PRG)

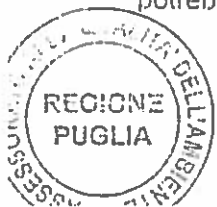
In relazione al vincolo archeologico lungo il Canale Infocaciucci nel comune di Torchiarolo (BR), si osserva che in quest'area le NTA del PRG di Torchiarolo vietano qualsiasi modificazione ed alterazione del suolo agricolo e dell'ambiente, con esclusione degli scavi archeologici programmati dalla competente Soprintendenza alle antichità.

Il Proponente osserva che il metanodotto in progetto attraverserà mediante scavo a cielo aperto il canale Infocaciucci, occupando temporaneamente la fascia di rispetto del canale, adottando tecniche di ripristino morfologico, idraulico e vegetazionale che restituiranno la condizione di naturalità al paesaggio.

Per quanto riguarda le aree identificate dal PRG di Brindisi come "Parchi e zone di rispetto (zona F4)" non sono presenti prescrizioni significative, di conseguenza per il proponente l'opera risulterebbe compatibile con tale vincolo.

Il Proponente ha quindi svolto una verifica preventiva dell'interesse archeologico. Se ne riportano in sintesi le conclusioni (pag. 98 del SIA).

Dall'analisi delle foto aeree e dallo studio della cartografia storica, viene osservato che il tracciato potrebbe interferire con due antiche vie di transito, la prima orientata in senso nord-sud.



26

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

identificabile con uno dei percorsi della cosiddetta via Traiano-Calabra (TO22) la seconda orientata in senso ovest - est, identificabile come uno dei percorsi delle vecchie strade messapiche (LI1).

Per quanto riguarda le aree più interne, lo studio osserva invece una diminuzione di siti segnalati e una blanda antropizzazione in epoca post-medievale e moderna; non viene comunque esclusa l'eventualità di rinvenimenti a carattere rurale, tracce di frequentazione preistorica, o tracciati stradali legati alla viabilità secondaria.

Lo studio conclude quindi, dato il livello di rischio potenziale stimato lungo tutto il tracciato della condotta in progetto, ritenendo opportuno predisporre la sorveglianza archeologica continuativa per tutte le operazioni di scavo, piuttosto che eseguire saggi archeologici preventivi solo su alcune limitate aree.

Quadro di riferimento ambientale e valutazione impatti

Premessa

Gli impatti analizzati nel SIA in questa fase sono relativi alle seguenti componenti ambientali:

- ambiente idrico
- suolo e sottosuolo
- vegetazione ed uso del suolo
- paesaggio
- fauna ed ecosistemi

Si afferma preliminarmente che, nella realizzazione di un metanodotto, i disturbi all'ambiente sono quasi esclusivamente concentrati nel periodo di costruzione dell'opera, in gran parte *temporanei e mitigabili* sia con opportuni accorgimenti costruttivi, sia con mirate operazioni di ripristino (vegetazionale, morfologico).

Nello specifico, si evidenzia che le azioni più rilevanti sono l'apertura dell'area di passaggio e lo scavo della trincea.

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, sulla fauna e sul paesaggio, per una fascia di territorio di ampiezza corrispondente alla larghezza della area di passaggio per tutto il tracciato del metanodotto. Si valuta quindi, pertanto, che queste azioni hanno risvolti sulle componenti relative all'ambiente idrico, al suolo e al sottosuolo, alla vegetazione e uso del suolo, alla fauna e al paesaggio.

Altre componenti ambientali subiscono un impatto che nello studio viene definito basso o trascurabile: l'atmosfera viene interessata dalla emissione di polveri dovute alle operazioni di scavo, al transito dei mezzi sull'area di passaggio e agli inquinanti dagli scarichi dei mezzi presenti in cantiere, soprattutto nel caso in cui i lavori vengano svolti in un periodo particolarmente siccitoso.

In fase di esercizio, si stima che le uniche interferenze effettive sono quelle relative alle opere fuori terra ed alle attività di manutenzione, per quanto concerne le opere fuori terra, ad esclusione dell'impianto di partenza di Melendugno e quello terminale di Brindisi, gli impianti progettati consistono in manufatti di piccole dimensioni (P I L) con basso impatto visivo, mentre per quanto attiene le attività di manutenzione, l'impatto è trascurabile perché legato solo alla presenza periodica di addetti con compiti di controllo e di verifica dello stato di sicurezza della condotta.

L'impianto di Melendugno (costituito dall'area di lancio e ricevimento pig a trappola singola e dove è inoltre prevista l'installazione del sistema di telecontrollo, del sistema di misura e regolazione della portata, del sistema di filtrazione e del sistema di controllo per la gestione dell'impianto) posto alla km 0+000, nel punto di interconnessione con il nuovo gasdotto di importazione progettato dalla società TAP (Trans Adriatic Pipeline), verrà inserito all'interno dell'area prevista per il Terminale di Ricezione del Gasdotto transadriatico, che ha già ottenuto la compatibilità ambientale.



L'impianto terminale viene inserito ampliando l'impianto esistente di Brindisi, posto in un'area agricola in località Masseria Matagiola.

Interazioni tra azioni progettuali e componenti ambientali

La realizzazione dell'opera in progetto, considerando sia la fase di costruzione che quella di esercizio, risulta scomponibile in una serie di azioni progettuali di potenziale impatto nei confronti dell'ambiente circostante.

Le due tabelle seguenti riportano rispettivamente le azioni progettuali e i fattori di impatto

Azioni progettuali	Fase	Attività di dettaglio
<i>Apertura fascia di lavoro</i>	costruzione	taglio piante salvaguardia in pista piante di pregio e ulivi secolari (posti oltre 10-12 m dall'asse di scavo) espianto ulivi secolari (entro 10-12 m dall'asse di scavo) realizzazione delle opere provvisorie eventuale apertura strade di accesso accantonamento humus
<i>Scavo della trincea</i>	costruzione	escavazione deponia del materiale
<i>Posa e rinterro della condotta</i>	costruzione	filamento tubi saldatura di linea controlli non distruttivi posa condotta rivestimenti giunti sottofondo e ricoprimento attraversamenti
<i>Collaudo idraulico</i>	costruzione	pulitura condotta riempimento e pressurizzazione svuotamento
<i>Ripristini</i>	costruzione	ripristini geo-morfologici ripristini idrogeologici ripristini vegetazionali (inerbimento, messa a dimora di alberi e arbusti, reimpianto degli ulivi secolari espianati in fase di apertura pista di lavoro)
<i>Opere fuori terra</i>	costruzione esercizio	Impianti e punti di linea recinzioni segnaletica
<i>Manutenzione</i>	esercizio	verifica periodica dell'opera

Tab. 22 - Azioni progettuali



28

Oh

FATTORE D'IMPATTO	AZIONI PROGETTUALI	NOTE
Produzione di rumore	tutte le azioni connesse alla fase di costruzione	
Emissioni in atmosfera	tutte le azioni connesse alla fase di costruzione	
Gruppo di polveri	apertura dell'area di passaggio; scavo della trincea; realizzazione di trincee e punti di linea	
Produzione di terre e rocce da scavo	Scavo della trincea; realizzazione attraversamenti ferroviari	
Emissioni solide in sospensione	apertura dell'area di passaggio; scavo della trincea in corrispondenza dei attraversamenti ferroviari	durante lo scavo in presenza di acqua si produrranno inerte di quantità pari alle di progetto
Effluenti liquidi, consumo della risorsa idrica	colonna idraulica; condotta	la condotta posata sarà sorreggita a collettore drenico con acqua filtrata in appositi bacini superficiali, bacini e pozzi sifonati e filtrati per l'uso in zona
Interferenza temporanea con falda	scavo della trincea; realizzazione attraversamenti ferroviari	
Modificazioni temporanee del regime idrico superficiale	scavo della trincea in corrispondenza dei attraversamenti ferroviari	
Modificazioni temporanee del suono e del sottosuolo	apertura dell'area di passaggio; scavo della trincea; realizzazione attraversamenti ferroviari e trincee; realizzazione iniezioni e punti di linea terra	
Modificazioni del soprassuolo uso del suolo	apertura dell'area di passaggio; realizzazione iniezioni e punti di linea	
Alterazioni estetiche e cromatiche	apertura dell'area di passaggio; realizzazione opere fuori terra; iniezioni e punti di linea; vegetazione	
Presenza fisica	tutte le azioni connesse alla fase di costruzione	è dovuta alla presenza di mezzi di lavoro in cantiere e attività di manutenzione
Traffico indotto e mezzi di cantiere	tutte le azioni connesse alla fase di costruzione	
Vincoli alle destinazioni d'uso	impedire opere servitù con edifici civili; impedire opere di altro tipo	

Tab. 22 – Fattori di impatto

La matrice seguente evidenzia, per il caso in oggetto, l'interazione tra azioni di progetto, fattori di impatto e componenti ambientali.

Dalla matrice successiva emerge che le componenti ambientali potenzialmente coinvolte dalla realizzazione dell'opera sono l'ambiente idrico, il suolo e sottosuolo, la vegetazione e uso del suolo, gli ecosistemi e la fauna ed il paesaggio.



24

Handwritten signature or initials.

25

Azioni di progetto		Fattori di impatto										Componenti ambientali									
COSTRUZIONE	Impatto di cantiere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di trasporto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di deposito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di smaltimento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di riassetto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ESERCIZIO	Impatto di esercizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di manutenzione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di gestione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di chiusura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Impatto di demolizione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Tab. 23 – Interazione fra azioni di progetto, fattori di impatto, componenti ambientali

A valle, nelle successive tabelle sono descritti, per ogni fattore di impatto, i reali impatti che l'opera potrà generare, sia in fase di costruzione, che in fase di esercizio, tenendo conto delle azioni di ottimizzazione e delle opere di ripristino e mitigazione previste.

Non viene stimato poi un significativo impatto negativo per quanto riguarda l'ambiente socio-economico, poiché si afferma che l'opera non sottrae beni produttivi in maniera permanente ad esclusione delle superfici necessarie alla realizzazione degli impianti, punti di linea e della fascia di servitù.

Si legge nel SIA, inoltre, che l'opera non comporterà modificazioni sociali, né interessa opere di valore storico e artistico. Gli unici manufatti interferiti saranno alcuni muretti a secco, che saranno però riportati alle condizioni ante operam.

Sensibilità dell'ambiente

Successivamente, nello studio viene stimata la sensibilità dell'ambiente alla realizzazione dell'opera. Per ogni singola componente ambientale, la sensibilità è espressa attraverso una scala ordinale di quattro livelli

- trascurabile;
- bassa;
- media;
- medio-alta
- alta.



30

09

30

Incidenza del progetto

Per ciascuna componente ambientale l'incidenza dell'opera è valutata considerando gli effetti che ogni singola azione di progetto, attraverso i fattori di perturbazione, comporta

Le azioni di progetto relative alla fase di costruzione dell'opera sono

- approvvigionamenti logistici di cantiere;
- realizzazione infrastrutture provvisorie e apertura fascia di lavoro;
- sfilamento, saldatura tubazioni e controllo delle saldature;
- scavo della trincea e accatastamento materiale di risulta;
- posa della condotta;
- rinterro della condotta;
- realizzazione impianti e punti di linea;
- realizzazione trivellazioni con tecnologia spingitubo e micotunnel;
- realizzazione attraversamenti corsi d'acqua;
- collaudi idraulici;
- ripristini morfologici, idrogeologici e vegetazionali.

Le azioni relative alla gestione dell'opera sono:

- segnalazione dell'infrastruttura;
- presenza di impianti di linea;
- imposizione della servitù;
- esecuzione di attività di monitoraggio e manutenzione.

Ciascuna azione di progetto viene ad incidere, attraverso gli specifici fattori di impatto, sulle componenti ambientali in diversa misura e con modalità differenziate lungo il tracciato della infrastruttura.

Un ulteriore criterio da considerare per la determinazione dell'incidenza del progetto, al termine della fase di costruzione dell'opera, è la realizzazione dei ripristini morfologici, idrogeologici e vegetazionali; lo studio considera dette azioni, volte essenzialmente alla rinaturalizzazione dell'area di passaggio, vengono ad incidere positivamente sull'ambiente, determinando una progressiva riduzione del grado di incidenza dell'opera.

La valutazione del grado di incidenza complessivo del progetto, su ciascuna componente ambientale, è espressa qualitativamente utilizzando una scala ordinale strutturata in cinque livelli crescenti di incidenza: molto bassa, bassa, media, alta e molto alta.

Stima degli impatti

La stima del livello di impatto è stata svolta, per ogni componente ambientale, sulla base della combinazione delle valutazioni della sensibilità della stessa e dell'incidenza del progetto, attribuendo ai diversi gradi di sensibilità e di incidenza valori numerici crescenti da 1 a 5. Il livello di impatto per ogni singola componente è, quindi, ottenuto dal prodotto dei due valori numerici ed espresso, lungo il tracciato della condotta, nelle seguenti quattro classi di merito:



31

09

31

	impatto trascurabile
	impatto basso
	impatto medio
	impatto alto

Sensibilità della componente	Grado di incidenza del progetto				
	1 molto bassa	2 bassa	3 media	4 alta	5 molto alta
1 trascurabile	1	2	3	4	5
2 bassa	2	4	6	8	10
3 media	3	6	9	12	15
4 medio-alta	4	8	12	16	20
5 alta	5	10	15	20	25

Tabella 24 - Determinazione del livello di impatto

Il valore zero (impatto nullo) è stato assegnato in caso di assenza di qualsiasi incidenza così come ad esempio, in corrispondenza dei tratti attraversati mediante tecnologia trenchless (trivella spingitubo e microtunnel), dove viene considerato nullo l'impatto transitorio durante la fase di costruzione sulle componenti: vegetazione ed uso del suolo, paesaggio. In corrispondenza degli stessi tratti, viene considerato nullo l'impatto ad opera ultimata anche per le componenti: suolo e sottosuolo, fauna ed ecosistemi. (poco condivisibile)

Impatto durante la fase di costruzione

Gli impatti indotti sull'ambiente in questa fase, sono evidenziati cartograficamente (vedi Dis. PG-ITR-001 "Impatto transitorio"), con la rappresentazione lungo il margine inferiore delle tavole dei livelli di impatto relativi alle seguenti componenti ambientali:

- ambiente idrico;
- suolo e sottosuolo;
- vegetazione ed uso del suolo;
- paesaggio;
- fauna ed ecosistemi.

Si riportano comunque nello studio alcune considerazioni per le componenti suddette

Ambiente idrico

Il tracciato attraversa un territorio caratterizzato dalla presenza di pochi corsi d'acqua minori (fossi e canali) a carattere stagionale con dimensioni e portate modeste, l'impatto viene stimato:

- impatto trascurabile: nelle percorrenze sotto strada ed in aree urbane;
- impatto basso: lungo tutto il tracciato caratterizzato da falda freatica sub-affiorante (< -5.0 m);
- impatto medio: nell'attraversamento dei corsi d'acqua mediante scavo a cielo aperto in caso di dimensioni e portate modeste; nell'attraversamento delle infrastrutture principali con tecnologia trenchless

Suolo e sottosuolo

L'impatto su tale componente viene stimato significativo ma non elevato: in particolare si stima

- impatto trascurabile in corrispondenza delle trivellazioni con tecnologia trenchless;
- impatto basso lungo la maggior parte del tracciato;
- impatto medio dove sono previsti allargamenti della fascia lavori e in corrispondenza degli impianti, in caso di interessamento di morfologie riconducibili a fenomeni carsici interessati dall'area lavori;

Vegetazione e uso del suolo

In relazione alla presenza di ulivi secolari, si stima un impatto medio, basso nel caso di ulivi più giovani

Altro elemento importante è rappresentato dai prati aridi, in modo particolare quelli per cui è stata diagnosticata la presenza di specie riconducibili a habitat tutelati (seppur esterni a siti Natura 2000) o con specie floristiche di particolare pregio. In questo caso l'impatto dovuto all'apertura della pista di lavoro sarà alto, anche se le misure di mitigazione e ottimizzazione consentiranno di ridurre l'impatto finale (scotico e accantonamento del terreno vegetale nonché prelievo di fiorume in loco per la conservazione del germoplasma e la successiva ricostruzione delle fitocenosi). Si individua inoltre, nel caso di prati aridi con habitat 6220*, quale ulteriore misura di mitigazione, una pista ridotta ad una larghezza di 24 m (invece di 32 m).

La classificazione dell'impatto sulla componente ambientale 'Vegetazione ed uso del suolo' risulta essere:

- impatto nullo: in corrispondenza delle trivellazioni con tecnologia trenchless e nelle aree urbane;
- impatto trascurabile: nei seminativi semplici, incolti e prati di origine antropica;
- impatto basso: nei vigneti ed uliveti a gestione intensiva, in corrispondenza degli attraversamenti a cielo aperto dei fossi di scolo privi di vegetazione elofitica;
- impatto medio: negli uliveti a gestione tradizionale con presenza di siepi filari e muretti a secco, interessati da apertura di pista di lavoro con asportazione delle specie arboree e arbustive; nei canali e corsi d'acqua con presenza di vegetazione elofitica (C.le Infocaciucci, C.le Pilella, C.le Siede, C.le Foggia, Fiume Grande, Canale Cillarese); sui prati aridi con presenza di specie di particolare interesse naturalistico attraversati con pista ridotta;
- impatto alto: nelle siepi e filari arborati con specie tipiche della macchia mediterranea (quercia da sughero e lecci) a causa di necessità di taglio con conseguente cambio temporaneo di destinazione d'uso del suolo, nei prati aridi con specie prioritarie, classificati quali habitat 6220* "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea".

Paesaggio

La classificazione dell'impatto su questa componente viene valutata come di seguito:

- impatto nullo: in corrispondenza delle trivellazioni con tecnologia trenchless;
- impatto trascurabile: nei seminativi semplici, aree periurbane e periferiche con presenza diffusa di superfici in costruzione;
- impatto basso: in aree agricole con frutteti e vigneti, negli uliveti secolari per cui è previsto espianati e salvaguardia di piante in pista;
- impatto medio: in corrispondenza degli uliveti per cui è previsto il taglio totale delle piante (uliveti a normale gestione produttiva), lungo i canali con abbondante vegetazione ripariale attraversati a cielo aperto. Nei prati naturali e praterie substeppiche inserite in contesti ambientali scarsamente antropizzati (assenza di edifici, industrie, ecc...);
- impatto alto: in corrispondenza di siepi e filari per cui si avrà, in fase di cantiere, il taglio della vegetazione arborea e arbustiva presente (successivamente ripristinata a opera ultimata).



Fauna ed ecosistemi

Nello studio di impatto ambientale si evidenzia la presenza di una fauna piuttosto ubiquitaria e con un buon grado di adattamento anche ad ambienti agricoli e suburbani (istrici, volpi, tassi, gheppi, micromammiferi roditori, ecc...). Le specie di interesse conservazionistico vengono giudicate limitate, almeno per quanto riguarda habitat di specie (siti di alimentazione e di riproduzione) all'interno dei siti Natura 2000 che non vengono interessati direttamente dai lavori.

Gli unici due siti che possono subire effetti indiretti in fase di realizzazione del metanodotto sono il SIC IT9150033 "Specchia dall'Alto" e il SIC IT9150030 "Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone" in funzione del fatto che ricadono a distanze minori di 100 m dal limite del cantiere previsto.

La classificazione dell'impatto si stima:

- impatto trascurabile: nei seminativi e sistemi agricoli con presenza di uliveti, ambiti agricoli stagionali privi di ambiti di frequentazione faunistica di interesse conservazionistico. Nei fossi e canali limitrofi a infrastrutture e aree agricole;
- impatto basso: negli uliveti a gestione tradizionale con presenza di muretti a secco e diverse specie arboree secolari. Nelle strutture ecosistemiche lineari della macchia mediterranea;
- impatto medio: nei sistemi più naturalizzati (prati aridi, macchie e filari arborei) anche posti in prossimità o continuità con macchie boscate relitte, su prati aridi naturaliformi e uliveti secolari; lungo le tratte poste in prossimità del SIC IT9150033 "Specchia dall'Alto" e il SIC IT9150030 "Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone".

Vengono analizzate poi alcune componenti interessate marginalmente dal progetto non rappresentate nella tavole degli impatti.

Rumore

La realizzazione del metanodotto, essendo un'infrastruttura completamente interrata, non comporta l'alterazione del clima acustico esistente. In fase di esercizio infatti, le emissioni sonore del metanodotto sono pressoché nulle.

È stata redatta una valutazione acustica in allegato separato. Nello studio è presente una inizialmente una caratterizzazione acustica dell'area in esame in condizioni ante-operam per misurare il rumore di fondo.

Successivamente è stato valutato l'impatto acustico determinato dal cantiere simulando una sorgente in corrispondenza di tutti i recettori sensibili individuati.

Nello studio si afferma che i valori attesi del livello equivalente di pressione sonora generata temporaneamente dal cantiere nel periodo diurno sono sempre inferiori ai corrispondenti limiti di immissione fissati dai piani di zonizzazione. Si conclude quindi che gli impatti sul clima acustico del territorio all'interno del quale si inserisce l'opera in progetto, saranno del tutto trascurabili, temporanei e reversibili.

Atmosfera

La valutazione degli impatti transitori sulla qualità dell'aria determinati dalle emissioni atmosferiche e dallo sviluppo di polveri è stata svolta quantificando inizialmente le emissioni rilasciate durante l'attività di cantiere e, in seguito caratterizzando l'area dal punto di vista meteo-diffusivo.

Lo studio conclude che gli impatti sulla qualità dell'aria generati dalla realizzazione dell'opera saranno del tutto temporanei, trascurabili e reversibili.

Impatto ad opera ultimata

Si analizzano poi gli impatti ad opera ultimata. Se ne riporta una sintesi nel seguito.

Al termine delle operazioni di realizzazione della condotta, si stima per la maggior parte del tracciato un impatto trascurabile su tutte le componenti ambientali interessate.

Si stima un impatto basso in corrispondenza della realizzazione degli impianti e dei punti di linea. L'impatto basso è stimato inoltre in tutti i prati, in siepi e filari e nelle fasce di mascheramento degli impianti di linea in cui la fascia vegetazionale di nuovo impianto necessiterà di tempo per crescere.



34

Oleg

34

negli oliveti a normale gestione produttiva, in cui il ripristino d'uso del suolo precedente rimarrà a discrezione del proprietario ed in ogni caso necessiterà di tempo per ricostituire le strutture preesistenti e per rientrare in produzione. Lo stesso impatto si avrà sul paesaggio in particolare nelle aree naturali e seminaturali sottoposte a ripiantumazione (dove occorrerà un certo lasso di tempo ai fini dell'affrancamento delle essenze)

L'impatto sulle componenti atmosfera e rumore sono risultati trascurabili e reversibili, mentre per la componente socio-economica il fattore di impatto è limitato nel tempo alla sola fase di costruzione del metanodotto.

Interventi di ottimizzazione e mitigazione ambientale

I principali interventi di mitigazione previsti nel progetto sono:

- ripristini morfologici ed idraulici,
- ripristini vegetazionali,
- mitigazione degli impianti di linea.

Nella fase di rinterro della condotta, si prevede di utilizzare dapprima il terreno con elevata percentuale di scheletro e successivamente il suolo agrario accantonato, ricco di humus.

Si fa presente che, successivamente alle fasi di rinterro della condotta e prima della realizzazione delle suddette opere accessorie di ripristino, si prevede di realizzare le sistemazioni generali di linea, che consistono nella riprofilatura dell'area interessata dai lavori e nella riconfigurazione delle pendenze preesistenti, ricostituendo la morfologia originaria del terreno e provvedendo alla riattivazione di eventuali fossi e canali irrigui.

Le strade di accesso agli impianti saranno poi riaccordate alla viabilità ordinaria ed opportunamente sistemate.



35

Handwritten signature

Handwritten signature

35

Vertical handwritten notes and signatures on the right margin.

Valutazione di incidenza

Il metanodotto in progetto non interessa direttamente alcun sito della rete Natura 2000. Lo studio valuta per ogni SIC presente nelle vicinanze del tracciato di progetto, dopo aver analizzato il sito, gli impatti del metanodotto sullo stesso.

Lo studio individua poi alcuni interventi di ripristino idraulico, morfologico e vegetazionale lungo il tracciato al fine di preservare la situazione ecosistemica ante-operam.

Gli elementi paesaggistici del territorio quali fossi, canali con o senza vegetazione ripariale ed elofitica, gli elementi lineari arborei, gli uliveti secolari, i prati aridi o incolti e i muretti a secco, sono, infatti elementi di diffusione e corridoi ecologici secondari o di minor ordine, che contribuiscono alla diffusione capillare di specie sia faunistiche sia floristiche.

A tal fine sono, di norma, adottate alcune scelte di base che consentirebbero una minimizzazione delle interferenze dell'opera con il contesto paesaggistico e ambientale in cui si inseriscono. Le scelte principali sono le seguenti:

1. ubicazione del tracciato lontano dalle aree di maggiore pregio naturalistico;
2. interrimento dell'intero tratto della condotta;
3. taglio ordinato e strettamente indispensabile della vegetazione;
4. accantonamento dello strato humico superficiale del terreno;
5. accantonamento del materiale di risulta separatamente dal terreno fertile di cui sopra e sua redistribuzione lungo la fascia di lavoro;
6. utilizzazione di aree prive di vegetazione naturale per lo stoccaggio dei tubi;
7. utilizzazione della viabilità esistente per l'accesso alla fascia di lavoro;
8. utilizzazione, nei tratti caratterizzati da copertura boschiva o da praterie di particolare pregio floristico, di corridoi che limitano il taglio di piante arboree adulte (pista ristretta);
9. realizzazione degli impianti di linea in allargamento di analoghi impianti esistenti, o all'interno di aree agricole;
10. adozione delle tecniche dell'ingegneria naturalistica (palizzate) nella realizzazione delle opere di ripristino;
11. programmazione dei lavori, per quanto reso possibile dalle esigenze di cantiere, nei periodi più idonei dal punto di vista della minimizzazione degli effetti indotti dalla realizzazione dell'opera sull'ambiente naturale.

Nel dettaglio, in fase di preparazione del cantiere e prima dell'apertura della pista di lavoro, nel progetto si prevede di:

- salvaguardare direttamente in pista le piante isolate di particolare pregio, siano esse ulivi secolari con caratteristiche di monumentalità o specie arboree autoctone con diametro superiore a 30 cm a p.u. e caratteristiche del contesto d'intervento, purché poste a una distanza superiore a 10-12 m dall'asse centrale di scavo;
- espiantare gli ulivi plurisecolari presentanti caratteri di monumentalità (art. 2 L.R. 14/2007) posti entro una distanza di circa 10-12 m dall'asse centrale di scavo, secondo le modalità previste dall'allegato A della DGR n. 1576 del 3 settembre 2013, per successivo reimpianto;
- conservare il pietrame dei muretti a secco, al fine di ricostruirne la struttura originaria una volta ultimati i lavori;
- prelevare il fiorume nelle praterie naturali e seminaturali interessate dall'apertura della pista di lavoro, al fine di sviluppare un inerbimento di ripristino con specie erbacee delle cenosi identiche a quelle individuate ante operam.

Si stima che la realizzazione del metanodotto non comporterà alcuna riduzione, frammentazione e alterazione degli habitat e della vegetazione dei siti appartenenti alle aree protette, a causa della distanza tra il cantiere e il perimetro delle stesse.

Gli impatti dovuti a rumore, emissioni in atmosfera e sollevamento polveri sono ritenuti del tutto temporanei e soprattutto, data la distanza tra le aree di cantiere previste e gli elementi sensibili (habitat flora, fauna) ospitati dai siti, trascurabili.

Vengono poi suggerite nello studio delle misure di minimizzazione dei disturbi della fauna.



36

OH

Handwritten signatures and initials.

Il progetto viene valutato come un fattore di disturbo a medio termine in quanto il cantiere è mobile e occupa solo temporaneamente la stessa superficie. Questo disturbo può essere minimizzato attraverso l'applicazione di determinate soluzioni progettuali di seguito descritte.

- scelta del periodo migliore per l'esecuzione dei lavori.
- riduzione del sollevamento polveri e della componente rumore
- ripristini degli ambiti vegetazionali di interesse faunistico.

In conclusione, lo studio conclude che l'opera in progetto risulta compatibile con gli obiettivi di tutela di tutti i 10 siti della Rete Natura 2000 analizzati nello studio e che le incidenze, su ognuno di essi, risultano complessivamente non significative.

Pareri degli enti

Città di Melendugno

Con nota in data 02.02.2016 prot. 2475 indirizzata al Ministero dello Sviluppo Economico e alla società Snam Rete Gas, e trasmessa anche agli uffici regionali, il comune di Melendugno esprime la propria contrarietà all'opera adducendo motivazioni di diverse tipologie alcune delle quali di competenza dell'AdB, altre inerenti particolari tecnici costruttivi (diversi diametri della condotta) altre non attinenti il progetto (applicazione della Direttiva Seveso inerente gli impianti a rischio di incidente rilevante), altri ancora inerenti generiche valutazioni complessive sull'opera (numeri dei paesi attraversati e loro valenza naturalistica, impatto cumulativo con la condotta TAP di adduzione del gas dai paesi dell'est a Melendugno)

Autorità di Bacino

L'AdB con nota prot. 0001077 del 28.01.2016, dopo un'ampia disamina delle caratteristiche progettuali e delle interferenze con le aree interessate dal PAI, nel fornire un parere interlocutorio sull'opera, afferma testualmente

"La documentazione progettuale resa disponibile dalla Società istante non contiene lo studio di compatibilità prescritto dalle NTA del PAI, la cui redazione è fondamentale per la valutazione della compatibilità delle opere con il PAI.

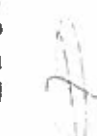
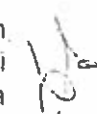
Ai sensi degli articoli 6 e 10 delle NTA del PAI deve essere resa una dichiarazione formale che impegni responsabilmente il soggetto proponente a non ritenere delocalizzabile il tracciato proposto e trasmesso uno Studio di compatibilità idrologica e idraulica, la cui redazione è fondamentale per la valutazione della compatibilità delle opere con il PAI in ordine ai seguenti aspetti.

- definizione dell'ampiezza delle aree di allagamento ottenibili negli impluvi attraversati dal gasdotto per effetto di eventi di piena aventi tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni;
 - definizione di adeguata profondità di posa della condotta, affinché l'attraversamento non costituisca pregiudizio alle sistemazioni idrauliche future dei canali attraversati, risultati dallo studio idraulico come non adeguati a contenere al proprio interno le portate di piena aventi tempo di ritorno di almeno 200 anni;
 - individuazione, previa dichiarazione formale, che impegni responsabilmente il soggetto proponente a non ritenere delocalizzabili le nuove opere in progetto nell'impianto n° 1013 della soluzione progettuale che consenta la messa in sicurezza idraulica del suddetto impianto oggetto di ampliamento, prevedendone una posizione esterna alle aree a media pericolosità idraulica come determinate dallo studio di compatibilità idraulica condotto per il corso d'acqua limitrofo;
- stima delle velocità di transito delle correnti di piena per la selezione di materiali idonei (per tipologia, pezzatura e posa in opera) ad evitare l'erosione del ricoprimento degli scavi.

Le seguenti valutazioni vengono poste all'attenzione della Società istante al fine di produrre gli approfondimenti conoscitivi richiesti dalla NTA necessari alla valutazione della compatibilità delle opere con il Piano di Assetto Idrogeologico, precisando che gli stessi approfondimenti, supportati da adeguata documentazione tecnica esplicativa, saranno oggetto di ulteriore istruttoria da parte della scrivente Autorità, ai fini dell'emissione del parere di competenza.

CON NOTA PROT N 16122 DEL 05/12/16 HA RESO IL
PARERE DI COMPETENZA CHE SI ALLEGA AL PRESENTE PER
L'ESITO DELL'UFFICIO

37



In data 01.03.2016, codesto Comitato si era così espresso

"Conclusioni

L'esame del progetto ha consentito di rilevare delle carenze di natura amministrativa ma cogenti per il corretto svolgimento dell'iter valutativo (mancato coinvolgimento dei comuni di Trepuzzi e Squinzano il cui territorio è attraversato dal gasdotto)

Le caratteristiche lineari dell'opera comportano interferenze, dianzi evidenziate, con aree interessate da "ulteriori contesti paesaggistici" ai sensi del PPTR per i quali ai fini del vincolante parere di compatibilità paesaggistica occorre deroga da parte della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 95 delle NTA dello stesso PPTR, "deroga comunque vincolata" agli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 e alla mancanza di alternative localizzative e/o progettuali."

Circa il rispetto delle previsioni del PAI inerenti la prevenzione del rischio idrogeomorfologico rimane in sospeso il parere dell'AdB a causa della carenza degli elaborati progettuali.

Come prima evidenziato, al fine di un reale confronto tra soluzioni e al fine dell'individuazione di quella più opportuna sotto il profilo ambientale, sarebbe stato necessario considerare soluzioni alternative differenti anche in relazione al punto di connessione con il gasdotto TAP (dal PRT).

Aver diviso la valutazione in due distinti progetti ha minato, a giudizio del Comitato, l'unitarietà di una Valutazione di Impatto Ambientale: si ritiene inoltre non possa prescindere da una valutazione globale che il Comitato in questa sede ripropone come necessaria, ovvero sarebbe necessaria una Valutazione Ambientale Strategica, in cui confrontare più scenari, nella precisa osservanza delle vigenti norme e al fine di procedere successivamente alle varianti urbanistiche degli strumenti generali di governo del territorio (nella parte strutturale innanzitutto)

Se le risultanze inerenti carenze tecnico-amministrative che comportano allo stato attuale, un negativo giudizio di compatibilità ambientale, dovessero essere superate, va tuttavia evidenziato come il gasdotto (con le fasce di rispetto minime di 20 m per lato) comporta comunque una cesura nei territori attraversati della quale dovrà essere tenuta debita considerazione negli atti di pianificazione e nei piani-programmi dei territori dei comuni attraversati. Ciò infatti preclude a profonde scelte future di assetto del territorio e deve essere tenuto in grande conto nella definizione non solo delle misure di mitigazione, bensì anche di quelle di compensazione ambientale.

Si è infine osservato, come fatto presente anche precedentemente da codesto Comitato, che le alternative proposte sono di tipo unilaterale e un ulteriore approfondimento, con individuazione di alternative localizzative (e conseguenti scenari), potrebbe portare al superamento delle criticità. Certamente l'istituto dell'inchiesta pubblica previsto dalle vigenti norme (art. 24 c. 6 del D. Lgs. 152/2006) potrebbe supportare il processo decisionale e condurre verso soluzioni di compatibilità ambientale ed ampiamente condivise, come il Comitato ha in passato avuto modo di indicare "

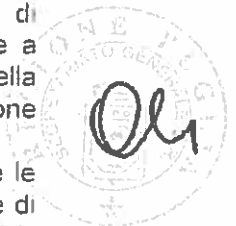
A seguito di codesto parere del Comitato VIA, alcuni Enti hanno espresso il proprio parere, nello specifico:

- Arpa Puglia, con nota prot. 0017963 del 22/03/2016, ha richiesto una serie di approfondimenti e integrazioni, ritenendo lo studio di impatto ambientale e le relative opere di mitigazione non del tutto esaustive. L'Ente richiede, tra gli altri, di effettuare una valutazione di impatto acustico, un piano di caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo, un piano di gestione del traffico veicolare dei mezzi pesanti.

Con nota prot. 239 del 08.07.2016, acquisita al protocollo n. 18215 del 11.07.2016 del MATTM, la Società Proponente ha trasmesso alla scrivente della documentazione, al fine di acquisire un parere in merito alla necessità o meno di sottoporre a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA alcune modifiche del layout del Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT).

Tale aggiornamento del layout del PRT è stato predisposto dalla Società Proponente per rispondere alle esigenze di coesistenza, nell'ambito della stessa area, sia del Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) che dell'impianto di misura e aree trappole per il gas naturale importato, facente parte del progetto del metanodotto di "Interconnessione TAP" della Snam rete Gas, per il quale è in corso una procedura di VIA.

La Commissione Tecnica VIA e VAS del MATTM, con parere n. 2158 del 09.09.2016, ha ritenuto, per le motivazioni nello stesso specificate "non sostanziali le modifiche del Terminale di Ricezione



Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.



38

Handwritten signature.

38

del Gasdotto (PRT) rispetto a quanto già incluso nel SIA e assentito con DM 223 dell'11.09.2014 così come modificato dal DM 72 del 16.04.2015"

Successivamente il Proponente ha redatto e consegnato ulteriore documentazione a seguito della richiesta di documentazione integrativa della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Lecce, Brindisi e Taranto in merito all'interferenza dell'opera "Interconnessione TAP DN 1400 (56")" con gli elementi del paesaggio tutelati dal D. Lgs 42/04 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), trasmessa con nota prot. 15530 del 21/10/2016.

Se ne riporta una sintesi nel seguito suddivisa in tematiche

Alternative di progetto

Nella definizione del tracciato sono state valutate due alternative rispetto alla direttrice principale ed in particolare:

- L'Alternativa 1 di lunghezza complessiva 63.500 Km, che si sviluppa ad Ovest di Lecce, cercando di utilizzare gli stessi corridoi tecnologici esistenti, attraversati dai metanodotti Brindisi-Maglie DN 300 (12") e Brindisi-Arnesano DN 500 (20"). L'alternativa in questione è risultata non fattibile a causa della diffusa urbanizzazione del territorio, la quale non consentirebbe il pieno rispetto delle distanze di sicurezza da nuclei abitati, come previsto dal D.M. 17/04/2008. Tale alternativa di tracciato avrebbe comportato inoltre il passaggio all'interno di aree vincolate, nel dettaglio in aree sottoposte a vincolo idrogeologico (art.42, comma 3 NTA del PPTR), boschi e foreste (art.58, comma 1 NTA del PPTR), vincolo paesaggistico delle Serre di Sant'Elia (NTA dei PRG dei comuni di Campi Salentina, Trepuzzi e Squinzano), riserva naturale regionale (art.68, comma 1, lettera d NTA del PPTR).
- L'Alternativa 2 di lunghezza complessiva 92.500 Km, si sviluppa più a Ovest rispetto all'Alternativa 1, avvicinandosi alla costa ionica del Salento e si mantiene per circa 40 km in parallelo, ad una distanza di circa 4 km, rispetto alla S.S. n. 174. Questa direttrice risulta lontana dai nuclei abitati, il tracciato assume un andamento abbastanza regolare andandosi a congiungere all'impianto esistente in località Monte Fellone nel comune di Martina Franca in provincia di Taranto. L'alternativa 2 presenta una notevole lunghezza del tracciato, quasi pari a 95 km, ovvero circa il 50% in più rispetto al tracciato di progetto, e tale incremento di lunghezza avrebbe comportato un maggior uso del territorio a regime (servitù non aedificandi) e la necessità di almeno 4 impianti di linea fuori terra in più rispetto a quelli previsti nel tracciato di progetto, per il rispetto del D.M. 17 aprile 2008, tale alternativa di tracciato presentava inoltre numerose interferenze con aree sottoposte a vincolo.

I tracciati alternativi attraversano numerosi punti di aree vincolate dal PPTR.

L' "Alternativa 1", di per sé tecnicamente non realizzabile per l'impossibilità di inserire in un contesto fortemente antropizzato una nuova infrastruttura di trasporto del gas, poiché in diversi passaggi critici si verrebbe meno al rispetto del D.M. 17/04/2008 (rif. Allegato 4 doc. SC-CRI-001), presenta poi interferenze con aree vincolate dal PPTR. In particolare nei comuni di Trepuzzi, Squinzano e Campi Salentina, percorre per circa 6 km l'Area delle "Serre di Sant'Elia", tutelata come zona di notevole interesse pubblico, il cui valore paesaggistico è dato dalla presenza di *aree boscate caratterizzate dalla presenza di elementi architettonici tipici della civiltà contadina da ville suburbane di interesse storico, da masserie e dal complesso monumentale di S. Maria dell'Alto.* (definizione estratta dal PPTR-cod. rif. regionale PAE92).

Il tracciato dell'"Alternativa 2", più lungo di circa il 70% rispetto alla soluzione progettuale scelta, comporterebbe, secondo il Proponente, inevitabilmente un maggior uso del territorio a regime (servitù non aedificandi) e la necessità di almeno 4 impianti di linea fuori terra in più rispetto a quelli previsti nel tracciato di progetto, per il rispetto del D.M. 17 aprile 2008, attraversa aree vincolate, quali "Boschi" (art. 58 comma 1 NTA), "Grotte" (art. 50 comma 4 NTA) e "Doline" (Art. 50 comma 3), che il tracciato di progetto ha evitato.



34

04

4

39

Conformità al PPTR vigente

Il documento sulla conformità del progetto al PPTR è presente nell'allegato 5 doc 13167-RE-PPTR-001 "Interazione dell'opera con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale". Analizzando le prescrizioni contenute nel PPTR relativamente alle aree interferite, il Proponente ritiene l'opera compatibile con i vincoli sopracitati.

Tracciato di progetto

Il Proponente ha redatto delle cartografie suppletive, si tratta di elaborati a scala di dettaglio in cui il tracciato è sovrapposto al PPTR vigente. Viene inoltre specificato che le strade di accesso temporaneo al cantiere sono strade interpoderali esistenti, che verranno al più adeguate e sistemate per il transito dei mezzi di cantiere.

Contesto vegetazionale

Il Proponente evidenzia che lo studio del tracciato è stato condotto in modo che l'area lavori non interessi ulivi identificati nell'elenco regionale quali esemplari a carattere di monumentalità (art. 2 della L.R. 14/2007) su cui vige regime di tutela ai sensi della L.R. n. 14 del 4 giugno 2007, così come integrata dalla L.R. n. 12 dell'11 aprile 2013; inoltre il numero di piante assimilabili a monumentali risulta pari al 5% circa del numero totale di ulivi interessati dall'opera in progetto. Il totale degli ulivi in tutto il tracciato (I Tronco, II Tronco, III Tronco) risulta pari a n° 8603, per una superficie complessiva di occupazione lavori di circa 160 ha.

TIPOLOGIA	I Tronco	II Tronco	III Tronco	N ULIVI
ULIVI GIOVANI	1652	1375	1531	4558
ULIVI ADULTI	1260	1614	873	3747
ULIVI ASSIMILABILI A MONUMENTALI	97	151	50	298
TOTALE	3009	3140	2454	8603

Numero totale ulivi e suddivisione per tronco e tipologia

Inoltre, lungo il tracciato, all'interno della fascia dei lavori, si incontrano alcuni esemplari adulti, con dimensione del tronco superiore a 30 cm, di alberature tipiche della vegetazione della zona mediterranea temperata, come riportato nella tabella sottostante, per un totale di 8636 esemplari da espiantare e ripiantare al termine dei lavori.



40

dey

AA
100
A

Denominazione	N Esemplari d'alto fusto			
	I Tronco	II Tronco	III Tronco	Totale Piante
Quercus Ilex (Leccio)	4			4
Cupressus sempervirens (Cipresso)		1		1
Quercus Suber (Sughera)			14	14
Pinus halepensis (Pino d'Aleppo)			7	7
Pinus pinea (Pino Domestico)			2	2

Alberature di pregio e suddivisione per tronco e tipologia

In relazione all'espianto e al reimpianto, si evidenzia che questi saranno programmati nel periodo di riposo vegetativo così come previsto dalle Linee guida stesse ed in generale tutti gli esemplari espantati saranno ricollocati all'interno dello stesso comune, nella medesima posizione in cui erano, ad eccezione degli ulivi presenti nel PRT di Melendugno: i circa 220 esemplari presenti nel PRT di Melendugno potranno essere reimpiantati il più possibile in prossimità alla loro area di origine laddove il sesto di impianto a maglia più larga ne permetta l'ubicazione.

In relazione alla presenza eventuale di esemplari affetti da *Xylella fastidiosa*, si osserva che, prima dell'inizio effettivo dei lavori, sarà effettuata una puntuale verifica dello stato fitosanitario di tutti gli ulivi interessati dall'apertura pista ovvero dall'espianto; saranno, a tale scopo, applicate le modalità esecutive e le procedure autorizzative previste dalle disposizioni di legge che saranno vigenti, al momento dei lavori, in materia di prevenzione, controllo, eradicazione di *Xylella fastidiosa*.

È stata redatta una relazione per illustrare le modalità di espianto, deposito temporaneo e reimpianto delle alberature interessate dall'area lavori, presente nell'Allegato 13 doc. 13167-RE-ULI-001 "Ubicazione e modalità del deposito temporaneo delle alberature".

Strutture in pietra a secco

Il Proponente ha condotto un censimento puntuale in campo, lungo il tracciato dell'opera, di tutte le architetture minori in pietra a secco.

Il tracciato di progetto è stato studiato in modo da non avere interferenze con pagliare, mentre i muretti a secco e i "Parietoni" verranno ripristinati, come prescritto dall'art. 79 del PPTR, seguendo le indicazioni contenute nella Sezione 4.4.4 delle PPTR della Puglia "Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia" nonché nella D.G.R. 5 luglio 2010, n. 1554 "Indicazioni tecniche per gli interventi di muretti a secco nelle aree naturali protette e nei Siti Natura 2000".

In base al censimento effettuato vengono interessati dalla fascia lavori 194 muretti, distribuiti prevalentemente nel primo tronco da Melendugno a Lecce ed in misura minore nel secondo da Lecce a Torchiarolo. Il 65% dei muretti a secco interessati dalla fascia lavori risulta parzialmente crollato, per tutti si propone comunque il ripristino alle condizioni ante operam.

Il tracciato di progetto del metanodotto e le aree lavori non interferiscono con pagliare esistenti, le quali sono tutte ubicate ad almeno 20 metri dall'asse dello scavo, al di fuori della fascia di lavoro e di rispetto dell'opera. Non sono state rilevate altre tipologie di strutture in pietra a secco interessate dall'opera.



41

Or

41

Pozzi e cisterne

I pozzi di captazione ad uso irriguo in prossimità del tracciato sono stati censiti e catalogati dal Proponente

In base ai rilievi effettuati risultano presenti all'interno della fascia di servitù 19 pozzi. Nella quasi totalità si contraddistinguono per essere dei manufatti superficiali ad uso irriguo, utilizzati principalmente per la captazione e l'accumulo di acqua piovana con l'assenza di una struttura di protezione esterna e di un sistema di canalizzazione.

Poiché non è ammessa la presenza di pozzi all'interno della fascia di servitù, tutti i pozzi ivi presenti saranno chiusi ed in sostituzione di ogni pozzo chiuso sarà realizzato un nuovo pozzo esternamente alla fascia di servitù, previo accordo con la ditta proprietaria.

Bacino di intervisibilità

Il Proponente evidenzia che il metanodotto "Interconnessione TAP DN 1400" è un'opera completamente interrata, con l'unica eccezione degli impianti, pertanto, una volta interrata la condotta e ripristinato lo stato del suolo e soprassuolo, non sarà compromessa l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali del paesaggio attraversato.

Per quanto riguarda gli impianti di linea previsti lungo il tracciato, sono previsti degli interventi di mascheramento con specie arboree e arbustive disposte lungo il loro perimetro esterno, consentiranno il miglior inserimento possibile nel contesto ambientale circostante minimizzando l'impatto visivo sul paesaggio.

Fascia di servitù

La realizzazione dell'opera in progetto appone sul territorio una servitù non edificandi di 40 m coassiali all'asse del gasdotto (20 m + 20 m), calcolata in base alle distanze di rispetto dai fabbricati prescritte nel punto 2.5 del D.M. 17/04/2008 "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8" ed all'applicazione di opportuni coefficienti di sicurezza.

Conclusioni

Codesto Comitato, che si era già espresso nelle scorse sedute, ponendo in evidenza una serie di criticità legate all'impostazione generale del progetto e, nello specifico, che il metanodotto non si può considerare avulso e differenziato rispetto al progetto del gasdotto TAP. L'intervento complessivo deve essere visto come un unico macro-progetto strategico, e non solo perché c'è una connessione fisica tra i due interventi, ma perché, necessariamente, si genererebbe un insieme di impatti, di varia natura (sociale, economica, territoriale, ambientale, "culturale") che a oggi non sono stati considerati e che, tipicamente, appartengono alla Valutazione Ambientale Strategica di grandi interventi complessi. Sono state valutate attentamente le integrazioni prodotte a valle delle richieste di integrazioni di Enti vari, e, pur apprezzando la qualità della documentazione prodotta, permane il parere non favorevole alla realizzazione dell'intervento per le motivazioni di cui al verbale e specialmente con riferimento alla mancanza delle più significative alternative individuabili nell'alternativa "zero" e in quella di connettersi in un sito diversamente collocato per l'approdo di TAP.

Il Comitato ritiene di segnalare che l'infrastruttura nel suo complesso genera rilevanti impatti reali ma anche potenziali in quanto rappresenta una invariante strutturale che è una limitazione per le future trasformazioni territoriali del territorio attraversato. La sua presenza, da sola, non consentirà trasformazioni territoriali che pertanto sono in grado di generare la necessità di significative compensazioni.



42

04

42



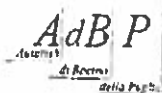
REGIONE PUGLIA
ASSESSORATO ALLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE
Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche e Paesaggio
Comitato Reg.le di V.I.A Valutazione di incidenza e autorizzazione integrata ambientale

1	Esperto in Chimica Dott. Damiano Antonio Paolo MANIGRASSI	
2	Esperto in Gestione dei Rifiuti Dott. Salvatore MASTRORILLO	
3	Esperto in gestione delle acque Ing. Alessandro ANTEZZA	<i>Antezza</i>
4	Esperto giuridico-legale	
5	Esperto in igiene ed epidemiologia ambientale Dott. Guido CARDELLA	
6	Esperto in impianti industriali e diffusione ambientali Ing. Ettore TRULLI	<i>Trulli</i>
7	Esperto in Urbanistica Ing. Claudio CONVERSANO	
8	Esperto in Infrastrutture Arch. Antonio Alberto CLEMENTE	<i>Clemente</i>
9	Esperto in paesaggio Arch. Paola DIOMEDE	
10	Esperto in scienze ambientali	
11	Esperto in scienze forestali Dott. Gianfranco CIOLA	<i>Ciola</i>
12	Esperto in scienze geologiche Dott. Oronzo SANTORO	<i>Santoro</i>
13	Esperto in scienze marine Dott. Giulio BRIZZI	<i>Brizzi</i>
14	Esperto in scienze naturali Dott. Vincenzo RIZZI	<i>Rizzi</i>
15	Esperto in valutazioni economico-ambientali Ing. Tommaso FARENGA	<i>Farenga</i>
16	Rappresentante Provincia BAT Avv. Vito BRUNO o. delegato supplente. ing. Stefano DI BITONTO o delegato dott. Emiliano PIERELLI (per interventi ricadenti nella provincia bat)	
17	Rappresentante Provincia di Lecce Ing. Dario CORSINI (per interventi ricadenti nella provincia di Lecce)	
18	Rappresentante Provincia di Foggia Arch. Stefano BISCOTTI (per interventi ricadenti nella provincia di Foggia)	
19	Segretariato regionale per la Puglia (MIBACT) Arch. Donatella CAMPANILE o. suo delegato supplente arch. Anita GUARNIERI	<i>Guarnieri</i>
20	Rappresentante Provincia di Brindisi Ing. Giovanna ANNESE (su delega dott. Epitamo)	



	(per interventi ricadenti nella provincia di Brindisi)	
21	Rappresentante Provincia di Taranto Ing. Dabla BIRTOLO o delegato ing. Emiliano MORRONE o delegato ing. Aniello POLIGNANO (per interventi ricadenti nella provincia di Taranto)	
22	Rappresentante Provincia di Bari Ing. Francesco LUISI o suoi delegati supplenti, ing. M. PISCITELLI avv. M. MICCOLIS (per interventi ricadenti nella provincia di Bari)	
23	Rappresentante dell'Autorità di Bacino della Puglia Dott.ssa Daniela DI CARNE	
24	Rappresentante dell'Ass.to reg.le alla Qualità del Territorio Dott. Michele BUX	<i>[Handwritten signature]</i>





AUTORITÀ DI BACINO DELLA PUGLIA

L.R. 9 Dicembre 2002 n. 19

C/o INNOVA PUGLIA S.P.A. - (EX TECNOPOLIS CSATA)
Str. Prov. per Casamassima Km 3 - 70010 Valenzano - Bari
tel. 080 9182000 - fax. 080 9182244 - C.F. 93289020724
www.adb.puglia.it e-mail: segreteria@adb.puglia.it

Autorità di Bacino della Puglia
PROTOCOLLO GENERALE

adbp A00_AFF_GEN

0016222

U 05/12/2016 11:31:24

Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni
e le Autorizzazioni Ambientali
Sezione Impianti Industriali
DGSalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni
e le Autorizzazioni Ambientali
Divisione II - Sistemi di valutazione Ambientale
DGSalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Snam Rete Gas
Realizzazione Progetti di Investimento
Progetto Iniziativa Puglia
Via G. Amendola n. 162/i
70126 - bari
reinv.inipu@pec.snamretegaz.it

e p.c. Comune di Castri di Lecce
Ufficio Tecnico
Via Roma, 45
73020 - Castri di Lecce (Le)
comunecastridilecce@pec.rupar.puglia.it

Comune di Lizzanello
Ufficio Tecnico
Piazza San Lorenzo
73023 - Lizzanello (Le)
segreteria.generale.lizzanello@pec.rupar.puglia.it

Comune di Vernole
Ufficio Tecnico
Piazza Vittorio Veneto, 54
73029 - Vernole (Le)
protocollo@pec.comunedivernole.it

Oggetto:	"ID_VIP:3179- Procedimento di valutazione dell'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e smi. Progetto relativo alla realizzazione di un metanodotto di interconnessione TAP DN 1400(56") DP 75 bar. Proponente Snam rete Gas. Comunicazione esito favorevole della verifica di procedibilità dell'istanza".
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Con riferimento al procedimento di valutazione dell'impatto ambientale dell'intervento di realizzazione del metanodotto di interconnessione TAP DN 1400(56") DP 75 bar in oggetto si riferisce quanto segue:



Handwritten signatures and initials: VG, 45, and other illegible marks.

Successivamente all'emissione della nota di questa Autorità del 28.01.2016 (Prot. AdBP n. 1077 del 28.01.2016) la società Snam Rete Gas ha trasmesso con nota del 1° giugno 2016 (Prot. AdBP n. 7415 del 3.06.2016) gli approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 2.05.2016 e ottimizzazione del progetto ad integrazione dello Studio di Impatto Ambientale.

Con successiva nota del 12.07.2016 (Prot. AdBP n. 9579 del 13.07.2016) la Società Snam Rete Gas, in ottemperanza alle richieste di integrazione da parte di questa Autorità, ha trasmesso lo Studio di compatibilità idrologica idraulica (nel seguito studio di compatibilità) in formato cartaceo e digitale relativo a 12 attraversamenti oltre agli shapefile del progetto aggiornati al 25.02.2016.

Infine con nota del 18 luglio 2016 (Prot. AdBP n. 10007 del 22.07.2016) la Società Snam Rete Gas ha trasmesso i file delle simulazione idrauliche eseguite con il codice di calcolo HTEC Ras e la dichiarazione di non delocalizzabilità delle opere.

Dall'esame della documentazione si evince che:

Gli interventi in progetto consistono nella messa in opera del metanodotto di interconnessione tra il metanodotto progettato dalla società Trans Adriatic Pipeline e la rete gas nazionale, nella realizzazione degli impianti di linea e dell'area impiantistica in corrispondenza del punto di interconnessione nel comune di Melendugno ed in ultimo nell'ampliamento dell'impianto esistente di Brindisi in località Masseria Matagiola in corrispondenza del punto terminale del metanodotto in progetto.

Il tracciato del metanodotto di interconnessione trasmesso con la suddetta nota del 1° giugno (Prot. AdBP n. 7415 del 3.06.2016) pur presentando modifiche rispetto al tracciato inizialmente trasmesso, non introduce elementi nuovi rispetto alle valutazioni espresse nella nota di questa Autorità del 28.01.2016 in merito al PAI vigente.

Il tracciato prevede l'attraversamento dei corsi d'acqua: Canale Infocaciucci, Canale Pilella, Canale Siedi, Canale Foggia di Rau, Canale Fiume Grande, Canale Cillarese e 7 canali secondari, affluenti dei precedenti, che sono stati denominati *canali episodici n° 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7*.

I lavori di posa in opera del metanodotto in corrispondenza dell'attraversamento del Canale Infocaciucci e del Canale Foggia di Rau saranno realizzati tramite tecnologia trenchless con posa in opera di tubo di protezione, mediante trivella spingitubo, all'interno del quale sarà inserito il tubo di linea. Il tubo di protezione è in acciaio, con diametro DN 1600 (64") spessore 31,8 mm e lunghezza pari a 42 m in corrispondenza del Canale Infocaciucci e pari a 48 m in corrispondenza del Canale Foggia di Rau (come da elaborati grafici AT- 320 rev. 1 e AT- 327 rev. 0).

In corrispondenza degli attraversamenti del Canale Pilella, del Canale Siedi, del Canale Fiume Grande, Canale Cillarese e dei 7 canali secondari, i lavori di posa in opera saranno realizzati mediante il procedimento di scavo a cielo aperto e rinterro, con ripristino della configurazione morfologica dell'area.

Lo studio di compatibilità esamina la pericolosità di 12 corsi d'acqua interessati dalla realizzazione del metanodotto di interconnessione e dell'elettrodotto.

Responsabile del procedimento
Arch. Alessandro Cantatori
0809182227

JB AB NG *[Signature]* 46

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



Il corso d'acqua denominato "canale episodico 6" non è stato oggetto di valutazioni idrologiche e idrauliche per esigua dimensione del bacino idrografico e per assenza di evidenza morfologica.

Le analisi idrologiche, condotte per la stima delle portate al colmo di piena con tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni, si basano sulla metodologia della Relazione Generale che accompagna il Piano di Assetto Idrogeologico; per le valutazioni pluviometriche si è fatto riferimento al Progetto VaPi Puglia; la pioggia netta è stata valutata con il metodo del Curve Number, ipotizzando condizioni medie di umidità antecedenti gli eventi di piena (CNII); il modello idrologico di Mokus (procedura della Soil Conservation Service) è stato invece impiegato per la trasformazione degli afflussi netti in deflussi.

I valori di portata al colmo di piena (per tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni) calcolati per i corsi d'acqua di interesse possono essere ritenuti congrui.

Lo studio della pericolosità idraulica è stato affrontato con approccio monodimensionale in moto permanente, sviluppato con l'ausilio del software HEC-RAS. Le aree di allagamento ottenute con lo studio, ancorchè non sempre correttamente disegnate, rendono evidente, tuttavia, che la sezione idraulica attuale dei corsi d'acqua studiati non è sufficiente a contenere le piene caratterizzate da tempi di ritorno elevati e le conseguenti esondazioni possono interessare ampie porzioni di territorio contermini ai canali.

Si aggiunge inoltre, che il canale Pilella e il suo affluente, interessati dal percorso del metanodotto in prossimità della loro confluenza, risultano studiati in forma separata trascurando l'influenza reciproca sulla definizione della pericolosità dell'area dei due corsi d'acqua.

Lo studio idraulico condotto per il "canale episodico 7" evidenzia che, in caso di eventi di piena con tempi di ritorno di 200 anni, l'impianto n° 1013 (punto di connessione del nuovo metanodotto alla rete nazionale) oggetto di ampliamento, ubicato in prossimità del ciglio sinistro del canale, in virtù di quote topografiche più elevate di quelle possedute dal ciglio destro, non viene interessato da allagamenti. Il modello idraulico costruito per detto corso d'acqua non tiene in debita considerazione la presenza della strada comunale *Gonella* che attraversa il canale immediatamente a valle dell'impianto oggetto di ampliamento e, pertanto, non valuta il rigurgito verso monte che detta strada può esercitare. La valutazione della sicurezza idraulica dell'impianto n°1013 non può, pertanto, essere considerata esaustiva.

Lo studio di compatibilità valuta anche la previsione della profondità di posa del metanodotto e dell'elettrodotta compatibile con la realizzazione di eventuali interventi di mitigazione del rischio idraulico del canale Foggia di Rau, del canale Infocaciucci, del canale Cillarese, del canale Fiume Grande, del canale Siedi e dei canali episodici 5 e 7. Per gli anzidetti corsi d'acqua, la dimensione di progetto della possibile futura sezione idraulica del canale, rispetto alla quale è stata progettata la geometria dell'attraversamento, può consentire il transito della portata di piena duecentennale senza garantire tuttavia il franco di 1 metro.

Responsabile del procedimento
Arch. Alessandro Cantatore
0809182227



VG
Jo

47

Per il canale Pilella e i canali episodici n° 1, 2, 3, 4, 6 non sono state effettuate stime della profondità di posa del metanodotto compatibile con eventuali futuri interventi di mitigazione di rischio idraulico.

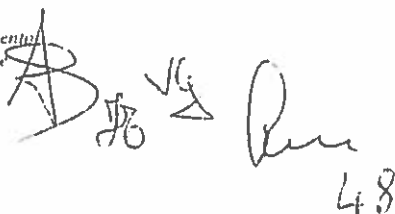
Le aree di depressione morfologica attraversate dal percorso del metanodotto non sono state oggetto di studio idrologico e idraulico di dettaglio, come consigliato da questo Ufficio con la nota prot. n° 1077 del 28/01/2016. Nello studio di compatibilità idrologica e idraulica si afferma che gli scavi e i successivi rinterrati, necessari per la posa in opera del metanodotto e dell'elettrodotto, non comporteranno alterazioni altimetriche delle depressioni morfologiche.

Gli studi idraulici infine, sulla base dei valori di portata massima stimati in corrispondenza di ogni attraversamento e relativi al tempo di ritorno $T_r=200$ anni e con riferimento a terreni composti da sabbie calcaree e calcareniti marnose, indicano valori di profondità di erosione dell'alveo dell'ordine di 1,20 m per il canale Infocaciucci, compresi nell'intervallo 0,50- 0,90 per i canali Siedi, Pilella, Fiume Grande, e canali episodici n° 2, 3, 4, 5 e 7 e dell'ordine di 0,40 per il canale episodico 1. Per i canali Cillarese e Foggia di Rau non è stata valutata l'erosione perché rivestiti in cls.

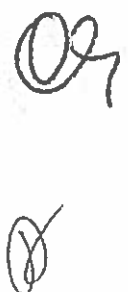
Per quanto esposto e per quanto di competenza, questa Autorità ritiene che i lavori relativi alla messa in opera del metanodotto di interconnessione e alla realizzazione degli impianti di linea e dell'area impiantistica in corrispondenza del punto di interconnessione nel comune di Melendugno possano essere compatibili con il PAI a condizione che vengano rispettate le seguenti prescrizioni, la cui verifica di ottemperanza è demandata al RUP:

- 1) Per gli attraversamenti dei canali Infocaciucci e Foggia di Rau, al fine di consentire l'esecuzione di una futura opera di mitigazione con franchi idraulici adeguati, la profondità di posa dei tubi di protezione del metanodotto e della polifora porta cavi deve assicurare una distanza non minore di 5 metri e 4 metri tra la generatrice superiore delle condotte e il fondo dei canali attuali rispettivamente in corrispondenza del primo canale e del secondo.
- 2) Per l'attraversamento del canale Cillarese, canale Pilella, canale Siedi, canale Fiume Grande e dei canali episodici n° 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7, la profondità di posa del metanodotto e dell'elettrodotto deve assicurare, per una larghezza di 10 metri a destra e a sinistra dell'asse del corso d'acqua, una distanza non minore di 4 metri tra la generatrice superiore della condotta e il fondo dei canali attuali, al fine di non pregiudicare eventuali possibili sistemazioni idrauliche definitive. Per il canale Cillarese il rivestimento esistente deve essere ripristinato. Per gli altri canali il ricoprimento deve essere adeguatamente compattato al fine di ridurre il rischio di erosione provocato dal transito delle piene.
- 3) Le opere provvisorie propedeutiche all'esecuzione del microtunnel in corrispondenza dei canali Infocaciucci e Foggia di Rau, così come le opere accessorie (sfiati e prese di potenziale) sporgenti fuori terra, da realizzare in prossimità degli stessi canali, devono essere collocati esternamente alle aree di allagamento individuate per gli eventi di piena ducentennali.

Responsabile del procedimento
Arch. Alessandro Cantatore
0809182227


48





- 4) Le operazioni di scavo e ricoprimento della trincea non devono comportare alterazione della morfologia preesistente dei luoghi attraversati dal metanodotto, in nessun caso deve essere ristretta la sezione degli alvei dei canali attraversati.
- 5) Per lo stoccaggio, ancorchè temporaneo, dei materiali devono essere individuate aree non interessate dalle piene bicentinarie.
- 6) Deve essere limitata l'impermeabilizzazione superficiale del suolo impiegando tipologie costruttive e materiali tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque anche attraverso adeguate reti di regimazione e di drenaggio.
- 7) Devono essere garantite condizioni adeguate di sicurezza, in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un ostacolo significativo al regolare deflusso delle acque.
- 8) A monte e valle degli attraversamenti dei canali e delle aree di depressione morfologiche ed al di fuori delle aree di allagamento individuate per gli eventi di piena duecentennali devono essere previsti dei dispositivi di interruzione del flusso nel metanodotto nell'ipotesi in cui si verificano imprevisti che possono destabilizzare la condotta.
- 9) La Snam rete Gas S.p.A. deve farsi carico della verifica periodica dello stato manutentivo delle opere progettate al fine di garantire la sicurezza delle condotte e degli impianti accessori e l'efficienza dei canali attraversati.

Per quanto riguarda le interferenze con le aree di Bassa pericolosità idraulica vigenti nei territori comunali di Castri di Lecce, Lizzanello e Vernole, non essendo pervenuti a questo Ufficio i pareri di compatibilità espressi dagli uffici tecnici comunali (competenti per effetto della LR 19/2013 al rilascio del parere di compatibilità con il PAI per le opere ricadenti in aree a bassa pericolosità idraulica), questa Autorità ritiene le opere compatibili con la Bassa Pericolosità idraulica (BP) purché nulla osti alle suddette Amministrazioni Comunali e la loro costruzione non comporti alterazioni della morfologia e della capacità di invaso delle depressioni attraversate.

Infine si precisa che la definitiva compatibilità al PAI dei lavori di ampliamento dell'impianto esistente in località Masseria Matagiola non può prescindere dalla valutazione della sicurezza idraulica dell'area impiantistica che deve essere dimostrata con adeguato studio idraulico applicato al limitrofo canale episodico n° 7, tenuto conto delle esistenti condizioni al contorno su evidenziate. Lo studio idraulico deve dimostrare inoltre che l'ampliamento dell'impianto non costituisca pregiudizio all'adeguamento del limitrofo corso d'acqua.

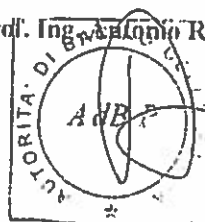
Il presente allegato è costituito da n. 4 fasciate ed è parte integrante del provvedimento avente codice cifra ECO/DEL/2017/02006

IL DIRIGENTE DI SEZIONE
AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
Dott.ssa Antonietta RICCIO

Responsabile del procedimento
Arch. Alessandro Cantalori
0809182227

Il Segretario Generale

dell'Autorità di Bacino della Puglia
Prof. Ing. Antonio Rosario DI SANTO



Handwritten signatures and initials:
VG
Ricci
42



Allegato unico alla deliberazione
 n. 233 del 28-2-2017
 composta da n. 3 (querele) facciate
 Il Segretario della G.R. Il Presidente

Dott.ssa CARMELA MORETTI

Carmela Moretti

Guido Giuliano

REGIONE PUGLIA
 SEGRETARIATO GENERALE G.R.

La presente copia, composta da n°
 facciate, è conforme all'originale depositato presso
 il Segretariato Generale della G.R. - 2 MAR 2017

Il Segretario Generale
 Dott.ssa CARMELA MORETTI
Chibed

Regione Puglia
 Sezione Autorizzazioni Ambientali

AOO_089/PROT
 22/03/2017 - 0002817
 Prot. Ingresso - Registro: Protocollo Generale

REGIONE PUGLIA
 SEGRETARIATO GENERALE G.R.
 Si trasmette.....
 per gli adempimenti di competenza
 Bari, li..... 2 MAR 2017

Il Segretario Generale
 Dott.ssa CARMELA MORETTI
Chibed