



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

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

Parere n. 2263 del 20/12/2016

Progetto:	Istruttoria VIA Metanodotto di "Interconnessione TAP" collegamento punto di approdo del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline" alla Rete nazionale gasdotti ID_VIP 3179
Proponente:	SNAM Rete Gas S.p.A.

[Handwritten signatures and initials]

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTA la domanda di avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale presentata dalla Società SNAM Rete Gas S.p.A. (d'ora in avanti Proponente) in data 10/11/2015 con nota assunta dalla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (d'ora in avanti DVA) con Prot.n.DVA-2015-0028306 in data 11/11/2015 concernente il progetto denominato *Interconnessione TAP*.

VISTA la richiesta di perfezionamento atti, concernente in particolare una integrazione dell'avviso al pubblico e un maggior dettaglio dell'elenco delle autorizzazioni, pervenuta dalla DVA con Prot. n. DVA-2015-0028565 in data 13/11/2015, a cui il Proponente ha dato riscontro con nota Prot. n. 1016 del 20/11/2015, acquisita al protocollo DVA-2015-0029388 del 24/11/2015.

VISTO il Parere n. 2011 del 04/03/2016, acquisito al protocollo DVA-2016-0006622 del 09/03/2016 ed inviato al Proponente con Prot. n. DVA-2016-0007699, con il quale la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora in avanti CTVIA) ha espresso parere negativo in merito al Piano di Utilizzo del materiale da scavo in ragione della mancata esecuzione dei prelievi previsti, mancata determinazione dei parametri analitici e mancata esecuzione di analisi chimico-fisiche secondo metodiche ufficialmente riconosciute, redatto sulla base della documentazione presentata contestualmente all'istanza di valutazione d'impatto ambientale acquisita in data 11/11/2015.

VISTA la nota Prot. n. 441 del 30/03/2016 con la quale il Proponente esplicita la causa della non completezza del Piano di Utilizzo del materiale da scavo presentato, ovvero il ritardo sofferto nell'ottenimento del decreto di accesso ai fondi e quindi il protrarsi delle attività di campionamento, ed indica nella 2^a settimana di aprile 2016 il termine entro il quale provvederà a trasmettere la documentazione integrativa di cui all'oggetto, chiedendo pertanto alla DVA di non procedere all'adozione di un provvedimento negativo.

VISTA la nota Prot. n. DVA-2016-0009646 del 11/04/2016 con la quale la DVA comunica al Proponente che le ragioni espresse dalla stessa nella nota Prot. n. 441 sono ritenute condivisibili e pertanto non si sarebbe provveduto all'adozione di un provvedimento sul Piano di Utilizzo prima del 15 Aprile 2016.

VISTA la nota Prot. n. 475 del 13/04/2016 con la quale il Proponente ha inviato, ad integrazione di quello presentato contestualmente all'invio dell'istanza di VIA, il documento "Piano di utilizzo delle Terre e rocce da Scavo", SPC. RE-PU-001, Rev.1, completo delle analisi chimico-fisiche di laboratorio effettuate su tutti i campioni di suolo prelevati, al fine di colmare le carenze evidenziate nel parere della CTVIA e che tale documentazione integrativa è stata inoltrata alla CTVA in data 09/05/2016 con Prot. n. DVA-2016-0012498 ed acquisita al Prot. 0001707/CTVA del 10/05/2016.

VISTA la nota Prot. n. CTVIA-2016-0003070 del 12/09/2016 con la quale la CTVIA comunica alla DVA che, in accordo al Parere n. 2158 del 9/09/2016, sono state ritenute "non sostanziali" le modifiche del layout del Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) presentate dalla Società TAP AG Italia e pertanto di non ritenere necessaria la verifica di assoggettabilità a VIA.

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*" e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*".

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

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e*

ulteriori disposizioni di protezione civile” ed in particolare l’Art. 7 che modifica l’Art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell’organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale – VIA e VAS; e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

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

VISTA la Relazione Istruttoria.

PRESO ATTO che la pubblicazione dell’annuncio relativo al deposito dello studio di impatto ambientale per il progetto denominato *Interconnessione TAP* per la pubblica consultazione è avvenuta in data 10/11/2015 sui quotidiani “Nuovo Quotidiano di Puglia”, “Nuovo Quotidiano di Puglia – edizione Brindisi”, “Nuovo Quotidiano di Puglia – edizione Lecce” e “La Repubblica”.

PRESO ATTO che la pubblicazione dell’annuncio relativo al deposito della documentazione prodotta a seguito della richiesta di perfezionamento atti è avvenuta in data 20/11/2015 sui quotidiani “Corriere della Sera”, “La Gazzetta del Mezzogiorno – edizione Brindisi”, “Nuovo Quotidiano di Puglia – edizione Brindisi” e “Nuovo Quotidiano di Puglia – edizione Lecce”.

VISTA la nota Prot. n. DVA-2015-0029659 del 26/11/2015, acquisita dalla CTVIA con Prot. n. CTVA-2015-0004204 del 2/12/2015, con la quale la DVA ha comunicato alla CTVIA l’esito positivo delle verifiche tecniche e amministrative per la procedibilità della domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dal Proponente ed ha trasmesso, per gli esiti di competenza, la documentazione progettuale ed amministrativa.

PRESO ATTO che con la nota Prot. n. CTVA-2015-0004281 del 09/12/2015 del Presidente della CTVIA è stato nominato il Gruppo Istruttore (G.I.) ai fini dell’espressione del parere di compatibilità ambientale.

CONSIDERATO che l’opera oggetto della presente istruttoria, “Metanodotto Interconnessione TAP DN 1400 (56”), DP 75 bar”, prevede la realizzazione di una condotta lunga 55,430 km, che inizia dall’impianto di misura e stazione di lancio e ricevimento PIG in progetto nel comune di Melendugno (LE) e termina con la stazione di lancio e ricevimento PIG in corrispondenza dell’impianto esistente nel comune di Brindisi, che verrà per tale scopo adeguato ed ampliato.

CONSIDERATO che lo scopo dell’intervento rientra in un programma di potenziamenti della Rete Nazionale individuato dal Proponente per trasportare i quantitativi di gas provenienti dal previsto Punto di Entrata di nuova realizzazione ubicato nella Regione Puglia; il nuovo metanodotto potrebbe consentire inoltre l’interconnessione alla rete dei metanodotti esistenti nell’area, aumentandone la flessibilità e la sicurezza del trasporto.

VISTA la documentazione presentata dal Proponente in data 10/11/2015 con nota n. 939, acquisita al Prot. DVA-2015-0028306 in data 11/11/2015 che si compone dei seguenti elaborati:

- 1 DOC. RE-SIA-001 “Studio di Impatto Ambientale”
- 2 Dis. PG-SN-001 “Strumenti di tutela e pianificazione nazionale”
- 3 Dis. PG-SR-001 “Strumenti di tutela e pianificazione regionale”
- 4 Dis. PG-SP-001 “Strumenti di tutela e pianificazione provinciale”
- 5 Dis. PG-PRG-001 “Strumenti di tutela e pianificazione urbanistica”
- 6 Dis. PG-CO-001 “Corografia”
- 7 Dis. PG-COAP-001 “Corografia con aree protette (parchi e riserve) nazionali e regionali (EUAP 2015)”
- 8 Dis. PG-AT-001 “Planimetria generale alternative tracciato di progetto”
- 9 Dis. PG-TP-001 “Tracciato di progetto”
- 10 Dis. PG-OM-001 “Opere di mitigazione e ripristino”
- 11 Dis. PG-OF-001 “Planimetria ortofotocarta (interferenze nel territorio)”
- 12 Doc. RE-DF-001 “Documentazione fotografica”
- 13 Dis. I-001 “Planimetria e prospetti impianto di partenza (Melendugno)”

- 14 Dis. I-002 “Planimetria e prospetti PIL n°2”
- 15 Dis. I-003 “Planimetria e prospetti PIL n°3”
- 16 Dis. I-004 “Planimetria e prospetti PIL n°4”
- 17 Dis. I-005 “Planimetria e prospetti PIL n°5”
- 18 Dis. I-006 “Planimetria e prospetti impianto di arrivo (Brindisi - Mass. Matagiola)”
- 19 Dis. STD-001 “Elenco disegni tipologici “
- 20 Doc. SC-CA-001 “Schede attraversamenti corsi d’acqua”
- 21 Dis. PG-CDG-001 “Carta geomorfologica”
- 22 Dis. PG-US-001 “Planimetria uso del suolo”
- 23 Dis. PG-PAI-001 “Cartografia P.A.I.”
- 24 Dis. PG-ITR-001 “Impatto transitorio”
- 25 Dis. PG-IOU-001 “Impatto opera ultimata”
- 26 Dis. PG-ARC-001 “Carta delle presenze e del rischio archeologico”
- 27 Dis. PG-ARC-002 “Carta della visibilità”
- 28 Dis. PG-ARC-003 “Carta delle unità topografiche”
- 29 Dis. PG-P-001 “Carta del paesaggio”
- 30 Dis. SP-001 “Schema di progetto”
- 31 Doc. RE-CDG-001 “Relazione geologica”
- 32 Doc. RE-SNT-001 “Sintesi non tecnica”
- 33 Doc. RE-SIS-002 “Studio di scuotimento sismico”
- 34 Doc. RE-PU-001 “Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo”
- 35 Doc. RE-VINCA-001 “Valutazione di incidenza”
- 36 Doc. RE-VINCA-001_Annessi “Valutazione d’incidenza sui siti di importanza comunitaria (SIC) e sulle zone di protezione speciale (ZPS) – Annessi”
- 37 Dis. PG-AFSZ-001 “Aerofotogrammetria contenente S.I.C. e Z.P.S.”
- 38 Dis. PG-CHSZ-001 “Carta degli habitat”
- 39 Dis. PG-COSZ-001 “Corografia con S.I.C. e Z.P.S.”
- 40 Dis. PG-TPSZ-001 “Planimetria tracciato di progetto con S.I.C. e Z.P.S.”
- 41 Doc. RE-IA-001 “Studio previsionale di impatto acustico”
- 42 Dis. PG-IAI-001 “Risultato della simulazione dei livelli di immissione ai recettori”
- 43 Dis. PG-IAR-001 “Area di studio - ubicazione dei punti di rilievo ante operam”
- 44 Doc. RE-EA-001 “Studio qualità dell’aria”
- 45 Dis. PG-EAI-001 “Carta delle emissioni in atmosfera PM-10”
- 46 Dis. PG-EAI-002 “Carta delle emissioni in atmosfera CO
- 47 Dis. PG-EAI-003 “Carta delle emissioni in atmosfera NOx”
- 48 Dis. PG-EAI-004 “Carta delle emissioni in atmosfera SOx (1h)”
- 49 Dis. PG-EAI-005 “Carta delle emissioni in atmosfera SOx (24h)”
- 50 Doc. RE-ARC-001 “Indagine archeologica preventiva”
- 51 Doc. RE-ARC-001_Annesso 1 “Indagine archeologica preventiva_Annesso 1”
- 52 Doc. RE-PAE-001 “Relazione paesaggistica (D.Lgs. 42/04 e s.m.i.)”
- 53 Doc. RE-PD-001 “Progetto definitivo”
- 54 Doc. RE-MI-002 “Progetto mascheramento impianti”

VISTI, in particolare, gli elaborati associati alla suddetta documentazione acquisita al Prot. DVA-2015-0028306 in data 11/11/2015 e trasmessi con nota Prot. n. DVA-2015-0029659 del 26/11/2015, acquisita con Prot. n. CTVA-2015-0004204 del 2/12/2015 che di seguito si riportano:

- SPC. RE-PD-001 Progetto definitivo;
- SPC. RE-SIA-001 Studio di impatto ambientale;
- SPC. RE-VINCA-001 Valutazioni di incidenza;
- SPC. RE-SNT-001 Sintesi non tecnica dello studio di impatto ambientale.

VISTA la nota Prot. 00025557 del 02/02/2016 con cui la DVA ha trasmesso alla CTVA (Prot. 0000377/CTVA del 2/02/2016) la nota dell’Autorità di Bacino della Puglia Prot. 0001077 del 28/01/2016, già assunta al Prot. DVA-0002096 del 28/01/2016, con la quale viene richiesto al Proponente di acquisire ulteriore documentazione integrativa.

PRESO ATTO che nei giorni 10 e 11 Febbraio 2016 il G.I., dopo una preliminare analisi di tutti gli elaborati di progetto, ha effettuato un sopralluogo sulle aree oggetto di intervento nel corso del quale sono emerse alcune problematiche tali da determinare la formulazione di una richiesta di integrazioni e approfondimenti tematici, così come di seguito esplicitati, necessari ai fini del corretto compimento delle attività istruttorie.

PRESO ATTO che la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con nota Prot. DVA 0011758 del 2/05/2016 ha richiesto al Proponente integrazioni alla Studio di Impatto Ambientale e alla documentazione progettuale, sulla base della nota Prot. 0001479/CTVA del 26/04/2016, attraverso n. 16 specifiche richieste di approfondimento formulate in esito alla fase istruttoria fino ad allora espletata, qui nel seguito esplicitate:

Quadro di riferimento programmatico

- In considerazione del fatto che le disposizioni normative di alcuni piani/strumenti esaminati non consentono la realizzazione di alcune attività previste dal progetto, oppure prevedono allo scopo particolari iter procedurali ed approfondimenti tecnici, occorre dare evidenza dei pareri ed autorizzazioni richiesti e/o ad oggi pervenuti dagli Enti competenti per il territorio interessato dall'opera, ed in particolare dai soggetti competenti in materia ambientale e fornire copia dei documenti tecnici prodotti a tal scopo.*
- In ragione delle eventuali variazioni intercorse negli strumenti di tutela e pianificazione territoriale e/o urbanistica, si chiede di verificare e, se necessario, aggiornare puntualmente, le cartografie tematiche relative al Quadro di riferimento programmatico.*
- Fornire le controdeduzioni alle osservazioni pervenute pubblicate sul sito <http://www.va.minambiente.it>.*

Quadro di riferimento progettuale

- In riferimento alle fasi di realizzazione dell'opera, si richiede al Proponente di approfondire, anche con l'ausilio di elaborati grafici, le modalità di realizzazione della pista di lavoro e delle trincee di scavo per la posa del gasdotto Interconnessione TAP nei differenti contesti geomorfologici, con particolare riferimento ai tratti posti su roccia affiorante, nei terreni agricoli e in particolare nei tratti di coltivazioni arboree, nonché una descrizione dei mezzi operativi che si intendono impiegare nelle varie fasi lavorative.*
- Elaborare schede relative agli attraversamenti dei corsi d'acqua interferiti dal metanodotto corredate di elaborati cartografici (uso del suolo, habitat, vincoli, geologia), con indicazione anche delle aree di cantiere, e fotografici, e con indicazione dei punti di ripresa.*
- Fornire approfondimenti in merito a:*
 - il collaudo delle condotte: dovrà essere specificata la procedura operativa per il flussaggio e riempimento delle condotte stessa con acqua, la quantità dell'acqua necessaria, le modalità ed i siti di prelievo e scarico dell'acqua e soprattutto in che modo verrà smaltita e trattata l'acqua utilizzata per la pulizia e la pressurizzazione e gli eventuali residui di pulizia conseguenti al passaggio dei pig;*
 - le modalità di gestione delle acque di trivellazione;*
 - le misure da adottare per ridurre il rischio di eventuali spillamenti, spandimenti e sversamenti accidentali durante i lavori di sostanze inquinanti nel suolo e in acque (superficiali e di falda);*
 - le modalità con cui si intende gestire l'eventuale presenza di acqua di falda all'interno dello scavo sia in fase di cantiere e di esercizio;*
 - informazioni più dettagliate circa i materiali impiegati nelle lavorazioni e sul loro potenziale effetto inquinante della risorsa idrica al fine di escludere che essi possano avere effetti inquinanti sulle acque superficiali.*
- Elaborare un piano di previsione del traffico, indicante la provenienza, le percorrenze ed il flusso dei veicoli legati alle attività di cantiere e valutare gli effetti indotti dal traffico sulle componenti interessate (atmosfera, rumore, percorribilità e sicurezza delle strade, ecc.).*
- Si richiede, se necessario, l'aggiornamento del cronoprogramma preliminare di tutte le attività di costruzione e ripristino dell'opera.*

9. *Con riferimento alla realizzazione degli impianti e punti di linea lungo la condotta interrata, si richiede un approfondimento relativo al progetto di mitigazione visiva, anche con l'ausilio di eventuale rendering fotografico.*
10. *Con riferimento a quanto descritto nel Quadro di riferimento progettuale relativamente alle modalità previste di salvaguardia degli ulivi con espianto, conservazione e trapianto, si richiede una descrizione più dettagliata delle varie fasi operative, anche con l'ausilio di eventuale documentazione fotografica, schemi e disegni tecnici.*

Quadro di riferimento ambientale

11. *Con riferimento all'ambiente idrico, si chiede di approfondire la qualità dei principali corsi d'acqua attraversati e illustrare con maggiore dettaglio le modalità di attraversamento e di mitigazione degli impatti in fase di esecuzione dei lavori nonché di ripristino dei livelli qualitativi dei corsi d'acqua medesimi al termine dei lavori.*
12. *Con riferimento alla componente suolo e sottosuolo si richiede:*
 - a) *un approfondimento circa i fenomeni carsici presenti e una mappatura delle doline censite nell'ambito del territorio circostante il tracciato dell'opera;*
 - b) *un approfondimento circa i tratti caratterizzati da rocciosità affiorante interessati dal tracciato dell'opera e le relative modalità esecutive per la realizzazione della trincea di scavo, conservazione e messa in pristino del materiale di risulta dello scavo al termine dei lavori, dimensionamenti della pista di lavoro.*
13. *Con riferimento a vegetazione e uso del suolo si richiede:*
 - a) *un approfondimento circa l'interessamento di porzioni di habitat prioritario 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-brachypodietea interessati dal tracciato dell'opera, ovvero una caratterizzazione botanico vegetazionale dei tratti di habitat 6220* effettivamente interessati dal tracciato;*
 - b) *per tali interferenze si richiede inoltre un'analisi dettagliata delle modalità di realizzazione della pista di lavoro, della realizzazione della trincea di scavo e modalità di ripristino/conservazione della componente vegetale presente;*
 - c) *si richiede infine una valutazione di soluzioni progettuali alternative per il superamento di tali ambiti, ad esempio in sotterraneo con trivellazioni, e un'analisi comparativa dei differenti possibili impatti e misure efficaci di mitigazione/ripristino.*
 - d) *L'elaborazione di una carta degli Habitat in scala adeguata, al fine di consentire una migliore valutazione degli impatti.*
 - e) *Una caratterizzazione botanico vegetazionale dei restanti ambiti di vegetazione naturale/seminaturale interessati dall'opera (boschi, arbusteti, incolti) e una valutazione più dettagliata delle specie vegetali previste per il ripristino.*
14. *Con riferimento a Fauna ed Ecosistemi si richiede un approfondimento relativo all'ittiofauna presente nei corsi d'acqua attraversati e le eventuali misure di mitigazione necessarie.*
15. *Completare il quadro di riferimento ambientale con l'analisi della componente "Salute pubblica" in cui siano identificati gli insediamenti antropici, rurali e soprattutto i ricettori sensibili, eventualmente interessati dall'opera e siano integrate e raggruppate le considerazioni riguardanti gli impatti dell'opera sulle varie componenti (atmosfera, ambiente idrico, rumore ecc.) in relazione alla salute della popolazione.*
16. *Completare il quadro di riferimento ambientale con l'analisi della componente "Patrimonio agroalimentare", in particolare per quelle aree interessate dal progetto dove sono presenti produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (olivicoltura, viticoltura, produzioni zootecniche, ecc.). Elaborare a tale scopo una cartografia specifica a scala adeguata.*

VISTO che con nota n. 614 in data 1/06/2016, acquisita da DVA al Prot. n. 0015059 del 6/06/2016, il Proponente ha trasmesso le integrazioni dello Studio di impatto ambientale in risposta alla richiesta di integrazioni DVA-2016-0011758 del 02/05/2016, costituiti dai seguenti elaborati:

- SPC. RE-INT-001“ Approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 02/05/2016 e Ottimizzazioni del progetto”;
- Allegato 1 Stralcio Ottimizzazione di Tracciato in Comune di Lizzanello;
- Allegato 2 Dis. PG-TP-001_R5 - Tracciato di Progetto;
- Allegato 3 Doc.RE-OSS-001_R0 - Controdeduzioni alle Osservazioni;
- Allegato 4 Dis. PG-OFL-001_R0 - Planimetria Ortofotocarta con Area Lavori;
- Allegato 5 Doc. SC-CA-001_R2 - Schede Attraversamenti Corsi d'Acqua;
- Allegato 6 Doc. RE -PTR-001_R0 - Piano di Previsione del Traffico;
- Allegato 7 Doc. MI-002_R2 - Simulazione Fotografica Impianti di Linea;
- Allegato 8 Doc. RE-AFC-001_R0 - Nota tecnica di Approfondimento Fenomeni Carsici;
- Allegato 9 Dis. PG-CGI-002_R0 - Carta Geologica con ubicazione forme carsiche e prospezioni geofisiche;
- Allegato 10 Dis. PG-VN-001_R0 - Carta della Vegetazione Naturale;
- Allegato 11 Dis. PG-COPAG-001_R0 - Cartografia del Patrimonio Agroalimentare.

VISTA la nota Prot. 0015734 del 13/06/2016 con cui la DVA ha trasmesso alla CTVIA (Prot. 0002155/CTVA del 16/06/2016) la suddetta documentazione integrativa.

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo al deposito della documentazione integrativa riguardante lo studio di impatto ambientale di cui alla richiesta Prot. n. DVA-2016-0011758 del 02/05/2016 per la pubblica consultazione prodotta a seguito della richiesta di perfezionamento atti è avvenuta in data 01/06/2016 sui quotidiani “La Repubblica”, “La Gazzetta del Mezzogiorno – edizione Brindisi” e “Nuovo Quotidiano di Puglia – edizione Lecce”, come da nota del Proponente n. 627 del 7/06/2016 acquisita da DVA al Prot. 0015439 del 9/06/2016.

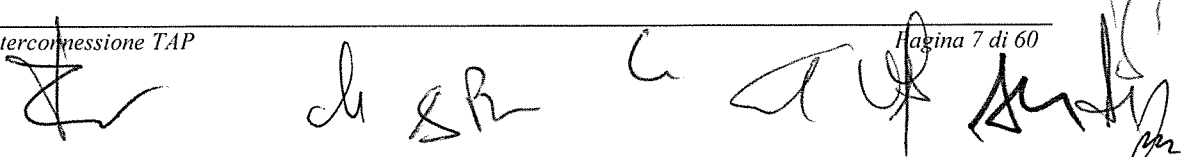
VISTO che con nota n. 704 in data 12/07/2016, acquisita da DVA al Prot. 0018428 del 13/07/2016, il Proponente ha trasmesso la documentazione consistente in uno “Studio di compatibilità idrologica e idraulica” ed in una dichiarazione formale di non delocalizzabilità del tracciato proposto, in ottemperanza a quanto richiesto dall'Autorità di Bacino della Puglia con nota Prot. n. 0001077 del 28/01/2016, acquisita dalla DVA con nota Prot. n. DVA-2016-0002557.

VISTA in particolare la nota Prot. 0018764 del 15/07/2016 con cui la DVA ha trasmesso alla CTVIA (Prot. 0002606/CTVA del 18/07/2016) la suddetta documentazione integrativa relativa agli attraversamenti dei corsi d'acqua di seguito elencati:

- Attraversamento Canale Infocaciucci;
- Attraversamento Canele Pilella;
- Attraversamento Canele Episodico 1;
- Attraversamento Canele Episodico 2;
- Attraversamento Canele Episodico 4;
- Attraversamento Canale Foggia di Rau;
- Attraversamento Fiume Grande;
- Attraversamento Canele Episodico 5;
- Attraversamento Canale Cillarese;
- Attraversamento Canele Episodico 7 (affluente Cillarese).

TENUTO CONTO che il giorno 1/08/2016 si è svolto presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare una riunione tra il Proponente ed il G.I. durante il quale è stata illustrata la documentazione integrativa presentata con particolare riferimento agli approfondimenti tematici relativi alla richiesta del MATTM del 2/05/2016 e alle ottimizzazioni del progetto.

VISTA la nota Prot. 15530 del 21/10/2016 del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBACT), acquisita da CTVIA al Prot. 0003586/CTVA del 21/10/2016, con la quale viene richiesto al Proponente di acquisire ulteriore documentazione integrativa riguardante: tracciati alternativi di progetto, conformità al PPTR vigente, tracciato di progetto, contesto vegetazionale, strutture in pietra a secco, pozzi e cisterne, bacino di intervisibilità, opere di compensazione e mitigazione degli impatti e fascia di servitù.



VISTO che con nota n. 969 in data 16/11/2016, acquisita da CTVIA al Prot. 0003874 del 16/11/2016, il Proponente ha trasmesso la documentazione integrativa, in ottemperanza a quanto richiesto dal MIBACT con nota Prot. n. 15530 del 21/10/2016, costituita dai seguenti elaborati:

- SPC. RE-SBCP-002 “Approfondimenti tematici relativi al contesto territoriale e paesaggistico di riferimento – Documentazione integrativa relativa alla richiesta del MIBACT SABAP-LE (Prot. 15530 del 21/10/2016”;
- Allegato 1: Dis. 13167-PG-AT-002_R0 – Corografia Generale – Alternative di tracciato Vincoli PPTR- scala 1:50.000;
- Allegato 2: Dis. 13167-PG-AT-003_R0 – Tracciato di progetto e Alternativa 1 Vincoli PPTR- scala 1:25.000;
- Allegato 3: Dis. 13167-PG-AT-004_R0 – Alternativa 2 Vincoli PPTR- scala 1:25.000;
- Allegato 4: Doc. 13167-SC-CRI-001_R0 – Alternativa 1 Schede Criticità;
- Allegato 5: Doc. 13167-RE-PPTR-001_R0 – Interazione dell’opera con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale;
- Allegato 6:
 - o Dis. 13167-PG-TPR-001_R1 - Strumenti di Tutela e Pianificazione Regionale con Area Lavori - scala 1:10.000;
 - o Dis. 13167-PG-TPR-002_R0 - Strumenti di Tutela e Pianificazione Regionale con fascia di servitù- stato post operam - scala 1:10.000;
- Allegato 7: Dis. 13167-PL-PPTR-001_R0 - I Tronco Melendugno-Lecce - Ortofotocarta con vincoli del PPTR - scala 1:1.000;
- Allegato 8: Dis. 13167-PL-PPTR-002_R0 - II Tronco Lecce-Torchiarolo - Ortofotocarta con vincoli del PPTR - scala 1:1.000;
- Allegato 9: Dis. 13167-PL-PPTR-003_R0 - III Tronco Lecce-Brindisi - Ortofotocarta con vincoli del PPTR - scala 1:1.000;
- Allegato 10: Dis. 13167-PL-ULI-001_R0 - I Tronco Melendugno-Lecce - Ortofotocarta con ulivi e alberature di pregio - scala 1:1.000;
- Allegato 11: Dis. 13167-PL-ULI-002_R0 - II Tronco Lecce-Torchiarolo - Ortofotocarta con ulivi e alberature di pregio - scala 1:1.000;
- Allegato 12: Dis. 13167-PL-ULI-003_R0 - III Tronco Lecce-Brindisi - Ortofotocarta con ulivi e alberature di pregio - scala 1:1.000;
- Allegato 13: Doc. 13167-RE-ULI-001_R0 – Ubicazione e modalità del deposito temporaneo delle alberature;
- Allegato 14: Dis. 13167-SC-DTU-001_R0 - Messa a deposito temporaneo ulivi - scala 1:500;
- Allegato 15: Dis. 13167-PL-MUR-001_R1 - I Tronco Melendugno-Lecce - Ortofotocarta con muretti a secco, pozzi e pagliare - scala 1:1.000;
- Allegato 16: Dis. 13167-PL-MUR-002_R1 - II Tronco Lecce-Torchiarolo - Ortofotocarta con muretti a secco, pozzi e pagliare - scala 1:1.000;
- Allegato 17: Dis. 13167-PL-MUR-003_R1 - III Tronco Lecce-Brindisi - Ortofotocarta con muretti a secco, pozzi e pagliare - scala 1:1.000;
- Allegato 18: Dis. 13167-SC-MS-001_R0 - Schede Muretti a secco;
- Allegato 19: Dis. 13167-SC-MS-002_R0 - Simulazione fotografica lavori sui muretti a secco, crollati o molto alterati, stato ante operam, corso d’opera e post operam;
- Allegato 20: Dis. 13167-SC-MS-003_R0 - Simulazione fotografica lavori sui muretti a secco, integri o parzialmente crollati, stato ante operam, corso d’opera e post operam;
- Allegato 21: Doc. 13167-SC-POZ-002_R1 - Censimento Punti d’acqua all’interno della fascia di servitù;
- Allegato 22: Doc. 13167-MI-002_R3 - Simulazione fotografica impianti;
- Allegato 23: Doc. 13167-RE-PAE-002_R0 – Mitigazione degli Impatti sul Paesaggio in fase di Cantiere.

VISTE E CONSIDERATE le osservazioni e i pareri espressi ai sensi dell'Art. 24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 così come modificato ed integrato dal D.Lgs.n.4/2008 dai soggetti di seguito elencati :
Osservazioni acquisite tramite la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale e dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali:

- Nota dell'Associazione "Tramontana" Libera Associazione di idee e del comitato "No TAP" in data 25/01/2016 - (Rif. Prot. DVA-2016-0001660 del 25/01/2016);
- Parere della Provincia di Brindisi in data 26/01/2016 (Rif. Prot. DVA-2016-0001875 del 26/01/2016);
- Nota dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia in data 28/01/2016 (Rif. Prot. DVA-2016-0002096 del 28/01/2016);
- Nota del Comune di Melendugno in data 02/02/2016 (Rif. Prot. DVA-2016-0002585 del 02/02/2016);
- Nota del Comune di Vernole per il tramite della Soc. SNAM Rete Gas in data 23/03/2016 (Rif. Prot. DVA-2016-0008031 del 23/03/2016);
- Nota del Comune di Lizzanello in data 12/05/2016 (Rif. Prot. DVA-2016-00012830 del 12/05/2016);
- Nota del Comune di Lizzanello in data 20/05/2016 (Rif. Prot. DVA-2016-00013602 del 20/05/2016).

PRESO ATTO delle controdeduzioni e riscontri alle osservazioni e pareri pervenuti fornite dal Proponente:

- ✓ con nota n. 614 in data 1/06/2016, acquisita da DVA al Prot. n. 0015059 del 6/06/2016 e successivamente trasmessa da DVA con nota Prot. 0015734 del 13/06/2016 alla CTVA (Prot. 0002155/CTVA del 16/06/2016) consistente in integrazioni dello Studio di Impatto Ambientale in risposta alla richiesta di integrazioni DVA-2016-0011758 del 02/05/2016, SPC. RE-INT-001 "Approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 02/05/2016 e Ottimizzazioni di progetto".

PRESO ATTO delle controdeduzioni fornite del Proponente in merito ad alcune osservazioni e tenuto conto che molte di esse trattano la medesima problematica, il G.I. ha comunque esaminato la totalità delle stesse.

CONSIDERATO che i contenuti delle osservazioni e dei pareri pervenuti, che sono riportati nella Relazione Istruttoria, sono stati oggetto di valutazione nel corso dell'istruttoria, e che di essi si è tenuto conto nella richiesta di integrazioni al Proponente, nelle valutazioni della documentazione tecnica trasmessa e nella definizione del quadro prescrittivo contenuto nel presente Parere.

VALUTATO altresì che, a seguito dell'attività istruttoria, sono state elaborate le seguenti considerazioni, di ordine generale, sottolineando che molte delle questioni sollevate dalle osservazioni sono state di fatto affrontate nello Studio di Impatto Ambientale (SPC. RE-SIA-001) o recepite nelle integrazioni e ottimizzazioni progettuali (SPC. RE-INT-001) mentre altri aspetti sono stati considerati nel quadro prescrittivo:

1. Alternative del progetto
Si concorda con quanto prospettato, in linea tecnica, nella configurazione finale adottata dal Proponente. Si sottolinea che nelle integrazioni del 16/11/2016, (CTVIA Prot. 0003874 del 16/11/2016) il Proponente ha fornito approfondimenti in merito all'analisi delle alternative di tracciato.
2. Aspetti progettuali e modalità operative adottate
Si ritengono condivisibili in generale le soluzioni tecniche progettuali e le modalità operative adottate dal Proponente; si evidenzia che nel corso dell'istruttoria, sia su richiesta degli Enti Locali interessati sia in base agli approfondimenti correlati alle integrazioni, il Proponente ha apportato delle modifiche migliorative al progetto e ha fornito maggior dettagli sia sulle tecniche di realizzazione che sulle misure di mitigazione e ripristini;
3. Interferenza dell'opera con aree di pregio naturalistico/paesaggistico e aree protette
Si ritengono condivisibili, in considerazione della valenza ambientale, paesaggistica e agricola del territorio interessato all'opera, le modifiche migliorative apportate nel corso dell'istruttoria e le misure di mitigazione e di ripristino previste per ridurre l'impatto dovuto alla costruzione dell'opera; in ogni caso, a maggior tutela del territorio interessato, sono state definite specifiche prescrizioni per la fase di progettazione esecutiva e per la fase di costruzione nonché per gli interventi di ripristino.

PRESO ATTO che per quanto attiene al **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**:

- Lo Studio d'Impatto Ambientale (SIA) e le successive integrazioni riassumono i principi e le previsioni dei piani nazionali e regionali di settore, nonché dei piani territoriali e locali, per i quali si registra una sostanziale coerenza dell'opera; di seguito vengono evidenziati i principali strumenti verificati.
- Relativamente agli indirizzi del settore energetico, il progetto risponde alle strategie delineate dal Piano Energetico Nazionale (PEN) per l'incremento del contributo del gas naturale al bilancio energetico

nazionale, il risparmio energetico e lo sviluppo economico con minori impatti sull'ambiente.

In riferimento agli strumenti di tutela e di pianificazione territoriale a livello nazionale, il tracciato del metanodotto in progetto viene ad interferire con alcune aree tutelate ai sensi del D.Lgs 42 /04, in particolare:

Zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04 Art.142

- 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”*; il tracciato della condotta DN 1400 (56”) interessa la fascia di 150 m del canale Infocaciucci per una lunghezza di 0,319 km, del canale Foggia per una lunghezza di 0,411 km e del fiume Grande per una lunghezza di 0,321 km. Le interferenze del tracciato in progetto con i suddetti ambiti di tutela risultano sostanzialmente compatibili in quanto l'opera in progetto è completamente interrata.
- 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”*; il tracciato in progetto percorre l'area vincolata per 0,034 km, nel comune di Lecce. Il passaggio del tracciato, per un breve tratto, all'interno dell'area boscata, sarà realizzato con microtunnel, ubicando le aree di cantiere per la trivellazione esternamente al perimetro della zona vincolata.

Zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04 Art.143, comma 1 (Piano Paesaggistico)

- lettera e) *“individuazione di eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione”*; il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in n.8 successivi tratti, per complessivi 3,173 km, nei comuni di Lizzanello, Lecce e San Pietro Vernotico.
- lettera e) *“Fasce di rispetto”*; il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in n.5 successivi tratti, per complessivi 1,425 km, nei comuni di Lecce e San Pietro Vernotico.
Il tracciato in progetto ricade in due aree sottoposte a vincolo paesaggistico, secondo il D.Lgs. 42/04 Art.136 (Immobili ed aree di notevole interesse pubblico) per complessivi 14,566 km, nei comuni di Lizzanello e Lecce.

Le interferenze del tracciato in progetto con i suddetti strumenti di tutela risultano sostanzialmente compatibili in quanto l'opera in progetto è completamente interrata, ad eccezione dei soli impianti presenti lungo la linea. Al fine di favorire l'inserimento paesaggistico degli impianti e dei punti di linea presenti lungo il tracciato, ne verrà previsto il mascheramento tramite l'utilizzo di essenze arboree ed arbustive autoctone al fine di creare in breve tempo una macchia vegetazionale simile con le formazioni naturali presenti.

Il tracciato in progetto **non** attraversa siti della Rete “Natura 2000”. Il SIA ha verificato che nel raggio di circa 5 km rispetto al limite esterno delle aree di cantiere sono presenti i seguenti Siti di Interesse Comunitario (SIC):

SIC IT9150032 “Le Cesine”
SIC IT9150033 “Specchia dall'Alto”
SIC IT9150025 “Torre Veneri”
SIC IT9150030 “Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone”
SIC IT9150003 “Aquatina di Frigole”
SIC IT9150029 “Bosco di Cervalora”
SIC IT9150006 “Rauccio”
SIC IT9140001 “Bosco Tramazzone”
SIC IT9140006 “Bosco di Santa Teresa”
SIC IT9140004 “Bosco i Lucci”

L'opera in progetto si sviluppa, rispetto ai siti sopra elencati, a distanze tali da far escludere potenziali interferenze con gli habitat presenti all'interno di ciascuno di SIC. In ogni caso, il Proponente ha predisposto, in ottemperanza al DPR 357/97, la Valutazione di incidenza ambientale.

Il tracciato in progetto **non** interessa aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 30 Dicembre 1923, n. 3267; **non** interferisce né con Siti di Interesse Nazionale ai sensi del D.M. 471/99 né con aree a rischio idraulico o frane censite dal PAI.

In riferimento agli strumenti di tutela e di pianificazione regionale nelle province attraversate dal tracciato del metanodotto in progetto (Lecce e Brindisi), sono stati analizzati i vincoli territoriali contemplati nel PPTR – Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della regione Puglia approvato dalla Giunta Regionale, con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015.

In particolare il tracciato del metanodotto interferisce con le seguenti zone vincolate per cui il PPTR definisce specifiche misure di salvaguardia:

- Fascia di rispetto dei boschi (Art. 59 NTA del PPTR): *consiste in una fascia di salvaguardia della profondità di 30, 50, 100 m in funzione dell'estensione dell'area boscata.* Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in n.3 successivi tratti, per complessivi 0,803 km, nel comune di Lecce.

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 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.*” (art 63 NTA del PPTR)

Visto l'Art. 91, considerando che all'interno di queste aree la condotta in progetto è completamente interrata, senza comportare cambi d'uso del suolo permanenti, che verrà ripristinato interamente lo stato dei luoghi, l'opera risulta compatibile con il vincolo sopra citato.

- Area di rispetto Parchi (68 NTA del PPTR): *“...consiste in una fascia di salvaguardia della profondità di 100 metri dal perimetro esterno dei parchi e delle riserve regionali...”.* Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata e, precisamente, la fascia di rispetto del Parco Bosco e Paludi di Rauccio per un tratto di 0,421 km.

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'Art. 91, , *si considerano non ammissibili tutti i progetti e interventi che in particolare comportano...a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale....*” (Art. 72 NTA del PPTR)

Visto l'Art. 91, considerando che all'interno di queste aree la condotta in progetto è completamente interrata, senza comportare cambi d'uso del suolo permanenti, che verrà ripristinato interamente lo stato dei luoghi, l'opera risulta compatibile con i vincoli sopra citati.

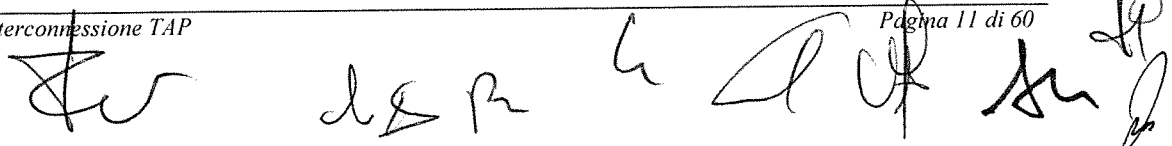
- Fascia di rispetto dei fiumi (Art. 41 comma 3 NTA del PPTR): *“...Consistono nei fiumi e torrenti, nonché negli altri corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche approvati ai sensi del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 e nelle relative sponde o piedi degli argini, ove riconoscibili, per una fascia di 150 metri da ciascun lato...”* Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in n.3 successivi tratti, per complessivi 1,051 km relativi ai seguenti corsi d'acqua: Canale Infocaciucci, Canale Foggia e Fiume Grande.

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'Art. 91 *“... sono 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....,”* (Art. 46 NTA del PPTR)”

Visto l'Art. 91, considerando che, all'interno di queste aree, la condotta in progetto sarà completamente interrata, senza comportare cambi d'uso del suolo permanenti, e che, a fine lavori, sarà ripristinato interamente lo stato dei luoghi, l'opera risulta compatibile con il vincolo in esame.

In particolare, sarà garantita la continuità e naturalità dei corsi d'acqua e delle aree di rispetto, evitando canalizzazioni e asfaltature dei percorsi, e preservando la vegetazione ripariale.

- Prati e pascoli naturali (Art 59 comma 2 NTA del PPTR): *“Consistono nei territori coperti da formazioni erbose naturali e seminaturali permanenti,....”.* Il tracciato in progetto percorre l'area



vincolata in n° 7 successivi tratti per complessivi 3,161 km; in particolare, in quattro tratti successivi, pari a una percorrenza complessiva di 1,440 km, sono presenti praterie riconducibili all'habitat 6220* "*Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*"; le restanti parti delle aree a vincolo sono coltivate o sottoposte a lavorazioni agricole profonde (aratura, spietramento).

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'Art. 91 "*Si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi che comportano rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale... eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica;*" (Art. 66 NTA del PPTR)

La compatibilità dell'opera con le suddette prescrizioni si basa sui seguenti motivi:

-nelle aree con presenza di habitat 6220* (località Marangi in comune di Lizzanello, località Erchie Grande e Masseria Grande in comune di Lecce), come illustrato nelle integrazioni SPC. RE-INT-001, la posa del metanodotto sarà realizzata con tecnologie trenchless, per cui il vincolo sarà superato senza alcuna interferenza con il soprassuolo;

-nelle restanti parti, la condotta in progetto sarà comunque completamente interrata, senza comportare cambi d'uso del suolo permanenti; a fine lavori sarà ripristinato interamente lo stato dei luoghi.

- Formazioni arbustive in evoluzione naturale (Art 59 comma 3 NTA del PPTR): "*Consistono in formazioni composte principalmente di cespugli, arbusti e piante erbacee in evoluzione naturale ...*" Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in un solo tratto per 0,012 km, nel comune di San Pietro Vernotico.

"si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi che comportano rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale..." (Art. 66 NTA del PPTR)

Visto l'Art. 91, considerando che, all'interno di queste aree, la condotta in progetto sarà completamente interrata, senza comportare cambi d'uso del suolo permanenti, e che, a fine lavori, sarà ripristinato interamente lo stato dei luoghi, l'opera risulta compatibile con il vincolo in esame.

- Strada panoramica (Art. 85 comma 2 NTA del PPTR): "*Consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natabili che per la loro particolare posizione orografica presentano condizioni visuali aspetti significativi del paesaggio pugliese...*" Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in 1 solo tratto, nel comune di Lecce.
- Reticolo idrografico di connessione della RER (Rete Ecologica Regionale) (Art. 42 comma 1 NTA): "*Consiste in corpi idrici, anche effimeri o occasionali...che includono una fascia di salvaguardia di 100 m da ciascun lato o come diversamente cartografata.*"

"In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'Art. 91 delle NTA del PPTR, si considerano ammissibili, piani, progetti e interventi... b1) ... a condizione che...non interrompano la continuità del corso d'acqua e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile"

Visto l'Art. 91, considerando che, all'interno di queste aree, la condotta in progetto sarà completamente interrata, senza comportare cambi d'uso del suolo permanenti, e che, a fine lavori, sarà ripristinato interamente lo stato dei luoghi, l'opera risulta compatibile con il vincolo in esame.

In particolare, sarà garantita la continuità e naturalità dei corsi d'acqua e delle aree di rispetto, evitando canalizzazioni e asfaltature dei percorsi, e preservando la vegetazione ripariale.

Altri vincoli Regionali

- Ai fini della **Legge regionale 4 giugno 2007, n.14** e successiva integrazione **Legge regionale 11 aprile 2013, n. 12** il metanodotto in progetto **non** incontra ulivi monumentali censiti dalla Regione Puglia. Per

quanto riguarda la tutela degli ulivi non aventi carattere di monumentalità, si applicano le prescrizioni contenute nella legge 14 febbraio 1951, n. 144.

Al riguardo, come illustrato nelle Integrazioni al SIA - SPC. RE-INT-001 tutte le piante di ulivo presenti all'interno della pista di lavoro (pista ridotta a 24 m di larghezza) saranno salvaguardate applicando le modalità di espianto, trasporto, reimpianto, coerentemente con i criteri definiti dalla Regione Puglia, con Delibera n. 1576 del 3 settembre 2013 "Linee guida all'espianto/reimpianto di ulivi a carattere di monumentalità" (BURP n.128 del 30-09-2013).

In riferimento agli strumenti di tutela e di pianificazione provinciale, sono stati analizzati i vincoli territoriali contemplati nel PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale delle province di Lecce e Brindisi.

Provincia di Lecce

- Pericolosità allagamenti (Art. 3.1.2.4 NTA del PTCP di Lecce): *disciplina, mediante la definizione delle classi di pericolosità idraulica, le aree soggette a rischio idraulico.*
Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata per un tratto di 0,039 km, nel comune di Lecce.
- 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..".
Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in 9 successivi tratti per complessivi 3,878 km, nei comuni di Vernole, Lizzanello e Lecce.
- 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".
Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in 8 successivi tratti per complessivi 3,703 km, nei comuni di Lizzanello e Lecce.

Provincia di Brindisi

- Aree con elevata salinizzazione delle acque sotterranee con divieto di captazione (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...".*
- Progetto prioritario n.1 – Costa (Art. 35 NTA del PTCP di Brindisi):
"Il progetto ha lo 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. ..."
Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in un tratto di 3,771 km.
- Progetto prioritario n.5 – Terre della bonifica (Art. 39 NTA del PTCP di Brindisi):
"... 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 di tutela, restauro e valorizzazione degli elementi del patrimonio culturale legato alle sistemazioni idrauliche...".
Il tracciato in progetto percorre l'area vincolata in un tratto di 6,783 km.

Le interferenze tra il tracciato del metanodotto in progetto e le NTA dei PTCP risultano compatibili dal punto di vista paesistico-ambientale, in quanto le opere in progetto saranno completamente interrato ad eccezione dei soli impianti in progetto.

Al fine di favorire l'inserimento paesaggistico dei punti di linea presenti lungo il tracciato, ne verrà previsto 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.

In riferimento agli Strumenti di pianificazione locale, il tracciato del metanodotto in progetto attraversa principalmente aree a destinazione agricola.

In alcuni tratti interessa zone agricole di salvaguardia, e solo in alcuni punti interferisce con infrastrutture (attraversamenti stradali e ferroviari con le rispettive fasce di rispetto) e zone fluviali (attraversamenti di corsi d'acqua). Di seguito l'elenco degli ambiti interessati:

Ambiti a prevalente funzione produttiva (per 0,002 km), Rispetto stradale (per complessivi 1,771 km), Ambiti per servizi di interesse pubblico (per 0,885 km), Ambito agricolo di salvaguardia (per complessivi 13,894 km), Zona archeologica (per 0,155 km), Parchi urbani e zone di rispetto (per complessivi 0,635 km).

Dall'analisi degli strumenti urbanistici si evince che **non** sono quindi presenti vincoli tali da impedire la realizzazione dell'opera.

VALUTATO che per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO:

- L'opera risulta sostanzialmente compatibile sia con il sistema dei vincoli ambientali e paesaggistici ai sensi del DLgs 42/04 sia con gli strumenti territoriali di pianificazione e di tutela del paesaggio.
- In riferimento ai di Piani di Assetto Idrogeologico delle competenti Autorità di Bacino non si rilevano interferenze dell'opera con aree a pericolosità idraulica e pericolosità geologica e geomorfologica.
- La realizzazione e l'esercizio dell'opera non manifestano complessivamente incompatibilità di rilievo rispetto alle opzioni di sviluppo, di tutela e valorizzazione paesistico-ambientale espresse nei piani negli strumenti di Tutela e Pianificazione regionale, nonché con i Piani urbanistici dei Comuni interessati dall'opera.
- Particolare attenzione è stata posta nei riguardi delle aree protette e dei SIC, per i quali sono state individuate soluzioni progettuali e di tracciato mirate ad evitarne l'interferenza diretta. Per i SIC è stata redatta apposita "Valutazione di Incidenza" allo scopo di determinare gli eventuali impatti indiretti dell'opera.

PRESO ATTO che per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE, relativamente alle alternative di progetto, il Proponente, partendo dall'obiettivo 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, ha valutato due possibili alternative al tracciato del metanodotto in progetto.

Valutazioni delle alternative del tracciato del metanodotto

L'**alternativa 1**, più lunga rispetto al tracciato in progetto di 10 km, ha origine nel comune di Vernole e si collega alla rete esistente nel comune di Brindisi, nello stesso impianto cui converge il tracciato del metanodotto in progetto. La direttrice di tracciato esaminata si sviluppa a ovest di Lecce nel tentativo di sfruttare lo stesso corridoio utilizzato da altri metanodotti Snam presenti in zona; essa però lambisce diverse aree urbane, presentando notevoli difficoltà nel rispettare le distanze di legge dai fabbricati. Questa alternativa, inoltre, viene a intercettare per 3,780 chilometri la riserva naturale regionale denominata "Boschi di Santa Teresa e dei Lucci" nel comune di Brindisi.

Detti ostacoli hanno determinato l'impossibilità di definire, per questa alternativa, una direttrice di tracciato fattibile in parallelismo con le condotte esistenti.

L'**alternativa 2** si sviluppa più a ovest rispetto a quella precedentemente descritta. Risulta lontana da nuclei abitati, ha un andamento abbastanza regolare e si collega alla rete esistente 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 di progetto).

Il tracciato del metanodotto in progetto denominato "Metanodotto Interconnessione TAP DN 1400 (56") DP 75 bar", si sviluppa per circa 55,430 km, con direzione Nord-Ovest, interamente nella porzione orientale della Regione Puglia, tra le province di Lecce e Brindisi, attraversando i comuni di Melendugno, Vernole, Castri di Lecce, Lizzanello, Lecce, Surbo, Torchiarolo, San Pietro Vernotico e Brindisi

Inizia dall'impianto di misura e stazione di lancio e ricevimento PIG in progetto nel comune di Melendugno (LE), adiacente al realizzando punto di entrata TAP (PRT). Attraversa aree agricole, in particolare uliveti e seminativi. Nel tratto finale, in comune di Brindisi, si pone, per circa 2+301 km, in stretto parallelismo ai metanodotti esistenti Brindisi-Maglie DN 300 (12"), MOP 70 bar e Met. Brindisi -

Arnesano DN 500 (20"), MOP 75 bar. Termina alla progressiva chilometrica 55+430, nel comune di Brindisi, dove si interconnette alla rete di trasporto Snam, in corrispondenza di impianto esistente per il quale è previsto l'ampliamento per ospitare la stazione di lancio e ricevimento PIG.
Elementi di complessità del metanodotto:

- attraversamento di uliveti;
- attraversamento di praterie substeppeiche (habitat prioritario 6220*).

VALUTATO che l'esame delle soluzioni alternative ha, in buona sostanza, dimostrato che non è possibile, in particolare, individuare una direttrice di percorrenza alternativa a quella in progetto causa la forte urbanizzazione nei territori situati a ovest di Lecce o la maggiore percorrenza (circa il doppio del tracciato in progetto) che caratterizza la soluzione più distante dalle fasce urbanizzate. Questo specifico aspetto, porta a ritenere che la soluzione in progetto individuata sia la più sostenibile in termini di potenziale impatto ambientale.

PRESO ATTO inoltre che per quanto attiene al **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**, relativamente alle caratteristiche tecniche dell'opera in progetto si rileva quanto segue:

L'opera è progettata per il trasporto di gas naturale con densità 0,72 kg/m³ in condizioni standard conformemente alla "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", contenuta nel D.M. 17 aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico.

Sarà costituita da una condotta in acciaio interrata (linea) della lunghezza di 55,430 km, con DN 1400 (56"), e da una serie di impianti e punti di linea (n.7) che, oltre a garantire l'operatività della struttura, realizzano l'intercettazione in accordo alla normativa vigente.

Linea

Il metanodotto è stato progettato per una pressione di progetto (DP) di 75 bar e pertanto è da classificarsi tra le condotte di 1a specie.

I tubi ed i componenti della condotta di trasporto e dei punti di linea, in essa inseriti, saranno di acciaio in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI-EN 1594:2013.

Il metanodotto sarà attrezzato di cavo a fibre ottiche al fine di trasmettere i segnali per il telecontrollo ed il telecomando degli impianti di linea.

La costruzione ed il mantenimento del metanodotto sui fondi altrui sarà legittimato da una servitù il cui esercizio, lasciate inalterate le possibilità di sfruttamento agricolo di questi fondi, limita la fabbricazione nell'ambito di una fascia di asservimento a cavallo della condotta (servitù *non aedificandi*). In accordo alle vigenti normative di legge, nel caso del metanodotto in oggetto è prevista una fascia di 20 m per parte, rispetto alle generatrici esterne della condotta.

In corrispondenza degli attraversamenti delle linee ferroviarie e delle strade principali, in accordo con il D.M. 2445 del 23/02/71, Testo modificato secondo il D.M. 10 agosto 2004, la condotta sarà messa in opera in tubo di protezione avente le seguenti caratteristiche: Diametro Nominale DN 1600 (64").

La lunghezza del metanodotto in progetto, inizialmente di 55,090 km, come riportata nel SIA - SPC. RE-SIA-001, ha subito un incremento di circa 340 m, portandosi agli attuali 55,430 km del tracciato definitivo. Tale incremento è da porsi in relazione alle ottimizzazioni di tracciato realizzate nel corso dell'istruttoria, illustrate nella documentazione integrativa SPC. RE-INT-001.

Impianti e punti di linea

Sono costituiti da tubazioni, valvole e pezzi speciali, prevalentemente interrati, ubicati in aree recintate.

In particolare, l'opera in progetto prevede due tipologie di impianti classificabili come Punti di intercettazione di linea (P.I.L.) e Impianti di lancio e ricevimento "PIG".

Per quanto riguarda i primi, l'opera in progetto prevede l'inserimento di n.5 punti di intercettazione di linea (P.I.L.) che hanno la funzione di sezionare la condotta, interrompendo il flusso del gas.

Detti punti comprendono valvole di intercettazione interrate, apparecchiature per la protezione elettrica della condotta ed un fabbricato per il ricovero delle apparecchiature e della strumentazione di controllo.

In ottemperanza al D.M. 17.04.08, la distanza massima fra i punti di intercettazione lungo il metanodotto in oggetto è pari a 15 km. Inoltre, in corrispondenza dell'attraversamento ferroviario previsto in progetto, le

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

Le valvole di intercettazione di linea saranno motorizzate per mezzo di attuatori fuori terra e manovrabili a distanza mediante cavo di telecomando (telecontrollo) per un rapido intervento di chiusura.

I n.5 punti di intercettazione di linea sono così ubicati:

- n.1 (PIL 1/A) nel comune di Lizzanello, in provincia di Lecce;
- n.2 (PIL 2 – 3) nel comune di Lecce;
- n.2 (PIL 4 -5) nel comune di Brindisi.

L'inserimento del PIL 1/A, inizialmente non previsto nel progetto originario SIA - SPC. RE-SIA-001, è dovuto a un'ottimizzazione di tracciato nel territorio comunale di Lizzanello, che ha comportato un incremento di lunghezza del tracciato di circa 346 m, rendendo necessari l'inserimento del suddetto punto di Linea, nel comune di Lizzanello e, conseguentemente, lo spostamento del PIL 2 a nuova progressiva chilometrica, sempre nel territorio comunale di Lecce.

Per quanto riguarda gli impianti di lancio e ricevimento PIG, il progetto prevede la realizzazione di n.2 stazioni.

Il primo impianto sarà realizzato 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).

Il secondo impianto sarà realizzato nel punto interconnessione alla rete SRG esistente t, nel comune di Brindisi, alla progressiva chilometrica 55,430, in corrispondenza dell'impianto n. 1013 del Met. Palagiano - Brindisi, che verrà adeguato ed ampliato per ospitare l'area Trappole (di lancio e ricevimento PIG) in progetto.

Relativamente alle ottimizzazioni del progetto

Il tracciato del metanodotto in progetto inizialmente proposto nel SIA - SPC. RE-SIA-001 è stato, nel corso dell'istruttoria, oggetto di n. 3 ottimizzazioni di tracciato e di n.5 ottimizzazioni di progetto, sviluppate, sia per accogliere la richiesta pervenuta dall'Amministrazione comunale di Lizzanello, sia per adeguare il progetto ai risultati della progettazione esecutiva. Tali ottimizzazioni, sono state illustrate nella documentazione integrativa SPC. RE-INT-001.

I tratti di tracciato modificati sono individuati sinteticamente nella Tabella 1/A, secondo un numero progressivo, procedendo lungo il tracciato in senso gas.

Tabella 1/A- Ottimizzazioni di tracciato

N°	Comune	da km (*)	a km (*)	Lunghezza (m)			TAV. (***)
				Tracciato modificato	tracciato presentato nel SIA	differenza (**)	
1	Vernole	3+970	4+340	358	370	-12	PG-TP-001 Fg. 3 di 17
2	Lizzanello	7+470	10+140	3028	2670	+358	PG-TP-001 Fg. 4 di 17
3	Lecce	19+300	21+040	1734	1740	-6	PG-TP-001 Fg. 7 di 17

(*) Progressive chilometriche del tracciato di progetto presentato nello Studio di Impatto Ambientale.

(**) Calcolata come differenza tra lunghezza del tracciato modificato e lunghezza tracciato originario.

(***) Riferimento alle tavole (foglio, numero) riportate nel SIA.

Le ottimizzazioni di progetto sono elencate nella Tabella 1/B

Tabella 1/B - Ottimizzazioni di progetto

N°	Comune	da km (*)	a km (*)	Lunghezza (m)	TAV. (***)
				Ottimizzazione	
1	Lizzanello	9+970	10+255	Inserimento Microtunnel (**)	PG-TP-001 Fg. 4 di 17
2	Lizzanello	11+920		Inserimento PIL 1A	PG-TP-001 Fg. 5 di 17
3	Lecce	12+446	12+916	Inserimento Microtunnel	PG-TP-001 Fg. 5 di 17
4	Lecce	20+615	21+335	Inserimento Microtunnel (****)	PG-TP-001 Fg. 7 di 17
5	Lecce	21+680		Spostamento del PIL 2 dal km 14+815 del tracciato originario (PG-TP-001 Fg. 6 di 17)	PG-TP-001 Fg. 7 di 17

(*) Progressive chilometriche riferite al tracciato di progetto modificato - Allegato 2 alla SPC. RE-INT-001.

(**) incluso nell'ottimizzazione di tracciato, di cui al punto 2 della Tab.1/A

(***) Riferimento alle tavole del tracciato di progetto modificato - Allegato 2 alla SPC. RE-INT-001.

(****) Incluso nell'ottimizzazione di tracciato, di cui al punto 3 della Tab.1/A.

Per quanto riguarda le ottimizzazioni di tracciato, le n.3 ottimizzazioni progettate hanno comportato una minima variazione della lunghezza totale del metanodotto, pari adesso a 55,430 km, maggiore di 340 m rispetto a quanto presentato nel SIA (55,090 km). L'incremento risulta pertanto pari allo 0,6% dello sviluppo totale dell'opera. Tale incremento non ha di fatto modificato i punti di inizio e di fine tracciato rispetto alla linea del progetto originario presentato nel SIA, pertanto restano invariate le localizzazioni dei punti di interconnessione sia al metanodotto TAP nel comune di Melendugno(LE) sia alla rete SRG nel Comune di Brindisi.

In particolare:

- La prima ottimizzazione di tracciato (Tabella 1/A) è stata eseguita nel comune di Vernole (LE) per garantire una distanza minima di sicurezza circa 50 m da un aerogeneratore in progetto, all'interno di un Parco Eolico di nuova realizzazione.

L'analisi degli strumenti di tutela e pianificazione lungo il tracciato ottimizzato non ha rilevato differenze rispetto al tracciato originario. Anche l'analisi degli impatti effettuata ha consentito di stabilire che la modifica in progetto avrà un impatto, sul territorio attraversato, da nullo a trascurabile, del tutto identico rispetto al tracciato originariamente presentato.

- La seconda ottimizzazione di tracciato (Tabella 1/A) è stata progettata nel territorio comunale di Lizzanello (LE) su richiesta espressa dal Comune medesimo per tenere conto del Piano Urbanistico Generale in itinere, nonché di atti di pianificazione già consolidati.

Detta modifica include anche la prima ottimizzazione di progetto (Tabella 1/B), che consiste nell'inserimento di un'opera trenchless (microtunnel) progettato per superare un tratto di prato/pascolo nel quale è presente l'Habitat prioritario 6220* "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea".

La modifica del tracciato e l'allungamento di 358 m che ne è conseguito hanno determinato inoltre l'inserimento di un nuovo punto d'intercettazione -PIL 1/A (ottimizzazione di progetto n.2 Tabella 1/B) e lo spostamento del PIL 2 (ottimizzazione di progetto n.5 Tabella 1/B).

L'analisi degli strumenti di tutela e pianificazione non rileva differenze sostanziali tra il tracciato ottimizzato e quello originario: si denota un lieve aumento della percorrenza in area soggetta a vincolo

paesaggistico (D.Lgs. 42/04 Art. 136) conseguentemente all'allungamento del tracciato ottimizzato, si annulla invece la percorrenza esterna all'Habitat 6220*, grazie all'introduzione del microtunnel.

L'analisi degli impatti consente di stabilire che la modifica in progetto avrà un impatto, sul territorio attraversato, del tutto identico a quello del tracciato presentato nel SIA per quanto riguarda le componenti Atmosfera, Ambiente Idrico, Suolo/sottosuolo e Rumore.

Per le componenti Vegetazione, Uso del Suolo, Fauna, Ecosistemi e Paesaggio, si rileva un impatto complessivamente inferiore in fase di cantiere in seguito all'inserimento di un microtunnel per superare l'Habitat 6220*.

- La terza ottimizzazione di tracciato è stata progettata nel territorio comunale di Lecce per evitare di interessare con le aree di cantiere alcuni manufatti esistenti. Detta modifica include anche la quarta ottimizzazione di progetto (Tabella 1/B), che consiste nella realizzazione di un microtunnel, in alternativa al tradizionale scavo a cielo aperto come inizialmente previsto, al fine di annullare l'impatto sull'habitat prioritario 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea).

L'analisi degli strumenti di tutela e pianificazione non rileva differenze sostanziali tra il tracciato ottimizzato e quello originario.

Anche l'analisi degli impatti ha consentito di stabilire che la modifica in progetto avrà un impatto, sul territorio attraversato, del tutto identico rispetto al tracciato originariamente presentato per quanto riguarda le componenti Atmosfera, Ambiente Idrico, Suolo/sottosuolo e Rumore.

Per le componenti Vegetazione, Uso del Suolo, Fauna, Ecosistemi e Paesaggio, si rileva un impatto complessivamente inferiore in fase di cantiere in seguito all'inserimento di un microtunnel per superare l'Habitat 6220*.

Per quanto riguarda le ottimizzazioni di progetto, tre di esse (n.1, n.3, n.4, Tabella 1/B) sono dovute all'inserimento di microtunnel, per superare dei tratti di prato e pascolo, senza interferire con l'Habitat 6220*; le altre due ottimizzazioni (n.2, n.5, tabella 1/B) consistono nel diverso posizionamento di un punto di linea, e nel conseguente inserimento di un ulteriore punto di intercettazione in conseguenza della ottimizzazione di tracciato n.2 (tabella 1/A) progettata nel comune di Lizzanello.

In particolare, l'inserimento dei microtunnel, contribuisce a rendere nullo l'impatto sulle componenti Paesaggio e Vegetazione/Usi del Suolo durante la fase di costruzione.

PRESO ATTO inoltre che per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE, relativamente alle attività di costruzione e collaudo delle condotte a terra

L'opera sarà eseguita per fasi sequenziali di lavoro che permetteranno di contenere le operazioni in un tratto limitato della linea di progetto, avanzando progressivamente nel territorio. Tutte le fasi di lavoro saranno svolte all'interno di una pista di lavoro, appositamente predisposta lungo il tracciato del metanodotto.

Le fasi di costruzione sono così organizzate:

Realizzazione infrastrutture provvisorie: le piazzole di stoccaggio per l'accatastamento delle tubazioni saranno realizzate a ridosso di strade percorribili dai mezzi adibiti al trasporto dei materiali e saranno dotate di accessi provvisori dalla viabilità ordinaria. La realizzazione avverrà previo scotico e accantonamento dell'humus superficiale per garantire il livellamento del terreno. Per il progetto in esame sono state individuate n.5 piazzole provvisorie di stoccaggio, collocate in corrispondenza di superfici a destinazione agricola.

Apertura dell'area di passaggio: le operazioni di montaggio e posa della condotta richiederanno l'apertura di una pista di lavoro, che sarà il più possibile continua ed avrà una larghezza di 32 m, adeguata diametro DN 1400 della condotta da posare e tale da consentire la buona esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi di servizio e di soccorso. In casi particolari e per tratti limitati, la larghezza della pista di lavoro sarà ridotta ad un minimo di 24 m, rinunciando alla fascia dedicata al sorpasso dei mezzi. La pista ridotta sarà adottata, in particolare, lungo tutti gli uliveti interessati dalla costruzione del metanodotto. In questi casi, per motivi di sicurezza e per consentire adeguati spazi di manovra all'interno dell'area lavori sono previsti degli allargamenti locali a pista normale (32 m), per una lunghezza approssimativa di circa 50 m, ogni 1000 m circa di pista ridotta (24 m).

L'apertura della pista di lavoro, per conseguire un adeguato livellamento del terreno, avverrà previo taglio del soprassuolo e successivo scotico e accantonamento dell'humus superficiale. Questo ultimo sarà successivamente utilizzato nella medesima area di provenienza durante la fase dei ripristini.

Nei tratti con presenza di uliveti, prima di effettuare le operazioni di taglio del soprassuolo, si metteranno in atto le misure di salvaguardia delle piante di ulivo, coerentemente con i criteri definiti dalla Regione Puglia, con Delibera n. 1576 del 3 settembre 2013.

In particolare, tutte le piante di ulivo ricadenti nell'ambito della pista di lavoro (298 esemplari di ulivi secolari assimilabili a monumentali, 3716 esemplari di ulivi adulti, 4082 esemplari di ulivi giovani) saranno salvaguardate applicando le modalità di espianto, trasporto, reimpianto.

Gli esemplari rimossi saranno collocati a dimora in aree agricole, appositamente individuate lungo il tracciato, limitrofe alla fascia di lavoro e di proporzioni adeguate al numero di piante che dovranno essere temporaneamente ospitate. Le aree di stoccaggio sono state ubicate lungo il tracciato in modo limitare l'allontanamento dei suddetti esemplari rispetto al luogo di provenienza ed evitare anche complesse attività di trasporto a distanza.

Le stesse modalità di salvaguardia saranno applicate agli ulivi (n. 217 esemplari) ricadenti nell'area di Melendugno destinata agli impianti di misura e di lancio e ricevimento PIG (PRT). Le piante di ulivo verranno tutte reimpiantate all'interno della pista di lavoro nel territorio comunale di Melendugno (aumentando il sesto di impianto originario) o, in alternativa, verrà valutata un'altra collocazione idonea all'interno del Comune stesso, di concerto con l'Ente.

Nelle aree agricole sarà garantita la continuità funzionale di eventuali opere di irrigazione e, in presenza di colture arboree allevate su filari, si provvederà all'ancoraggio provvisorio degli stessi.

Sfilamento dei tubi lungo l'area di passaggio: l'attività consiste nel trasporto, tramite trattori posatubi (sideboom) e mezzi cingolati, dei tubi dalle piazzole di stoccaggio e nel loro posizionamento lungo la fascia di lavoro.

Saldatura di linea: i tubi saranno collegati tramite saldatura ad arco elettrico, impiegando motosaldatrici a filo continuo. Le saldature saranno tutte sottoposte a controlli non distruttivi mediante l'utilizzo di tecniche radiografiche o ad ultrasuoni prima del loro rivestimento e quindi della posa della condotta all'interno dello scavo.

Scavo della trincea: lo scavo, destinato ad accogliere la condotta, sarà realizzato con macchine scavatrici adatte alle caratteristiche litologiche del terreno attraversato e il materiale di risulta sarà depositato lateralmente allo scavo stesso, per essere riutilizzato in fase di rinterro della condotta.

Rivestimento dei giunti: al fine di realizzare la continuità del rivestimento in polietilene, costituente la protezione passiva della condotta, si procederà a rivestire i giunti di saldatura con apposite fasce termorestringenti. Il rivestimento della condotta sarà controllato con l'utilizzo di un'apposita apparecchiatura a scintillio.

Posa della condotta: ultimata la verifica dell'integrità del rivestimento, la condotta saldata sarà sollevata e posata nello scavo con l'impiego di trattori posatubi (sideboom).

Rinterro della condotta e posa del cavo telecontrollo: la condotta posata sarà ricoperta utilizzando totalmente il materiale di risulta. Le operazioni saranno condotte in due fasi per consentire, a rinterro parziale, la posa di una polifora costituita da tre tubi in Pead DN 50 e del nastro di avvertimento, utile per segnalare la presenza della condotta in gas. Successivamente si provvederà all'inserimento del cavo di telecontrollo per mezzo di appositi dispositivi ad aria compressa. A conclusione delle operazioni di rinterro si provvederà a ridistribuire sulla superficie il terreno vegetale precedentemente accantonato.

Realizzazione degli attraversamenti: gli attraversamenti dei corsi d'acqua e delle infrastrutture vengono realizzati con piccoli cantieri, che operano contestualmente all'avanzamento della linea.

Le metodologie realizzative previste sono diverse e, in sintesi, possono essere così suddivise:

- attraversamenti privi di tubo di protezione;
- attraversamenti con messa in opera di tubo di protezione;
- attraversamenti in micro tunnel.

Gli attraversamenti con condotte prive di tubo di protezione sono realizzati per mezzo di scavo a cielo aperto, mentre quelli con messa in opera di tubo di protezione possono essere realizzati per mezzo di scavo a cielo aperto o con l'impiego di apposite attrezzature spingitubo (trivelle).

Gli attraversamenti di ferrovie, di strade, di particolari servizi interrati e, in alcuni casi, di collettori in cls sono realizzati, in accordo alla normativa vigente, con tubo di protezione.

Qualora si operi con trivella spingitubo, la messa in opera del tubo di protezione comporterà le seguenti operazioni:

- scavo del pozzo di spinta;
- impostazione dei macchinari e verifiche topografiche;

- esecuzione della trivellazione mediante l'avanzamento del tubo di protezione.

Gli attraversamenti in microtunnel sono realizzati per mezzo di apposite macchine alle quali è applicato frontalmente un sistema di perforazione puntuale o a sezione piena che avanza nel sottosuolo, inserendo progressivamente elementi tubolari in c.a. che formeranno il rivestimento del foro realizzato, entro cui sarà collocata la condotta. Lo scavo è guidato da un sistema laser che consente di evidenziare tempestivamente gli eventuali errori di traiettoria. Alle due estremità del microtunnel sono realizzate due postazioni, l'una di spinta o di partenza, l'altra di arrivo o di ricevimento. Il progetto in esame, come definito nella relazione integrativa SPC. RE-INT-001, prevede l'esecuzione di n. 4 microtunnel.

Realizzazione degli impianti di linea: la realizzazione degli impianti di linea consiste nel montaggio delle valvole, messe in opera completamente interrate ad esclusione dello stelo di manovra, dei relativi bypass e dei diversi apparati che li compongono. Gli impianti saranno realizzati con cantieri autonomi rispetto a quella della linea principale. La loro ubicazione lungo il tracciato è stata prevista in accordo alle normative vigenti.

Collaudo idraulico, collegamento e controllo della condotta: a condotta completamente posata e collegata si procederà al collaudo idraulico, per una durata minima di 48 ore a una pressione minima di 1.3 volte la pressione massima di esercizio, suddividendo la linea per tronchi.

L'approvvigionamento di acqua per i collaudi sarà effettuato in accordo con le disposizioni impartite dagli organi competenti e secondo le loro autorizzazioni. Il massimo volume di acqua di prelievo e scarico derivante dalle operazioni di collaudo sarà indicativamente pari a 8000 m³ e non è prevista l'additivazione dell'acqua utilizzata per il collaudo.

L'acqua usata per il riempimento di un tratto sarà travasata, filtrata e utilizzata con la stessa metodologia per il riempimento dei tratti adiacenti con il fine di minimizzare i prelievi e gli scarichi di acqua.

Per il prelievo e lo scarico delle acque necessarie saranno definite le modalità per la caratterizzazione chimica e lo smaltimento, da eseguire sotto il controllo delle ARPA. Verrà quindi presentata alle ARPA territorialmente competenti una caratterizzazione chimica dei reflui provenienti dalla pulizia della condotta assieme alle procedure di raccolta e smaltimento degli stessi.

Ad esito positivo dei collaudi idraulici, i vari tratti collaudati, verranno collegati tra loro mediante saldatura controllata con sistemi non distruttivi.

Gestione delle terre e rocce da scavo

La gestione delle terre e rocce provenienti dagli scavi per la realizzazione dell'opera è disciplinata dal D.M. 161/2012 "Regolamento recante disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo", in relazione al quale è stato redatto il Piano di Utilizzo (SPC. RE-PU-001) basato sul Progetto Definitivo annesso allo Studio di Impatto Ambientale (SPC. RE-SIA-001).

Il Proponente riporta una stima dei movimenti terra connessi alla realizzazione dell'opera in esame per ciascuna delle principali fasi esecutive dell'opera, dalla quale risulta che il materiale movimentato totale è pari a 1.178.492 m³

Metanodotto	Infrastrutture provvisorie (m3)	Apertura area di passaggio (m3) e impianti	Scavo della trincea (m3)	Realizzazione microtunnel (m3)	Realizzazione spingitubo (m3)	Volume totale (m3)
Interconnessione TAP DN 1400 (56")	10.350	532.450	567.063	3.529	8.982	1.122.373
Totale (aumentato del 5%)	10.868	559.072	595.416	3.705	9.431	1.178.492

Tali movimenti terra sono distribuiti con omogeneità lungo l'intero tracciato e si realizzeranno in un arco temporale di diversi mesi. Al termine dei lavori di posa e di rinterro della tubazione, si procederà al ripristino

della fascia di lavoro e delle infrastrutture provvisorie, riportando, nel medesimo sito di provenienza, tutto il materiale precedentemente movimentato ed accantonato al bordo della fascia lavoro. I lavori prevederanno inoltre il successivo riutilizzo del materiale non contaminato nel medesimo sito in cui è stato scavato, al completamento delle operazioni di posa della condotta, stimando che la maggior parte del materiale movimentato durante la costruzione venga impiegato nel rinterro degli scavi e nel ripristino delle aree interessate dai lavori.

In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo è stato reso dalla CTVIA il Parere negativo n. 2011 del 04/03/2016 e conseguentemente, al fine colmare le carenze evidenziate nel parere stesso, il Proponente ha trasmesso la documentazione integrativa in data 9/05/2016 che è stata oggetto di separato nuovo parere ex Art. 9 DM 150/07.

PRESO ATTO inoltre che per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE, relativamente agli interventi di mitigazione ambientale e di ripristino delle condotte a terra

Il Proponente metterà in atto tutte le misure necessarie per ridurre l'impatto ambientale dell'opera nel territorio attraversato durante le fasi di costruzione della stessa e nel *post operam*, con l'esecuzione di mirati interventi di ripristino ambientale.

Tra le misure di mitigazione prospettate nella documentazione SIA e Integrazioni, in relazione alle peculiarità del territorio attraversato, sono particolarmente importanti:

- l'adozione della pista di lavoro ridotta lungo tutti gli uliveti interessati dal progetto, per complessivi 26.500 km, pari al 48 % dell'intero tracciato (55.430 km), così da ridurre considerevolmente il numero delle piante da ricollocare temporaneamente altrove;
- la salvaguardia di tutte delle piante di ulivo ricadenti nell'ambito della pista di lavoro (oltre ai 298 esemplari di ulivi secolari assimilabili a monumentali e ai 3716 esemplari di ulivi adulti, anche i 4082 esemplari di ulivi giovani), applicando le modalità di espianto, trasporto, reimpianto, coerentemente con i criteri definiti dalla Regione Puglia, con Delibera n. 1576 del 3 settembre 2013;
- la predisposizione di n.20 aree di stoccaggio per la messa a dimora temporanea delle piante di ulivo espantate dalla pista di lavoro; tutte le aree di stoccaggio hanno proporzioni adeguate al numero di piante da ospitare, ricadono in zone agricole, e sono limitrofe alla fascia di lavoro in modo limitare l'allontanamento dei suddetti esemplari rispetto al luogo di provenienza e renderle facilmente accessibili per le necessarie attività afferenti alle cure colturali;
- la realizzazione di n 3 opere "trenchless" (microtunnel), in alternativa al tradizionale metodo di posa con "scavo a cielo aperto", per superare i tratti in cui è stata rilevata la presenza dell'habitat prioritario 6220*, annullando, in questo modo, qualsiasi azione d'impatto;
- taglio ordinato del soprassuolo durante la formazione della pista di lavoro, con selezione e accantonamento del terreno agrario ai bordi della fascia lavori, per preservarne le caratteristiche di fertilità fino all'esecuzione dei ripristini;
- la vagliatura del suolo e la raccolta preventiva di fiorume su parcelle adiacenti alla pista di lavoro e con vegetazione erbacea analoga, in corrispondenza delle formazioni prative naturali o seminaturali (Prati e pascoli) non riconducibili all'habitat prioritario 6220*;
- la bagnatura della pista di lavoro durante le fasi di costruzione dell'opera, al fine di ridurre la sospensione di polveri (PM10) in condizioni atmosferiche particolari (siccità e ventosità elevata).

Gli interventi di ripristino ambientale vengono eseguiti dopo il rinterro della condotta allo scopo di ristabilire nella zona d'intervento le condizioni naturali e ambientali originarie.

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

Successivamente alle fasi di rinterro della condotta e prima della realizzazione delle opere di ripristino, si procederà alle 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 raccordate alla viabilità ordinaria ed opportunamente sistemate

Le opere previste in progetto possono essere raggruppate nelle seguenti categorie:

- Ripristini morfologici e idraulici: considerata la natura pianeggiante del territorio, gli interventi sono finalizzati a creare condizioni ottimali di regimazione delle acque superficiali e al consolidamento delle sole scarpate fluviali, con tecniche di ingegneria naturalistica.

Ripristini vegetazionali: hanno lo scopo di ricostituire, in modo ottimale e rapido, le condizioni degli ecosistemi naturali presenti prima della realizzazione del metanodotto. Attività di ripristino della vegetazione naturale:

- *Inerbimenti*: verranno eseguiti su tutte le aree attraversate dal metanodotto, caratterizzate da vegetazione erbacea a carattere naturale o semi-naturale la cui destinazione d'uso *ante operam* vedeva la presenza di prati, prati-pascoli. I miscugli proposti saranno formati da specie "tipiche" delle cenosi presenti nel territorio attraversato.
- *Specifici interventi di ripristino dei Prati e pascoli non riconducibili all'habitat prioritario 6220**: si provvederà, in fase di apertura pista, ad una vagliatura del suolo in modo da poter accantonare la frazione più fina per il successivo ripristino. Così facendo sarà possibile recuperare la frazione fertile del poco terreno presente e soprattutto verrà preservata la banca dei semi ivi presente, che sarà quindi in grado di assicurare una più rapida ricostituzione del cotico erboso preesistente. Tale intervento di salvaguardia verrà integrato attraverso la raccolta preventiva di fiorume su parcelle adiacenti e con vegetazione erbacea analoga, che verrà utilizzato in fase di ripristino.
- *Messa a dimora di piante arbustive e arboree*: la pista di lavoro interessa solo sporadiche superfici a copertura arborea, meglio identificabili come filari e arbusteti o piccole. Le essenze utilizzate saranno di provenienza locale e mireranno alla ricostituzione del soprassuolo arboreo-arbustivo preesistente ad esclusione delle specie infestanti.
- *Cure colturali*: per un periodo della durata di cinque anni successivi all'ultimazione della piantagione saranno eseguite le cure colturali e il ripristino delle fallanze dei rimboschimenti.

Attività di ripristino delle aree agricole:

Per ciò che riguarda le aree agricole gli interventi tenderanno al ripristino dell'originaria fertilità. In particolare, negli uliveti saranno messe a dimora le piante di ulivo precedentemente espianate, collocandole nella medesimo sito di provenienza, con lo stesso sesto di impianto originario.

PRESO ATTO che, per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE, relativamente ai tempi di realizzazione della condotta e degli impianti

Per la realizzazione dell'opera si prevede la suddivisione del tracciato in 2 lotti funzionali che verranno realizzati in un arco temporale di 24 mesi in totale.

PRESO ATTO inoltre che, per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE, relativamente all'analisi di rischio, dei malfunzionamenti e degli scenari incidentali

Il Proponente metterà in atto, nei punti caratteristici della rete, un sistema centralizzato di acquisizione, gestione e controllo dei parametri di processo per il servizio di trasporto gas. Tale sistema consentirà di controllare l'assetto della rete in modo continuativo, di individuarne eventuali anomalie o malfunzionamenti e di assicurare le necessarie attività di coordinamento in condizioni sia di normalità che di emergenza.

Analisi di rischio delle condotte a terra

Valutazione dei possibili scenari di eventi incidentali

Le valutazioni utilizzate per stimare la frequenza di incidente relativa al metanodotto Interconnessione TAP, DN 1400 (56'') - Pressione 75 bar, sono basate sulle informazioni contenute nella più recente pubblicazione di EGIG che analizza i dati incidentali dal 1970 al 2013 (9th EGIG Report "Gas pipeline incidents" - Febbraio 2015). L'EGIG, dal 1970, raccoglie informazioni su incidenti avvenuti a metanodotti *onshore*.

Essendo il caso in esame relativo ad una nuova costruzione, è ritenuto corretto assumere, come frequenza di incidente di riferimento, quella calcolata considerando i soli dati del quinquennio 2009-2013, che rappresenta il periodo più recente e quindi quello più rispondente alle filosofie di progettazione, costruzione e gestione del metanodotto in progetto.

Le principali cause di incidente sono state:

- l'interferenza esterna dovuta a lavorazioni edili o agricole sui terreni attraversati dai gasdotti;
- i difetti di costruzione o di materiale;
- la corrosione;
- l'instabilità del terreno;

Interferenza esterna

La prevenzione delle interferenze esterne è attuata attraverso:

- l'utilizzo di tubi con spessori e caratteristiche meccaniche superiori a quanto prescritto dal DM 17/04/2008 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0.8",
- l'utilizzo del tubo di protezione in corrispondenza degli attraversamenti ferroviari e delle strade più importanti;
- il mantenimento di una fascia di servitù *non aedificandi* a cavallo del tracciato del metanodotto
- l'adozione di profondità di interrimento della tubazione superiore a quanto prescritto dal DM 17/04/2008
- la segnalazione della presenza del metanodotto attraverso appositi cartelli, su quali è inoltre sempre presente un numero telefonico di riferimento cui potersi rivolgere per segnalazioni o informazioni 24 ore su 24.

Difetti di materiale e di costruzione

La prevenzione di incidenti da difetti di costruzione o di materiale viene realizzata operando secondo le più moderne tecnologie:

- in regime di qualità nell'acquisizione dei materiali, prodotti da fornitori qualificati in linea con i più aggiornati standard internazionali;
- con una continua supervisione dei lavori di costruzione;
- con verifiche su tutte le saldature tramite controlli non distruttivi;
- con un collaudo idraulico prima della messa in esercizio della condotta.

I dati statistici della banca dati EGIG mostrano una sensibile riduzione dei ratei di incidente di questa causa di danneggiamento per le costruzioni di metanodotti nei decenni più recenti, a riprova dell'efficacia della azioni adottate.

Corrosione

Il gas trasportato dal metanodotto Interconnessione TAP DN 1400 (56") DP 75 non è corrosivo ed è quindi da escludere il fenomeno della corrosione interna. Per il tratto in esame sono previste misure di protezione dalla corrosione esterna, attive e passive, mentre l'integrità della condotta verrà verificata attraverso l'ispezione periodica con il PIG intelligente.

La gestione e controllo del metanodotto

Il metanodotto Interconnessione TAP DN 1400 (56") DP 75, tra gli elementi che consentono una gestione degli aspetti di sicurezza ed in particolare un controllo di eventuali scenari incidentali, presenta:

- apparecchiature di intercettazione che consentono il sezionamento in tronchi di lunghezza rispondente a quella prescritta dal DM 17/04/2008;
- idonei dispositivi di scarico che consentono di procedere rapidamente allo svuotamento del tratto di tubazione, ottenuto a seguito di eventuale sezionamento qualora se ne determini la necessità;
- idonei dispositivi di sicurezza che intervengono nel caso la pressione effettiva abbia superato la pressione massima di esercizio stabilita.

Il metanodotto sarà esercito dalla unità SNAM Rete Gas territorialmente competente, attualmente il Centro di manutenzione di Brindisi, alle dipendenze del Distretto SUD ORIENTALE, fermo restando eventuali future riorganizzazioni delle strutture territoriali dell'Azienda.

Il Centro di manutenzione mediante squadre di operatori esegue i programmi di sorveglianza, manutenzione ed esercizio delle reti nel rispetto delle Normative aziendali. Tali attività vengono pianificate, supervisionate e controllate dal responsabile di Centro coadiuvato da un adeguato numero di tecnici. Per il personale che svolge operazioni o attività di manutenzione ed esercizio negli impianti, sono stati individuati ed eseguiti i percorsi formativi, ai sensi del DLGS 81/08 e s.m.i. e conformemente anche a quanto previsto dal Decreto 17 Aprile 2008.

Tutto il personale è costantemente formato e perfettamente addestrato ai compiti assegnati sia in condizioni di normale attività sia al verificarsi di eventi anomali.

Gestione del pronto intervento

Il Proponente dispone di procedure interne che definiscono i criteri organizzativi ed attuativi per la gestione di qualunque situazione anomala dovesse verificarsi sulla rete di trasporto. Di tali procedure si evidenziano i seguenti aspetti:

- l'attivazione delle procedure di pronto intervento;
- le responsabilità durante l'intervento;
- i mezzi di trasporto e comunicazione, i materiali e le attrezzature;
- i criteri generali di svolgimento del pronto intervento;
- le principali azioni previste in caso di intervento.

Attivazione delle procedure di pronto intervento

Le procedure di pronto intervento possono essere così attivate:

- da segnalazioni telefoniche di terzi in merito a problematiche connesse con l'attività di trasporto, che possono essere comunicate al numero verde dedicato al servizio di pronto intervento (800.970.911) predisposto dal Proponente e pubblicato sul proprio sito Internet (www.snamretegas.it). Il sistema, attivo in modo continuativo, è centralizzato presso il Dispacciamento di San Donato Milanese.
- attraverso il costante e puntuale monitoraggio a cura del Dispacciamento, di parametri di processo del sistema di trasporto, tramite un sistema centralizzato di acquisizione, gestione e controllo di tali parametri (tra i quali pressioni, temperature e portate, nei punti caratteristici della rete). Tale sistema consente, in particolare, di controllare l'assetto della rete in modo continuativo, di individuare eventuali anomalie o malfunzionamenti della rete e di assicurare le necessarie attività di coordinamento in condizioni di normalità o, al verificarsi di un'anomalia, di operare autonomamente sia mediante telecomandi sugli impianti e sulle valvole di intercettazione sia attivando il personale reperibile competente per territorio.
- da segnalazioni a cura del personale aziendale preposto, durante le normali attività lavorative, alle attività di manutenzione, ispezione e controllo della linea e degli impianti.

Responsabilità durante l'intervento

Le procedure di pronto intervento del Proponente prevedono una capillare e specifica struttura organizzativa, con personale in servizio di reperibilità in modo continuativo nell'arco delle ventiquattro ore, in tutti i giorni dell'anno, in grado di poter intervenire in tempi brevi sulla propria rete. La struttura prevede idonee competenze e responsabilità operative ben definite ed è organizzata gerarchicamente onde permettere di far fronte ad eventi complessi, avendo la possibilità di adottare tempestivamente le necessarie decisioni.

In particolare, il Responsabile di Pronto Intervento del Centro territorialmente competente assicura l'analisi e l'attuazione dei primi interventi e provvedimenti atti a ripristinare le preesistenti condizioni di sicurezza dell'ambiente e degli impianti coinvolti dall'evento e a garantire il ripristino delle normali condizioni di esercizio.

Mezzi di trasporto e di comunicazione, i materiali e le attrezzature

Le unità operative dispongono di mezzi di trasporto e di dispositivi di comunicazione adatti alla gestione dell'intervento. Sono inoltre attivi contratti con imprese esterne per il trasporto di materiali e per la reperibilità di personale specialistico, mezzi e attrezzature, per intervento di ausilio e di supporto operativo al responsabile dell'intervento a livello locale. Detti contratti possono essere attivati in tutti i giorni dell'anno nell'arco delle ventiquattro ore. Le unità territoriali dispongono altresì di attrezzature utilizzabili in pronto intervento, costantemente adeguate alle variazioni impiantistiche della rete.

Criteri generali di svolgimento del pronto intervento

Le procedure di pronto intervento prevedono che debba essere assicurato in ordine di priorità:

- l'eliminazione nel minor tempo possibile di ogni causa che possa pregiudicare la sicurezza delle persone, delle cose e dell'ambiente;
- l'eliminazione nel minor tempo possibile di ogni causa che possa ampliare l'entità dell'evento e/o delle conseguenze ad esso connesse;
- il ripristino, ove tecnicamente ed operativamente possibile, del normale esercizio e del corretto funzionamento degli impianti.

Principali azioni previste in caso di intervento

Il Responsabile del Pronto Intervento di Centro è responsabile di attuare il primo intervento in loco: configura i limiti dell'intervento e provvede nel più breve tempo possibile, tra le altre cose, a:

- acquisire tutte le informazioni necessarie ad una corretta valutazione e localizzazione dell'evento;
- segnalare al Dispacciamento gli elementi in proprio possesso utili a delineare la situazione;
- assicurare gli interventi necessari alla messa in sicurezza degli impianti e dell'area coinvolta dall'evento;
- gestire i rapporti con le Autorità di Pubblica Sicurezza e gli Enti, qualora sia richiesto un coinvolgimento operativo diretto ed immediato;

Il Dispacciamento:

- valuta attraverso l'analisi dei valori strumentali, rilevati negli impianti telecomandati, eventuali anomalie di notevole gravità, e attua qualora necessario, le opportune manovre o interventi;
- assicura, in relazione alle situazioni contingenti, gli assetti rete ottimali e le relative manovre, da attuare sia mediante telecomando dalla Sala Operativa, sia mediante l'intervento diretto delle Unità Territoriali interessate;
- segue l'evolversi delle situazioni ed effettua operazioni di coordinamento ed appoggio operativo alla struttura di pronto intervento nelle varie fasi dell'intervento.
- assume la responsabilità degli adempimenti necessari al riassetto distributivo dell'intero sistema di trasporto, conseguenti all'evento;
- assicura i necessari collegamenti informativi con gli utenti ed i clienti finali / imprese di distribuzione coinvolti dall'interruzione o riduzione del servizio di fornitura gas.

Conclusioni

Il costruendo metanodotto Interconnessione TAP DN 1400 (56") DP 75 per le sue caratteristiche progettuali e costruttive e per le politiche gestionali descritte nel presente Studio di Impatto Ambientale può considerarsi pienamente in linea, per quanto riguarda i livelli di sicurezza per le popolazioni e l'ambiente, con i metanodotti costruiti ed eserciti dall'Industria Europea di trasporto di gas naturale.

VALUTATO, che per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE:

- La realizzazione dell'opera in progetto è funzionale a garantire la sicurezza all'approvvigionamento di gas in Italia ed in Europa.
- In fase di progettazione e per le diverse fasi di realizzazione sono stati definiti accorgimenti tecnici e realizzativi al fine di minimizzare le interferenze indotte dalla costruzione dell'opera e di ridurre i rischi legati all'esercizio dell'opera.
- Il tracciato del metanodotto, nel corso dell'istruttoria, è stato oggetto di ottimizzazioni al fine di salvaguardare aree di interesse ambientale e naturalistico nonché di minimizzare le interferenze con altre infrastrutture. Tali e ottimizzazioni hanno annullato, anche attraverso la realizzazioni di micro tunnel, l'interferenza con habitat erbacei tutelati.
- Gli interventi di mitigazione e ripristino sono progettati in relazione alle diverse caratteristiche morfologiche, vegetazionali e di uso del suolo incontrate lungo il tracciato, al fine di garantire la messa in sicurezza dell'opera e riportare per quanto possibile gli ecosistemi esistenti nella situazione *ante operam*.

PRESO ATTO che, in linea generale, per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE:

Nel SIA e nelle successive integrazioni l'analisi delle possibili interazioni del progetto con l'ambiente e il territorio circostante è stata articolata come segue:

- definizione dell'ambito territoriale di interesse con evidenza delle principali caratteristiche del territorio e delle azioni progettuali previste
- definizione delle componenti ambientali interessate dal progetto: atmosfera, ambiente marino, ambiente idrico, suolo e sottosuolo; vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi; rumore e vibrazioni; aspetti storico-paesaggistici, ecosistemi antropici, infrastrutture, aspetti socio-economici, salute pubblica e patrimonio agroalimentare
- analisi di dettaglio delle componenti interessate dal progetto, riportando per ognuna:
 - interazioni fra la componente e il progetto
 - descrizione e caratterizzazione dello stato attuale della componente
- descrizione degli elementi di sensibilità che caratterizzano l'ambiente
- stima degli impatti significativi e definizione delle misure di mitigazione e compensazione
- analisi riassuntiva della stima degli impatti e con cartografia di sintesi degli impatti. Le valutazioni sono riportate con riferimento ai tratti omogenei di tracciato individuati.

PRESO ATTO che, per quanto attiene la componente *Atmosfera*, si rileva quanto segue:

L'opera in progetto non comporta scarichi gassosi in fase di esercizio; mentre in fase di costruzione, gli unici impatti potenziali sono dovuti alle emissioni di gas di scarico delle macchine operatrici e il sollevamento di polvere, soprattutto durante le operazioni di scavo e di rinterro della trincea. I gas provenienti dal funzionamento dei mezzi di costruzione sono costituiti essenzialmente da NOx, SOx, CO, idrocarburi esausti, aldeidi, particolato. Le emissioni prodotte saranno comunque conformi ai valori limite fissati dalla normativa nazionale e CEE.

Lo studio prodotto dal Proponente, relativamente all'impatto sull'atmosfera, evidenzia che non si prevedono superamenti dei limiti normativi.

Al fine di ridurre la sospensione di polveri (PM10) il Proponente potrà valutare la necessità di bagnare l'area di passaggio in prossimità di eventuali recettori sensibili ed in particolari condizioni atmosferiche (siccatà e ventosità elevata), nonché prevedere una bagnatura delle aree interessate da movimentazione di terreno e dei cumuli eventualmente stoccati nelle aree di cantiere.

PRESO ATTO che, per quanto attiene la componente *Ambiente idrico*, si rileva quanto segue:

Idrologia superficiale

Di tutti e sei i corpi d'acqua e i sette canali episodici interessati dal metanodotto in progetto, soltanto il Fiume Grande rientra tra i 37 corpi idrici superficiali della categoria Fiumi oggetto di studio nel piano di Monitoraggio Operativo regionale, tutti gli altri corpi idrici interessati dal progetto "Interconnessione TAP" non sono stati oggetto di studio, poiché non considerati significativi, così come stabilito dall'All.1 del D.Lgs. 152/99.

La tipologia di attraversamento di tutti e 13 i corpi idrici è stata definita in relazione alle dimensioni del corpo idrico di interesse e al contesto paesaggistico nelle immediate vicinanze.

È stata scelta come metodologia di attraversamento prevalentemente lo "scavo a cielo aperto", ad esclusione del Canale Infocaciucci e del Canale Foggia per i quali è stato scelto di optare per una "trivellazione spingitubo", metodologia migliorativa e meno impattante a livello paesaggistico. Per tutti gli altri attraversamenti "a cielo aperto", visto che l'intercettazione dei corsi d'acqua avviene in aree pianeggianti e in tratti rettilinei a seguito della posa del metanodotto sarà sufficiente eseguire una riprofilatura delle sponde ed eventualmente eseguire delle opere di protezione spondale (palizzate in legname) al fine di evitare potenziale erosione e deviazione del flusso idrico lungo lo scavo del metanodotto.

Il Proponente ha redatto uno Studio di compatibilità idrologico-idraulica in ottemperanza a quanto richiesto dall'Autorità di Bacino della Puglia, consegnato alla stessa Autorità il 12/07/2016, ad integrazione del SIA – SPC. RE-SIA-001. Lo Studio in oggetto è stato condotto per tutti i corsi d'acqua attraversati ad eccezione del Canale Episodico 6, il quale viene attraversato nei suoi primi metri e per il quale non si è ritenuto significativo effettuare una simulazione del transito delle portate di piena. Lo studio idrologico-idraulico è stato condotto allo scopo di:

- stimare le grandezze idrologiche (piogge e portate) dei corsi d'acqua interferiti e le caratteristiche topografiche e di uso del suolo dei loro bacini idrografici;
- simulare il deflusso della portata di piena con tempo di ritorno 200 anni e verificare se le sezioni del canale nel tratto interessato dall'attraversamento del metanodotto siano in grado di contenerla con un certo franco di sicurezza;
- stabilire, in caso di incapacità del corso d'acqua di contenere la portata duecentennale, la geometria di una sezione riprofilata, allargata ed approfondita, all'interno della quale tale portata sarebbe contenuta.

All'interno dello studio sono state inoltre definite le aree di allagamento ottenibili negli impluvi attraversati per effetto degli eventi di piena con tempo di ritorno 30, 200 e 500 anni. E' stata infine condotta una stima del trasporto solido nel tratto del corso d'acqua interessato dall'attraversamento, teso a stimare la massima erosione di fondo alveo che può verificarsi nel caso di transito della portata duecentennale.

L'attraversamento del metanodotto è stato quindi progettato fissando una profondità di posa rispetto al fondo dell'alveo attuale tale da non interferire con eventuali futuri interventi di sistemazione idraulica dei canali ed al tempo stesso assicurare la copertura e la stabilità della condotta durante l'intera vita utile dell'opera.

Nel dettaglio, la condotta in progetto è stata posizionata da 2.5 m a 3.0 m al di sotto dell'alveo attuale in corrispondenza degli attraversamenti, estendendo tale approfondimento oltre le sponde laterali, se ritenuto necessario sulla scorta delle simulazioni effettuate, di 15,0 m per i canali Infocaciucci e Foggia di Rau, di 10.0 m per il canale Cillarese, di 7.0 m per i canali Siedi ed Episodico 7 e per il Fiume Grande, di 5.0 m per il canale Episodico 5. Inoltre, anche per il Canale Episodico 6 è stata definita, conservativamente, una condizione di posa tale da garantire 2.5 m di approfondimento rispetto al fondo alveo attuale.

Idrogeologia

L'area interessata dal progetto ricade prevalentemente nel territorio Salentino e in minor parte in quello Brindisino. Le rocce carbonatiche, che affiorano per la maggior parte del territorio, risultano caratterizzate, in superficie, da forme carsiche isolate, parzialmente riempite da materiale pedogenizzato "terre rosse" a fondo concavo, con assenza di un vero e proprio sistema carsico ipogeo.

Il tracciato in progetto è stato posizionato in modo da minimizzare il più possibile l'interferenza delle operazioni di scavo con le forme carsiche di superficie.

La circolazione idrica nell'area del territorio salentino interessata dal progetto, è prevalentemente ipogea, poiché, a causa della buona permeabilità delle formazioni affioranti, le acque pluviali si infiltrano rapidamente nel sottosuolo, alimentando varie falde freatiche, corrispondenti a più corpi acquiferi sovrapposti, separati da orizzonti impermeabili.

Per quanto riguarda la piana brindisina è presente una falda superficiale arealmente molto estesa anche se non sempre continua. Lo spessore dell'acquifero è in genere contenuto entro un valore massimo di 15 metri con una profondità della superficie freatica molto ridotta, è caratterizzato da bassi valori di permeabilità e di conseguenza da bassi valori delle portate specifiche.

Il metanodotto in progetto non andrà ad alterare l'equilibrio idrogeologico, interferendo solo localmente con la falda idrica superficiale alimentata prevalentemente dagli apporti idrici meteorici. L'intercettazione della falda superficiale si potrebbe verificare durante la fase di scavo della trincea, laddove la superficie piezometrica, in concomitanza di eventi meteorici importanti, è prossima al piano campagna.

Aree a rischio idraulico

Lo studio effettuato sul Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dei bacini della Regione Puglia ha evidenziato come il tracciato in esame **non** interessi aree censite dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI).

Lungo il tracciato in progetto, nei corsi d'acqua più importanti, sono previste sistemazioni spondali con tecniche di ingegneria naturalistica (palizzate in legname) al fine di evitare potenziali erosioni.

PRESO ATTO che, per quanto attiene la componente **Suolo e sottosuolo**, si rileva quanto segue:

Geomorfologia

L'area interessata dal progetto si colloca tra la fascia centro meridionale della penisola salentina e la fascia meridionale della Piana di Brindisi. Si tratta di aree caratterizzate da morfologia pianeggiante, talvolta con leggere ondulazioni.

Il tracciato del metanodotto in progetto non presenta criticità geomorfologiche legate all'instabilità dei versanti in quanto è ubicato interamente in aree caratterizzate da morfologia subpianeggiante

La maggiore criticità geomorfologica, in particolare nel territorio salentino, è legata alla presenza di forme carsiche isolate, quali conche e doline. La maggior parte di esse sono situate sul substrato carbonatico cretacico e appaiono riempite da materiale detritico anche grossolano di colore rossastro "terre rosse" e ricoperte da vegetazione.

Il tracciato dell'opera **non** interferisce direttamente con le suddette aree carsiche censite dalla Regione Puglia.

Su richiesta della Commissione VIA-VAS il Proponente ha fornito degli approfondimenti in merito alle aree carsiche in prossimità del tracciato, nei Volumi 1 di 2 e 2 di 2 denominati "*Studio di Impatto Ambientale – Approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 02/05/2016 e Ottimizzazioni del progetto, Ed. giugno 2016* ed, in particolare:

- Vol. 1 di 2 (SPC. RE-INT-001, Giugno 2016) : Sezione II, Cap. 3.2.1 *Approfondimento sui fenomeni carsici (punto 12a)*, Pag. 83 -84 di 172;
- Vol. 2 di 2 -_Allegato 8 - SPC.RE-AFC-001 : Nota tecnica di approfondimento sui fenomeni carsici (metodologia utilizzata, i risultati ottenuti e le indicazioni progettuali da adottare);
- Allegato 9 - Dis. PG-CGI-002 - Carta geologica con l'ubicazione delle aree carsiche e delle prospezioni geofisiche.

In conclusione alle analisi svolte, nella nota tecnica si segnala che "*Alla luce dei risultati ottenuti, le forme carsiche attualmente riportate nella cartografia allegata al PPTR e quelle mappate con i rilievi aereofotogrammetrici delle aree di approfondimento, sono forme isolate parzialmente riempite da materiale pedogenizzato "terre rosse" a fondo concavo con assenza di un vero e proprio sistema carsico ipogeo. Lo smaltimento delle acque meteoriche avviene principalmente per infiltrazione verticale ed attraverso il sistema di fratturazione della roccia raggiunge la falda acquifera. Infatti, nelle aree a morfologia depressa l'acqua meteorica può persistere per qualche giorno, anche in presenza di una coltre pedogenetica ben drenante, proprio perché manca una rete di comunicazione diretta fra l'interfaccia suolo/roccia e gli acquiferi sottostanti*".

Inquadramento geologico

Le caratteristiche geologiche della penisola Salentina, interessata dall'opera in progetto, variano a seconda che il tracciato si trovi nel territorio ricadente nel Salento leccese piuttosto che nella piana Brindisina. Nel Salento leccese, infatti, la condotta in progetto attraversa aree caratterizzate da litologie costituite prevalentemente da calcareniti marnose organogene e da calcari compatti. Abbondanti sono anche gli affioramenti di sabbie calcaree e calcareniti marnose. Nella zona della piana Brindisina le litologie sono costituite prevalentemente da sabbie poco cementate argillose che passano a marne-siltose.

Inquadramento sismo-tettonico

Lo studio sismico prodotto per la documentazione SIA e le relative indagini geognostiche eseguite per la caratterizzazione litostratigrafica dei terreni hanno evidenziato che il territorio interessato dal progetto è caratterizzato generalmente da una bassa sismicità e l'assenza di strutture tettoniche importanti attive, implica una bassa pericolosità sismica. Tutto ciò è anche favorito dalla ridotta variabilità litologica e morfologica dell'intera area studiata. Dalla consultazione dei cataloghi sismici, l'area interessata dal progetto è considerata stabile.

L'intero tracciato del metanodotto può essere scomposto in due categorie di sottosuolo sismico differenti. Il primo tratto compreso tra il comune di Melendugno e quello di Torchiarolo appartiene alla categoria di sottosuolo sismico B: ovvero Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fine molto consistenti.

Invece il tratto compreso tra i comuni di Torchiarolo e Brindisi rientra nei suoli appartenenti alla categoria C: depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti.

Per le due categorie di suolo individuate sono stati ricavati i parametri della pericolosità sismica di base. I parametri ricavati risultano coerenti con quanto riportato in bibliografia ovvero di aree a bassa pericolosità sismica.

Le caratteristiche litologiche e idrogeologiche escludono anche la possibilità di fenomeni di liquefazione lungo il tracciato e l'assenza di strutture tettoniche attive riduce notevolmente la pericolosità sismica.

Suolo

I suoli che presentano maggiore diffusione lungo il tracciato del metanodotto, sono le cosiddette "Terre Rosse" che si evolvono sulle superfici terrazzate con substrato calcarenitico. Si tratta di suoli la cui evoluzione è da collegarsi all'alterazione chimica del substrato calcareo. La restante parte del tracciato, compresa tra Torchiarolo e l'impianto di Brindisi, è caratterizzata invece da suoli che mostrano una maggiore differenziazione in orizzonti e da una maggiore profondità rispetto all'attuale piano campagna. I suoli si evolvono sui depositi sabbiosi argillosi appartenenti alla formazione di "Gallipoli".

Uso del suolo

Di seguito si riportano le varie tipologie di uso del suolo attraversate dall'opera in progetto e la percorrenza del tracciato espressa in percentuale della lunghezza complessiva:

Uliveti (54,2%); Seminativi semplici in aree non irrigue (28,8%); Nuclei rurali e insediamenti produttivi agricoli (0,4%); Habitat 6220* - Praterie substeppe (2,6%); Prati, pascoli e incolti, anche alberati (2,9%); Colture temporanee associate a colture permanenti (0,9%); Aree a vegetazione sclerofilla, cespuglieti, arbusteti (0,1%); Frutteti e frutti minori (0,4%); Vigneti (7,5%); Insediamento in disuso, suoli rimaneggiati e artefatti (0,1%); Bacini, canali e idrovie (0,1%).

PRESO ATTO che, per quanto attiene la componente **Vegetazione, Flora e Fauna ed Ecosistemi**, si rileva quanto segue:

Vegetazione

Inquadramento bioclimatico - fitogeografico

Nel suo insieme il carattere della flora dell'area interessata dal progetto è di tipo mediterraneo con una predominanza di terofite su tutte le altre forme biologiche presenti.

Dal punto di vista delle serie della vegetazione, le aree interessate dal progetto si localizzano principalmente nell'ambito della Serie pugliese calcicola della quercia spinosa, nella Serie salentina basifila del leccio e nella Serie pugliese neutro-subacidofila della sughera.

Caratterizzazione della flora e della vegetazione

L'ambiente vegetazionale in cui si inserirà l'opera in progetto risulta essere profondamente influenzato dalle attività antropiche (pascolamento intensivo, agricoltura, incendi, disboscamento, espansione urbana) che nel tempo hanno impoverito e semplificato sia la flora che la vegetazione naturale originaria.

Mai interessate dal metanodotto, le formazioni boschive residue sono ormai limitate a poche centinaia di ettari, localizzate qua e là nel territorio, su piccole superfici, spesso recintate (boschi chiusi), e sviluppatasi su resti di antiche colture o in ex parchi: si tratta di vegetazioni che poco ricordano le formazioni originarie, spesso contenenti essenze non autoctone quali eucalipti, cipressi e acacie.

Il risultato è che gran parte del tracciato si trova ad insistere su terreni dedicati allo sfruttamento agricolo, su una matrice dominante di uliveti (in particolare nel tratto leccese) ed in misura minore di seminativi (preponderanti, per differenti caratteristiche pedologiche, nell'area brindisina). All'interno di questa matrice vengono a trovarsi, puntuali o su limitate superfici, alcune formazioni di residua naturalità quali prati aridi, siepi e filari arborei misti di leccio e/o di sughera (spesso posti in continuità con alcune macchie boscate poste a poca distanza dal tracciato) e formazioni dinamiche di macchia mediterranea.

Si evidenzia una preponderanza degli uliveti, in modo particolare in Provincia di Lecce. In provincia di Brindisi (Torchiarolo, S. Pietro Vernotico e Brindisi) questi si riducono in favore di vigneti (prima assenti) e seminativi.

Praticamente quasi assente la vegetazione a macchia o arborea (0,06% del totale), la naturalità residua si concentra perlopiù sulle superfici a prato-pascolo dei territori comunali di Lizzanello e Lecce: da riscontri diretti tali formazioni sono spesso suscettibili di conversione a seminativi, successivamente a pratiche di spietramento ed aratura.

Di seguito si riportano le varie tipologie di uso del suolo attraversate dall'opera in progetto e la percorrenza del tracciato espressa in km:

Uliveti (29,862 km); Seminativi semplici in aree non irrigue (15,905 km); Nuclei rurali e insediamenti produttivi agricoli (0,212 km); Habitat 6220* - Praterie substeppe (1,440 km); Prati, pascoli e incolti, anche alberati (1,601 km); Colture temporanee associate a colture permanenti (0,510 km); Aree a vegetazione sclerofilla, cespuglieti, arbusteti (0,034 km); Frutteti e frutti minori (0,227 km); Vigneti (4,125 km); Insediamento in disuso, suoli rimaneggiati e artefatti (0,075 km); Bacini, canali e idrovie (0,039 km).

Al fine di evitare completamente l'interferenza con gli habitat 6220* il progetto prevede la realizzazione di microtunnel per superare in "trenchless" queste aree.

Ciò significa che l'interferenza tra l'opera in progetto e l'habitat prioritario si riduce esattamente a 0 m, annullando così qualsiasi impatto dell'opera sulle formazioni individuate.

Caratterizzazione ecosistemica e faunistica

Sono individuabili differenti ecosistemi lungo il tracciato dell'opera in progetto, caratterizzati da specifiche composizioni faunistiche:

Ecosistema dei boschi relitti

Le specie animali più rappresentative del territorio sono:

- Uccelli.
- Mammiferi.
- Anfibi e Rettili.

Ecosistema della macchia mediterranea

Le specie animali più rappresentative nell'area in esame sono:

- Uccelli;
- Mammiferi.
- Anfibi e Rettili

Ecosistema dei prati aridi

Questi prati presentano un'elevata presenza di roccia affiorante, con aspetti caratterizzati da terreni sabbiosi ed aree coltivate.

Le specie faunistiche meglio rappresentate sono:

- Uccelli.
- Mammiferi.
- Rettili e Anfibi.

Ecosistema dei canali e fossi

Nelle acque poco profonde, lungo i fossi e canali interessati dal progetto, si sviluppano tracce di vegetazione a giunchi e canneti, ovvero vegetazione elofitica tipica delle acque lentiche e stagnanti.

Le specie faunistiche più rappresentate sono:

- Uccelli.
- Anfibi
- Pesci.

Ecosistemi delle aree agricole

L'ecosistema agricolo dei coltivi erbacei si rinviene in modo particolare nei seminativi che il tracciato attraversa nella sua porzione terminale, a partire dall'area periferica agricola di Torchiarolo, in provincia di Brindisi. Qui la presenza di suoli più umidi e profondi ha determinato una progressiva riduzione degli uliveti a favore di una maggiore frequenza di seminativi semplici con produzione di cerealicole in generale (frumento e persino mais).

Le specie faunistiche più rappresentate sono:

- Uccelli.
- Rettili e Anfibi.
- Mammiferi.

Ecosistemi degli uliveti a gestione tradizionale.

L'olivo ha una ricca fauna di artropodi, che comprende più di un centinaio di specie fitofaghe. In effetti, sono state identificate 15 classi di insetti, comprendenti 94-125 famiglie. Il gran numero di insetti e la ricca flora assicurano nutrimento a un gran numero di uccelli: negli uliveti ne sono state rilevate 31 specie. Essi sono abitati da specie di uccelli sia svernanti che nidificanti. Uccelli che si nutrono di frutta sono stati osservati nel corso di tutta la stagione invernale.

PRESO ATTO che, per quanto attiene la componente **Salute pubblica**, il Proponente afferma, anche con specifico approfondimento effettuato in sede di Integrazioni al SIA, che l'impatto del progetto complessivo su questa componente, sia per la tipologia dell'opera che per le caratteristiche del territorio interessato, risulta basso o trascurabile e, in gran parte, temporaneo, reversibile e limitato alla fase di costruzione, essendo gli impatti relativi all'esercizio del metanodotto del tutto marginali. Infatti le componenti ambientali oggetto di interferenza riconducibili alla componente salute pubblica subiscono un impatto transitorio strettamente limitato alla fase di costruzione del metanodotto; in particolare le emissioni acustiche e in atmosfera, essendo strettamente connesse all'utilizzo di mezzi operativi nelle diverse fasi di costruzione risultano del tutto temporanee e confinate in una ristretta area, che avanza lungo il tracciato al progredire della realizzazione dell'opera.

PRESO ATTO che, per quanto attiene la componente **Rumore**, si rileva quanto segue:

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 e pertanto non comportano l'aggravarsi di eventuali inquinamenti acustici già esistenti in aree congestionate da attività e traffico veicolare.

L'entità degli impatti varia pertanto con la fase di costruzione alla quale è legata la composizione dei mezzi di cantiere che sono contemporaneamente in movimento e in base all'orografia complessa del territorio in cui si opera che, variando, determina una diversa diffusione dell'onda sonora

Il Proponente, nello Studio di Impatto Acustico (RE-IA-001) annesso allo Studio di Impatto Ambientale, ha individuato n. 21 recettori sensibili, ovvero edifici residenziali in aree urbanizzate o case e masserie localizzate in territorio agricolo, ubicati in punti ritenuti particolarmente significativi e rappresentativi (in base alla vincolistica, alla zonizzazione acustica comunale ove presente, alla vicinanza ai centri abitati) lungo il percorso del metanodotto, e ha effettuato una campagna di monitoraggio *ante operam* al fine di caratterizzare l'ambiente acustico. Nei comuni dotati di piano di zonizzazione acustica comunale, i limiti normativi sono stati definiti con riferimento alla classe acustica di appartenenza dei recettori, mentre per le aree sprovviste di zonizzazioni si è fatto riferimento ai limiti di accettabilità previsti dal DPCM 1/3/91 Art.6 (Tab.3.2-3): nel dettaglio, i 21 recettori sensibili individuati ricadono in Zona agricola o in Zona urbana tipo "A" ed i relativi limiti acustici diurni risultano essere pari a 70 dB e 65 dB rispettivamente (tali limiti sono ridotti a 60 dB e 55 dB rispettivamente nelle ore notturne).

Successivamente alla fase di studio del clima acustico *ante operam*, il Proponente ha effettuato simulazioni modellistiche finalizzate a stimare gli impatti acustici dell'opera in progetto, mediante il software SoundPlan 7.3, laddove il rumore ambientale è individuato come somma del rumore di fondo misurato nella campagna fonometrica e del contributo del cantiere simulato.

Sono state condotte due simulazioni, una per la verifica delle sorgenti cantiere, ovvero dell'impatto acustico diurno della sorgente di rumore mobile, puntuale e stazionaria, localizzata in base all'evolversi del fronte di lavoro lungo il tracciato della condotta, ed una per la verifica *post operam* dell'impatto acustico (diurno e notturno) delle sorgenti fisse rappresentate dall'impianto di Melendugno e dall'impianto di Matagiola, esistente ma da adeguare ed ampliare.

Dalla simulazione delle sorgenti cantiere si evince che i limiti di immissione sonora sono rispettati per ognuno dei 21 recettori sensibili individuati, infatti in nessun caso il contributo della sorgente cantiere, pur apportando un lieve aumento del clima acustico, determina un superamento dei limiti acustici delle classi di riferimento nelle quali ricadono i 21 recettori sensibili (limiti acustici diurni pari a 70 dB e 65 dB).

Dalla simulazione dell'esercizio dei due impianti si evince che l'impatto acustico sui ricettori è nullo, non verificandosi alcun aumento di livello sonoro ai ricettori.

PRESO ATTO che, per quanto attiene la componente **Paesaggio**, si rileva quanto segue:

Nell'area Leccese la matrice paesaggistica su cui insiste l'opera in progetto, salvo qualche breve tratto su cui insistono praterie aride è fondamentalmente rappresentata da oliveti, per cui l'unica variabile risulta essere la disposizione: con sesto di impianto largo e irregolare, per uliveti storici e con esemplari secolari e assimilabili a monumentali, o con sesto regolare e più fitto, per oliveti di nuovo impianto.

I muretti a secco sono segni a sviluppo lineare sul territorio corrispondenti a murature realizzate con conci lapidei generalmente irregolari giustapposti senza malta più o meno ordinatamente in modo da formare una struttura a due paramenti inclinati verso un nucleo centrale costituito da pietrame sfuso e informe di minore pezzatura. Diffuse in tutto il territorio, dove ci sia disponibilità diretta e immediata dei materiali lapidei affioranti, queste murature sono adoperate per la delimitazione delle proprietà, per la divisione degli spazi di coltura e di pascolo, per la creazione di luoghi di sosta degli animali da allevamento per la costruzione di terrazzamenti, ecc.

Nell'area brindisina in cui insiste la parte terminale del tracciato, il paesaggio cambia quasi bruscamente: l'oliveto, pur rimanendo tra le colture dominanti dell'ambito, non risulta così caratterizzante come in altri territori, e raramente lo si ritrova come monocultura prevalente; sovente infatti è associato o ad altre colture arboree o ai seminativi, altre volte la sua presenza risulta essere all'interno di mosaici agricoli, nei quali le colture orticole sono quelle maggiormente caratterizzanti insieme ai vigneti.

PRESO ATTO che, per quanto attiene gli **aspetti socio-economici**, si rileva quanto segue in merito ad aspetti produttivi legati all'economia prevalentemente agricola della zona e al suo Patrimonio Agroalimentare.

L'agricoltura pugliese è caratterizzata da una forte varietà di situazioni produttive, direttamente collegate a differenziazioni territoriali che vedono contrapporsi alle aree interne svantaggiate, aree forti di pianura particolarmente favorevoli allo sviluppo dell'attività agricola.

Analizzando il valore della produzione regionale dei singoli settori, è possibile notare, per ciò che riguarda le coltivazioni permanenti, la prevalenza dell'olivicoltura (quasi il 23% della PLV regionale) e della viticoltura (17% del totale regionale). Tra le colture erbacee il gruppo di prodotti al quale è ascrivibile il valore più elevato di produzione è rappresentato dalle patate e dagli ortaggi che hanno un'incidenza del 25% sulla PLV regionale. La cerealicoltura, rappresentata quasi totalmente dal frumento duro, incide per circa il 6% sulla PLV regionale. Decisamente più contenute sono le produzioni relative alle voci agrumi (0,9% della PLV regionale), frutta (3,2%) e le produzioni delle piante industriali (1,1% sul totale dell'intero comparto agricolo regionale).

Patrimonio agroalimentare

Particolare importanza dal punto di vista agricolo è da attribuire alle colture di ulivi e vigneti: 865 Km² sono destinati a questo tipo di colture.

Più nello specifico il comparto olivicolo ricopre un ruolo di primo piano: il valore della produzione agricola si attesta a circa 492 milioni di euro, con un'incidenza del 14,2% sul valore complessivo della produzione agricola.

Per la produzione vinicola il territorio brindisino garantisce una produzione di 702.000 quintali.

La provincia di Lecce, anch'essa interessata dal progetto in esame, facendo riferimenti ai medesimi dati ISTAT, è caratterizzata dalla presenza di 90.550 Ha destinati alla olivicoltura, di cui 89.900 destinati alla produzione, che garantiscono una produzione di 2.337.400 quintali.

VALUTATO che per quanto attiene ai **SIC e ZPS** si ritiene quanto segue:

In prossimità dell'area interessata dal metanodotto in progetto ricadono, entro un raggio di 5 km ma non attraversati dal tracciato, dieci SIC (Siti di Interesse Comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE – Direttiva Habitat), per i quali sono state redatte le relative valutazioni di incidenza..

Tra i suddetti siti, quello più prossimo è il SIC "Specchia dall'Alto" (IT9150033), che rimane ad una distanza minima di circa 0,050 km dall'opera, seguito dal SIC "Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone"

che rimane ad una distanza di 0,100 km dall'opera. Gli altri rimangono a distanze superiori ai 0,6 km fino ad un massimo di 4,7 km dal tracciato del metanodotto. Dagli Studi di Incidenza **non** si rilevano interferenze dirette su alcun sito censito ma solo interferenze indirette, non significative, per i due siti più vicini (Specchia dall'Alto, Bosco di Lizza Macchia del Pagliarone) relativamente ai disturbi temporanei per la produzione di rumore durante la fase di cantiere.

Sito Natura 2000	Tipo di interferenza	Distanza (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

Il Proponente, cautelativamente, prevede di adottare adeguate misure di salvaguardia (per es. barriere antirumore) durante l'esecuzione delle fasi di cantiere più impattanti (apertura della pista di lavoro, movimenti terra, ecc.) nei tratti di pista posti entro 100 m dai siti Natura 2000.

VALUTATO che per quanto attiene le Aree Naturali Protette si ritiene quanto segue:

In prossimità del tracciato in progetto si trovano alcune Riserve Naturali sia Statali che Regionali, nonché due Parchi Naturali Regionali.

Le Aree Naturali Protette sovente ospitano siti della rete Natura 2000.

La loro tipologia, nome e distanza rispetto al metanodotto in progetto, sono riportati nella seguente tabella:

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

[Handwritten signatures and initials]

Per quanto sopra, si escludono interferenze dirette e indirette con le aree protette sopra elencate, in virtù della distanza che intercorre tra il limite di queste e il tracciato.

Le specie di flora e fauna di maggior interesse conservazionistico, tutelate da normative comunitarie (Direttiva "Habitat" e/o Direttiva "Uccelli") sono censite all'interno dei siti Natura 2000: la non significatività delle interferenze con l'opera in progetto è stata analizzata dal Proponente e comprovata dai risultati della Valutazione di Incidenza allegata al SIA.

VALUTATO che per quanto attiene al QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE:

relativamente alla componente atmosfera

- La valutazione degli impatti transitori sulla qualità dell'aria determinati dalle emissioni atmosferiche e dallo sviluppo di polveri è stata condotta dal Proponente quantificando inizialmente le emissioni rilasciate durante l'attività di cantiere e, in seguito, caratterizzando l'area dal punto di vista meteo-diffusivo. Ai fini delle simulazioni modellistiche di dispersione degli inquinanti atmosferici sono stati individuati 21 recettori sensibili e 20 sorgenti emissive areali.
- Il contributo in termini di incremento dei valori medi orari e giornalieri delle concentrazioni al suolo per PM₁₀, NO₂, SO₂ e CO originato dalle attività di cantiere risulta trascurabile in quanto non vengono superati i limiti imposti dalle normative vigenti.
- Tale risultato è giustificato dal fatto che la realizzazione di un metanodotto, per sua natura, si completa tramite cantieri mobili, anche non consecutivi e comunque di breve durata (massimo qualche giorno), che consentono in breve tempo il completo recupero dei terreni interessati e comportano un limitato disturbo all'ambiente circostante. Relativamente allo sviluppo di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali, esse dipendono dalle condizioni meteorologiche che, nel caso di climi poco piovosi, potrebbero favorire il sollevamento di maggiori quantitativi di polveri. Pertanto, per ovviare a tale problema, potrebbe essere prevista la necessità di bagnare artificialmente il terreno in fase di cantiere.
- Data l'estrema temporaneità dei tratti di cantiere simulati, rappresentativi dell'avanzamento giornaliero della linea, e considerando le condizioni estremamente conservative utilizzate per le simulazioni, si può affermare che gli impatti sulla qualità dell'aria generati dalla realizzazione dell'opera saranno del tutto temporanei, trascurabili e reversibili.

relativamente alla componente ambiente idrico

- Per la componente ambiente idrico si rileva un'incidenza non significativa in quanto 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.
- Relativamente alla fase di costruzione (impatto transitorio): si stima *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; un impatto basso nell'attraversamento delle infrastrutture principali con tecnologia trenchless. Ad opera ultimata: si stima un impatto trascurabile lungo tutto il tracciato.
- Sono stati definiti accorgimenti progettuali e misure di mitigazione adatte alla finalità del contenimento dell'impatto; in particolare, lo studio idrologico-idraulico eseguito in dettaglio sui corsi d'acqua attraversati ha permesso di individuare per il metanodotto in progetto una profondità di posa rispetto al fondo dell'alveo attuale tale da non interferire con eventuali futuri interventi di sistemazione idraulica dei canali.
- Lo studio idrogeologico non evidenzia criticità per ciò che attiene all'interferenza dell'opera con la componente idrogeologica. Al riguardo, particolare cura sarà posta nelle attività di rinterro degli scavi, con l'obiettivo di ripristinare la continuità stratigrafica e mantenere inalterata sia la permeabilità equivalente verticale che quella orizzontale.

relativamente alla componente suolo e sottosuolo

- Lungo l'intero tracciato la sensibilità della componente 'Suolo e sottosuolo' risulta trascurabile/bassa in quanto vengono interessate principalmente aree subpianeggianti con suoli sottili o mediamente profondi ed una certa percentuale di rocciosità affiorante, laddove non vengono interessati suoli

agricoli od aree antropizzate. Relativamente alla fase di costruzione (impatto transitorio): si stima un *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. Ad opera ultimata: si stima un *impatto nullo* in corrispondenza delle trivellazioni con tecnologia trenchless, *impatto trascurabile* lungo la maggior parte del tracciato, *impatto basso* nelle aree di realizzazione degli impianti e punti di linea.

Dal punto di vista geologico e geomorfologico, l'opera non interferisce con aree caratterizzate da dissesti.

Con riferimento alle forme carsiche presenti in prossimità del tracciato, in sede di progettazione esecutiva dovranno essere eseguite ulteriori indagini al fine di confermare gli esiti delle verifiche preliminari e definire in dettaglio le modalità di posa e gli interventi di ripristino morfologico, idraulico e idrogeologico.

relativamente alla componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

- Il tracciato si sviluppa quasi esclusivamente su terreni su cui si coltivano ulivi, seminativi semplici e vigneti. Ambiti di maggiore sensibilità sono gli uliveti per la loro importanza dal punto di vista storico, paesaggistico (legata anche alla presenza di muretti a secco e vegetazione ad essa associata), naturalistico e produttivo. Tuttavia l'impatto su tale componente si riduce sensibilmente per la soluzione progettuale adottata dal Proponente, in sede di integrazioni al SIA, che prevede l'adozione di pista di lavoro ridotta (24 metri) lungo tutte le percorrenze negli uliveti (circa 26,5 km) e soprattutto la modalità di apertura della pista che prevede l'espianto totale di tutti gli ulivi intercettati, e la loro conservazione e ricollocazione in pista a fine lavori in fase di ripristino. Analogamente saranno smontati i muretti a secco eventualmente interessati dall'area di passaggio, e accuratamente ricostruiti a fine lavori.
- Relativamente alla fase di costruzione (impatto transitorio) si stima pertanto un *impatto medio* in corrispondenza degli uliveti (*impatto basso* per gli uliveti giovani e vigneti a gestione intensiva) e nei tratti di prati e pascoli, nei fossi con vegetazione spondale, *nullo* in corrispondenza delle porzioni di habitat prioritario e di vegetazione spondale superati con tecnologia trenchless e nei fossi privi di vegetazione spondale. Sui terreni agricoli a seminativo, l'impatto transitorio sarà *basso* in funzione della stagionalità con cui vengono gestite le produzioni: la modificazione di destinazione d'uso sarà solo momentanea e già l'anno successivo sarà possibile ritornare a coltivare nell'area sotto cui è stato posato il metanodotto.
- Ad opera ultimata si stima: *impatto nullo* in corrispondenza delle trivellazioni con tecnologia trenchless, seminativi, fossi di scolo privi di vegetazione spondale; *impatto trascurabile* in corrispondenza di frutteti, vigneti, incolti, uliveti (su cui si è proceduto all'espianto e successivo reimpianto), lungo i fossi e canali attraversati a cielo aperto; *impatto basso* in tutti i prati (in cui occorrerà un po' di tempo affinché le cenosi originarie si affranchino a seguito dei ripristini), *impatto medio* in corrispondenza di siepi, filari, mascheramento impianti laddove il ripristino richiede tempo affinché le forme vegetazionali si ricostituiscano appieno.

relativamente alla componente rumore e vibrazioni

- Il cantiere per la messa in opera del metanodotto determina, sulla componente rumore, un impatto che andrà ad incidere sul contesto territoriale circostante solo durante la fase di costruzione e unicamente in orario diurno; le emissioni acustiche, essendo legate alla sequenza delle diverse fasi di lavoro che determina lo spostamento graduale dei mezzi, risultano del tutto temporanee e discontinue lungo il tracciato e scompariranno una volta ultimate le operazioni di messa in opera della condotta.

relativamente alla componente paesaggistica

- Relativamente alla fase di costruzione (impatto transitorio): si stima *impatto basso* in aree a scarsa valenza paesaggistica come seminativi; *impatto medio* in aree con presenza di uliveti di recente impianto; *impatto alto* in aree con uliveti tradizionali, in tratti di interferenze con muretti a secco e nelle aree di costruzione di impianti e punti di linea; *impatto nullo* in corrispondenza dei tratti di habitat prioritario e di infrastrutture superati con tecnologia trenchless,.
- Ad opera ultimata si stima: *impatto nullo* in corrispondenza dei tratti superati con tecnologia trenchless, nelle aree agricole a seminativo e incolti; *impatto trascurabile* in corrispondenza di colture arboree quali vigneti e frutteti; *impatto basso* negli uliveti (per cui il trapianto di tutti gli

esemplari e la ricostruzione di muretti a secco consentiranno il pieno ripristino del paesaggio *ante-operam*) e nei prati dove gli inerbimenti adeguati e il carattere colonizzatore delle essenze consentiranno un rapido recupero della struttura del paesaggio. Si stima *impatto medio* in quelle aree naturali e seminaturali interferite (siepi, filari) e nelle aree di realizzazione degli impianti e punti di linea entrambi sottoposte a ripiantumazione e dove occorrerà un certo lasso di tempo ai fini dell'affrancamento delle essenze.

relativamente agli ecosistemi antropici e agli aspetti socio-economici

- Gli impatti sulla viabilità sono ritenuti trascurabili o al più di bassa entità. Nel Piano di previsione del traffico fornito del Proponente in sede di Integrazioni al SIA, si afferma che il traffico indotto dalla realizzazione del “Metanodotto Interconnessione TAP DN 1400 (56”), DP 75 bar” causerà nelle zone interessate dal cantiere solo un lieve aumento di quello esistente, pari a circa l’ 1,5%, del volume di spostamenti veicolari già esistente e che tale incremento di traffico sarà del tutto transitorio, limitato al periodo del cantiere ed alla fascia oraria diurna. Il Proponente afferma inoltre che l’Appaltatore dei lavori, nel “Piano della viabilità di cantiere”, dovrà recepire le eventuali prescrizioni degli enti pubblici competenti, al fine di coordinare e integrare il progetto di viabilità ai piani di gestione e sviluppo stradale esistenti a livello comunale e provinciale.
- Per quanto riguarda l’interferenza con le coltivazioni agricole gli impatti si rilevano solo in fase di cantiere. Una volta ultimati i lavori il territorio verrà ripristinato pedologicamente, al fine di ripristinare le condizioni di produttività antecedenti agli interventi. In particolare, l’espianto di tutti gli ulivi intercettati e la loro ricollocazione a fine lavori consentiranno il ripristino dell’assetto produttivo presente.

VALUTATO che relativamente ai Siti Natura 2000 non interferiti direttamente

- Le considerazioni e valutazioni espresse nell’ambito dello studio della valutazione di incidenza, redatto per i siti posti ad una distanza minima di 5 km dall’opera si ritengono adeguate. Nel complesso la realizzazione dell’opera non comporterà sottrazione né frammentazione degli habitat tutelati, non inciderà sulle funzioni ecologiche dei siti e non limiterà le connessioni tra aree naturali. In fase di cantiere gli interventi e le misure di mitigazione proposte rendono compatibile il progetto che non causerà effetti negativi sull’integrità dei siti Natura 2000.

RILEVATO che il tema inerente la valutazione delle alternative di tracciato risulta, nella fattispecie, estremamente strategico, in relazione alle diverse sensibilità del territorio, per cui l’analisi istruttoria delle stesse alternative è stata particolarmente attenzionata nel presente Parere, con particolare riferimento all’attraversamenti di uliveti, di aree vincolate, di aree sottoposte a vincoli idrogeologici, paesaggistici, riserve naturali, ecc.

VALUTATO che per quanto attiene le alternative di tracciato, il Proponente ha prodotto tutti gli approfondimenti richiesti nel corso della fase istruttoria, inclusi i puntuali chiarimenti forniti in risposta alla richiesta del MIBAC del 21/10/2016 in merito all’Alternativa 1 avente una lunghezza di 63,500 km e all’Alternativa 2 avente una lunghezza di 92,500 km.

RILEVATO che con l’Alternativa 1 che si sviluppa ad Ovest di Lecce il Proponente ha cercato di utilizzare gli stessi corridoi tecnologici esistenti, attraversati dai metanodotti Brindisi-Maglie DN 300 (12”) e Brindisi-Arnesano DN 500 (20”) ma che, dai rilievi di dettaglio eseguiti, questa alternativa è risultata non fattibile a causa della diffusa urbanizzazione del territorio, la quale non consente il pieno rispetto delle distanze di sicurezza da nuclei abitati, come previsto dal D.M. 17/04/2008. Inoltre questa alternativa di tracciato avrebbe comportato 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).

RILEVATO che con l’Alternativa 2 che si sviluppa più a Ovest rispetto all’Alternativa 1, avvicinandosi alla costa ionica del Salento, il tracciato 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. In ogni caso questa alternativa presenta una notevole lunghezza del

tracciato, pari a circa il 70% 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. Inoltre questa alternativa di tracciato avrebbe comportato il passaggio all'interno di aree vincolate, nel dettaglio in aree vincolate quali boschi e foreste (Art.58, comma 1 NTA dei PRG di comuni attraversati), grotte (Art. 50, comma 4 NTA dei PRG dei comuni attraversati) e doline (Art. 50, comma 3 NTA dei PRG dei comuni attraversati).

VALUTATO che relativamente all'attraversamento degli uliveti e alle conseguenti modalità di salvaguardia:

- Lo Studio di Impatto Ambientale (RE-SIA-001 -Nov. 2015) evidenzia come il territorio interessato dal tracciato dell'opera in progetto sia caratterizzato da frequenti e contigue superfici agricole destinate alla coltura dell'olivo.
- Nella documentazione "Approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 02/05/2016 e ottimizzazioni del progetto", inviata il 01/06/2016 con nota prot. 614, il tema dell'attraversamento negli uliveti e delle modalità di salvaguardia degli stessi è stato analizzato nel dettaglio.
- Con il fine di salvaguardare tutte le piante di ulivo presenti lungo il corridoio del metanodotto in progetto, il Proponente ha scelto di adottare una pista di lavoro ridotta a 24 m negli attraversamenti degli uliveti, per complessivi 26,500 km, pari al 48 % dell'intero tracciato (55,430 km), laddove la pista di lavoro normale è pari a 32 m.
- E' stato eseguito dal Proponente un censimento puntuale di dettaglio degli alberi di ulivo (Luglio 2016) interessati dal tracciato della condotta in progetto, dal quale risulta che il numero di ulivi complessivamente interessati dalle pista di lavoro è pari a 8603 esemplari, presenti nei tre tronchi nei quali il tracciato dell'opera è stato suddiviso, come sinteticamente riportato nella tabella che segue.
- Il numero di ulivi ricadenti nell'area dell'impianto del PRT di Melendugno in progetto è pari a circa 220 esemplari, 8400 circa sono pertanto gli ulivi ricadenti nell'ambito della pista di lavoro.
- Facendo riferimento alla tabella che segue in cui gli alberi di ulivo vengono scissi, risulta che il tracciato di progetto non interessa ulivi monumentali; per quanto attiene al numero di piante assimilabili a monumentali quelle interessate dal realizzando metanodotto è pari al 5% circa del numero totale di ulivi interessati dall'opera in progetto, esattamente come risultanti dai puntuali chiarimenti forniti in risposta alla richiesta del MIBAC del 21/10/2016:

TIPOLOGIA	I Tronco Da PK0+000 A PK15+300	II Tronco Da PK15+300 A PK34+700	III Tronco Da PK34+700 A PK55+430	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

- Il numero di ulivi ricadenti in ognuna delle due Province il cui territorio è attraversato dall'opera in progetto è riportato nella sottostante tabella da cui si evince che l'attraversamento negli uliveti si verifica in prevalenza nel territorio della provincia di Lecce, nel quale ricade circa il 70% degli ulivi interferiti.

PROVINCIA	N° ULIVI
LECCE	6140
BRINDISI	2463

PROVINCIA	N° ULIVI
TOTALE	8603

Numero totale ulivi e suddivisione per provincia

- La sintesi del censimento degli ulivi interessati dal tracciato è riportata nella tabella che segue, nella quale il numero di ulivi è riportato con riferimento al territorio comunale in cui essi ricadono.

PROVINCIA	N° ULIVI
MELENDUGNO (LE)	351
VERNOLE (LE)	1389
CASTRI' DI LECCE (LE)	89
LIZZANELLO (LE)	910
LECCE (LE)	3401
TORCHIAROLO (BR)	1444
SAN PIETRO VERNOTICO (BR)	342
BRINDISI (BR)	677
TOTALE	8603

Numero totale ulivi e suddivisione per comune

- Per quanto riguarda le modalità di salvaguardia degli ulivi, come riportato nella documentazione “Approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 02/05/2016 e ottimizzazioni del progetto”, l’adozione di una pista di lavoro ridotta permette di ridurre considerevolmente il numero delle piante da ricollocare temporaneamente altrove.
- Si evidenzia che tutte le piante di ulivo presenti nell’ambito della area lavori saranno salvaguardate applicando le modalità di espianto, trasporto, reimpianto, coerentemente con i criteri definiti dalla Regione Puglia, con Delibera n. 1576 del 3 settembre 2013 “Linee guida all’espianto/reimpianto di ulivi a carattere di monumentalità” (BURP n.128 del 30-09-2013).
- L’espianto e il reimpianto saranno programmati nel periodo di riposo vegetativo così come previsto dalle Linee guida stesse e tutti gli esemplari espantati saranno generalmente ricollocati all’interno dello stesso comune, nella medesima posizione in cui erano, ad eccezione degli ulivi presenti nel PRT di Melendugno per i quali i circa 220 esemplari presenti verranno reimpiantati il più possibile in prossimità alla loro area di origine laddove il sesto di impianto a maglia più larga ne permetta l’ubicazione.
- Tutte le piazzole di deposito temporaneo sono state individuate in stretta adiacenza all’area dei lavori e in terreni condotti a seminativo o comunque non coltivati ad uliveti, in accordo ai contenuti degli elaborati grafici prodotti dal Proponente. L’ubicazione delle piazzole di deposito temporaneo è riportata negli elaborati grafici allegati alla documentazione “Approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 02/05/2016 e ottimizzazioni del progetto” (Allegato 2, tracciato di progetto in scala 1:10000). La collocazione temporanea degli ulivi nelle piazzole dedicate è stata definita nel dettaglio, a livello di progettazione esecutiva. Infatti per ogni albero di ulivo espantato è stata individuata la piazzola di deposito temporaneo di destinazione, verificando pertanto che le dimensioni delle piazzole siano adeguate ad ospitare temporaneamente gli ulivi in osservanza dei criteri definiti dalle Linee Guida della Regione Puglia sopra richiamate.
- Nella tabella seguente viene riportata l’ubicazione di ogni piazzola di deposito temporaneo degli ulivi, insieme all’estensione areale della stessa ed al numero di ulivi da ospitare.

PROGRESSIVA (km)	PROVINCIA	COMUNE	N° ORDINE	SUPERFICIE (m2)	N° PIANTE UBICATE
4+600	LE	VERNOLE	D1	23,900	1429
11+400		LIZZANELLO	D4	5,500	322
15+800		LECCE	P2	12,400	675
20+200		LECCE	D9	8,500	549
27+950		LECCE	D12	14,700	1023
37+180	BR	TORCHIAROLO	D13	60,700	4288
42+900		SAN PIETRO VERNOTICO	D14	3,100	210
53+380		BRINDISI	D15	3,100	140

Ubicazione e dimensione delle aree di depositi degli ulivi

- Il numero complessivo di piante ubicate riportato nella tabella di cui sopra è pari a 8636 e non a 8603 (numero complessivo di ulivi da porre a dimora temporanea) perché nelle piazzole di deposito temporaneo saranno ospitati anche n° 33 esemplari di alberature tipiche del contesto paesaggistico attraversano, pertanto da salvaguardare, tra cui: n. 4 Quercus Ilex (Lecci), n. 1 Cupressus sempervirens (Cipresso), n. 14 Quercus Suber (Sugheri), n. 7 Pinus halepensis (Pini d'Aleppo) e n. 2 Pinus pinea (Pini domestici).

RITENUTO opportuno, in merito agli ulivi ricadenti nell'area in cui è prevista la realizzazione del terminale di ricezione del gasdotto, richiamare i contenuti del Parere n. 2158 del 9/09/2016 rilasciato a TAP conseguente alla modifica del layout del PRT con contestuale cessione di un'area di circa 11.000 mq a Snam Rete Gas per la costruzione dell'impianto di misura e area trappole del metanodotto in questione che ha comportato una sensibile redistribuzione del numero delle piante da trattare nel presente procedimento ma che, di fatto, sono già state oggetto di valutazione di compatibilità ambientale espressa con il Parere n. 1596 del 29/08/2014 rilasciato a TAP:

- 1) dal Doc. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1024 del 18/07/2014, Cap. 3, facente parte del SIA prodotto da TAP già valutato dalla CTVA con il Parere n. 1596 del 29/08/2014 da cui è scaturito il successivo decreto favorevole di compatibilità ambientale DM n. 223 dell'11/09/2014, così come modificato dal DM n. 72 del 16/04/2015, emerge che in corrispondenza dell'area del PRT già assentita sono state stimate dal Proponente n. 86 piante di ulivo da trattare di diametro superiore a 30 cm ricadenti all'interno del Mapp. 10 del Fg. 26 del Comune di Melendugno;
- 2) all'interno del Doc. IAL00-OFR-643-Y-TAE-010, Rev. 0 del 30/05/2016 prodotto da TAP ai fini dell'ottemperanza della prescrizione A.29), seconda parte, sono stati forniti da TAP stessa i risultati di un successivo rilievo di dettaglio di tutte le piante di ulivo di qualsiasi diametro insistenti nel suddetto Mapp. 10 per un totale di n. 213 esemplari (Cfr Pag. 23 Doc. suddetto);
- 3) con nota Prot. n. 239 dell'8/07/2016, acquisita al Prot. n. 1815/DVA dell'11/07/2016, è stata presentata da TAP l'istanza relativa alla necessità o meno di sottoporre a procedura di assoggettabilità l'aggiornamento del layout del PRT già precedentemente assentito, ricadente in parte all'interno del suddetto Mapp. 10, 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 trappole facenti parte del progetto del metanodotto di "Interconnessione TAP" afferente a Snam Rete Gas;
- 4) con nota Prot. n. REINV/INIPU/939/MAR del 10/11/2015, acquisita al Prot. n. DVA-2015-0028306 dell'11/11/2015, Snam Rete Gas ha attivato la presente procedura di VIA del progetto del metanodotto di "Interconnessione TAP" comprensivo dell'impianto di misura e aree trappole ricadenti per la maggior parte all'interno del medesimo Mapp. 10 dell'area del PRT di TAP già precedentemente autorizzato, oltre che all'interno del Mapp. 11 del Fg. 26 del Comune di Melendugno;
- 5) nelle integrazioni fornite da Sam Rete Gas in data 01/06/2016 con nota Prot. n. REINV/INIPU/614/MAR, acquisita al Prot. n. 0015059/DVA del 6/06/2016, nell'ambito della

presente procedura di VIA del progetto del metanodotto di “*Interconnessione TAP*”, sono stati stimati in circa n. 217 esemplari gli ulivi censiti di qualsiasi diametro da trattare con tecniche di espianto/reimpianto riferiti all’area in cui insiste l’impianto di misura e aree trappole e alle adiacenti aree di lavoro poste all’interno dei Mapp. 10 e 11 del Fg. 26 del Comune di Melendugno;

- 6) per assicurare la coerenza delle due progettazioni sia in termini di superfici occupate dagli adiacenti impianti TAP (PRT) e Snam Rete Gas (Stazione di misura e area trappole) e sia in termini di numero di piante di ulivo da trattare, si rileva che rispetto al progetto autorizzato si riduce la superficie afferente all’impianto PRT di TAP in quanto parte della stessa viene trasferita nel progetto Snam Rete Gas (Cfr “*Approfondimenti tematici relativi alla richiesta MATTM del 2/05/2015 ed ottimizzazione del progetto*” – Doc. SPC-RE-INT-001) e che dal confronto dei due layout risulta che TAP dovrà trattare l’espianto/reimpianto di sole n. 13 piante di ulivo ricadenti all’interno del Mapp. 10 e che Snam Rete Gas tratterà invece l’espianto/reimpianto di circa n. 217 esemplari di ulivo ricadenti per la maggior parte all’interno del Mapp. 10 e in minor parte all’interno del Mapp. 11 del Fg. 26 del Comune di Melendugno.

VALUTATO che, relativamente alla interferenza del tracciato del metanodotto con il Parco Eolico di nuova realizzazione previsto in Comune di Vernole, al fine di incrementare il fattore di sicurezza, è necessario un maggior approfondimento locale della condotta rispetto al piano di campagna ottenuto mediante l’adozione di n. 2 microtunnel tra il P.K. 3+275 e il P.K. 3+575 (L=300m) con riferimento al tracciato previsto al Foglio 2 di 17 delle integrazioni del 6/06/2016, a tra il P.K. 3+745 e il P.K. 4.285 (L=540m) con riferimento al tracciato previsto al Foglio 3 di 17 delle integrazioni del 6/06/2016.

CONSIDERATO che in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, sulla base della documentazione integrativa trasmessa dal Proponente in data 9/05/2016, è stato reso dalla CTVIA il separato e distinto Parere ex Art. 9 DM 150/07 n. 2257 del 13/12/2016.

VALUTATO che, per quanto attiene l’Autorizzazione Paesaggistica (ed eventuale deroga all’95 delle NTA del PPTR), si precisa che questa confluirà nel Procedimento di Autorizzazione Unica, di competenza del MISE (ai sensi dell’art. 52 *quinquies* del DPR 327/01) e quindi nel provvedimento finale, di autorizzazione alla costruzione e di cui il DEC VIA costituisce parte integrante, tenuto conto che detto provvedimento finale sostituisce, anche ai fini urbanistici, edilizi nonché paesaggistici, ogni altra autorizzazione e costituisce, ove necessario, varianti agli strumenti urbanistici e dei piani di gestione e tutela del territorio comunque denominati (quali appunto il PPTR).

PRESO ATTO che con nota n. 0016222 in data 5/12/2016, acquisita da DVA al Prot. 0029445 del 5/12/2016, l’Autorità di Bacino della Puglia (AdB) ha espresso parere positivo a condizione che siano rispettate n. 9 prescrizioni e che detto parere è stato trasmesso alla CTVA con successiva nota Prot. 0029972 del 12/12/2016, acquisita al Prot. CTVA/0004151 del 13/12/2016.

VALUTATO il parere n. 0016222 del 5/12/2016 dell’Autorità di Bacino della Puglia, si ritiene opportuno che le prescrizioni ivi contenute siano rivalutate nell’ambito del Procedimento di Autorizzazione Unica, di competenza del MISE ai sensi dell’art. 52 *quinquies* del DPR 327/01.

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

ESPRIME

Parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto “*Interconnessione TAP – DN 1400 (56”) – P 75 bar*” presentato dalla Società Proponente SNAM Rete Gas S.p.A., a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

Sez. A) Prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA/VAS

Numero prescrizione 1	
Macrofase	ANTE-OPERAM

Numero prescrizione 1	
Fase	2. Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<p>La progettazione esecutiva sia effettuata sviluppando il progetto originario proposto (SPC RE-SIA-001) e le ottimizzazioni di tracciato presentate nel corso della presente istruttoria (SPC. RE-INT-001), ovvero:</p> <p>a) ottimizzazione di tracciato nel Comune di Vernole (LE), progettata per garantire una maggiore distanza di sicurezza dalla base di ogni aerogeneratore all'interno del Parco Eolico di nuova realizzazione e quindi al fine di incrementare il fattore di sicurezza, si prescrive l'approfondimento locale della condotta ottenuta eseguendo la posa mediante l'adozione della tecnologia di scavo trenchless con microtunnel dal P.K. 3+275 e il P.K. 3+575 (L=300m) e tra il P.K. 3+745 e il P.K. 4.285 (L=540m);</p> <p>b) ottimizzazione di tracciato nel comune di Lizzanello, progettata su richiesta espressa dal Comune medesimo per tenere conto del Piano Urbanistico Generale in itinere; la modifica include anche un'ottimizzazione di progetto (Cfr. Tabella 1/B ottimizzazione n.1) che prevede l'adozione di tecnologie di scavo trenchless per superare alcuni tratti di prato/pascolo, nei quali è presente l'Habitat prioritario 6220* "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea;</p> <p>c) ottimizzazione di tracciato nel territorio comunale di Lecce, progettata per evitare di interessare con le aree di cantiere alcuni manufatti esistenti. La modifica include anche un'ottimizzazione di progetto (Cfr. Tabella 1/B ottimizzazione n.3) che consiste nell'adozione di tecnologie di scavo trenchless, in alternativa al tradizionale scavo a cielo aperto come inizialmente previsto, al fine di annullare l'impatto sull'habitat prioritario 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea);</p> <p>d) ottimizzazione di progetto (Cfr. Tabella 1/B ottimizzazione n.4) nel territorio comunale Lecce che consiste nell'adozione di tecnologie di scavo trenchless, in alternativa al tradizionale scavo a cielo aperto come inizialmente previsto, al fine di annullare l'impatto sull'habitat prioritario 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea)</p> <p>e) ottimizzazioni di progetto (Cfr. tabella 1/B, ottimizzazioni n.2, n.5) consistono nel diverso posizionamento di un punto di linea, e nel conseguente inserimento di un ulteriore punto di intercettazione, in conseguenza della ottimizzazione di tracciato progettata nel comune di Lizzanello.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 2

[Handwritten signatures and initials]

Numero prescrizione 2	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo
Oggetto della prescrizione	<p>In merito alla sismicità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenuto conto della lunghezza del tracciato e della sostanziale uniformità delle condizioni topografiche e parzialmente di suolo che si riscontrano lungo esso, come si evince dallo studio sulla risposta sismica locale dell'opera eseguito nel corso della progettazione, il progetto esecutivo dovrà dare precise indicazioni circa le dimensioni ottimali della trincea di scavo e la granulometria del materiale di riempimento; - la progettazione esecutiva dell'impianto di misura ed area trappole L/R di Melendugno, ubicato in corrispondenza della partenza della condotta in progetto, e dell'impianto terminale di Brindisi, esistente ma da adeguare ed ampliare, ubicato in corrispondenza dell'arrivo della condotta in progetto, dovrà essere effettuata compatibilmente con le normative tecniche vigenti relative alle costruzioni in zone sismiche.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 3	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo
Oggetto della prescrizione	<p>Per le aree interessate dal tracciato della condotta in progetto situate in prossimità di forme carsiche, in fase di progettazione esecutiva dovranno essere condotte opportune indagini geofisiche ad alta definizione e uno studio geologico-strutturale ed idrogeologico al fine di escludere ogni possibile rischio di eventuali crolli di natura carsica in presenza di concause (sismi) e definite in dettaglio le opportune opere di sistemazione idraulica, geomorfologica e idrogeologica.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 4	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo e Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	<p>La progettazione esecutiva delle previste opere di sistemazione idraulica, geomorfologica ed idrogeologica dovrà garantire la compatibilità idraulica e geomorfologica degli interventi, in base ai criteri previsti dalla competente Autorità di Bacino della Puglia.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia

1
9

Numero prescrizione 4	
Enti coinvolti	Autorità di Bacino

Numero prescrizione 5	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Ambiente idrico

Oggetto della prescrizione

Con riferimento agli attraversamenti dei corsi d'acqua, in sede di progettazione esecutiva:

- si dovrà dar corso a quanto previsto dalla Società Proponente nello Studio di compatibilità idrologico-idraulica presentato, e comunque ottemperando alle prescrizioni della competente Autorità di Bacino della Puglia. In particolare, dovrà essere adottata una profondità di posa del metanodotto in progetto rispetto al fondo dell'alveo attuale tale da non interferire con eventuali futuri interventi di sistemazione idraulica dei canali ed al tempo stesso assicurare la copertura e la stabilità della condotta durante l'intera vita utile dell'opera. La condotta pertanto dovrà avere una copertura minima garantita da 2.5 m a 3.0 m al di sotto dell'alveo attuale in corrispondenza degli attraversamenti, estendendo tale approfondimento oltre le sponde laterali di 15.0 m per i canali Infocaciucci e Foggia di Rau, di 10.0 m per il canale Cillarese, di 7.0 m per i canali Siedi ed Episodico 7 e per il Fiume Grande, di 5.0 m per il canale Episodico 5.
- dovrà ripristinarsi la configurazione planimetrica ed altimetrica dell'alveo, secondo le caratteristiche geometriche precedenti la realizzazione dell'opera, senza modificare le attuali sezioni di deflusso e le relative aree di pertinenza fluviale;
- dovranno essere ripristinate le opere di protezione spondale e trasversale eventualmente già esistenti in corrispondenza dei tratti interessati dai lavori nella situazione *ante operam* e comunque in continuità tipologica e funzionale con quelle già realizzate; le nuove opere di difesa idraulica, previa approvazione delle competenti Autorità, dovranno essere realizzate senza alterare la naturale dinamica delle biocenosi fluviali utilizzando le migliori tecniche di ingegneria naturalistica ed ambientale.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	Autorità di Bacino

Numero prescrizione 6	
Macrofase	ANTE-OPERAM / IN CORSO D'OPERA / POST OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva / 4. Fase di cantiere / 7. Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Ambiente idrico

Oggetto della prescrizione

Dovrà essere realizzato il monitoraggio dei livelli e della qualità della falda, al fine di verificare la sussistenza di interferenze sulla falda acquifera, generate dagli scavi e dalle perforazioni, al fine di definire eventuali ulteriori misure di tutela della falda stessa. I siti di

[Large handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

Numero prescrizione 6	
	campionamento e i parametri da rilevare dovranno essere concordati con ARPA Puglia. I campionamenti dovranno essere eseguiti prima e durante i lavori e dovranno continuare per almeno un anno dal completamento degli stessi.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM (2. Progettazione esecutiva) e con cadenza annuale in CORSO D'OPERA e POST OPERAM
Ente vigilante	ARPA Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 7	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	In sede di progetto esecutivo, dovrà essere verificato che le modalità operative adottate non comportino la creazione di vie preferenziali per l'acqua e dovranno essere valutati tutti i rischi di incidenti, ed in particolare eventuali spillamenti e spandimenti in fase cantiere, e definiti gli eventuali ulteriori accorgimenti per limitarli.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 8	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Paesaggio
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere predisposti i progetti esecutivi degli interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico per i punti di linea e gli impianti, previsti nel progetto, nel rispetto degli elementi strutturanti le componenti paesaggistiche esistenti e considerando che: <ul style="list-style-type: none"> a) dovranno essere realizzati interventi di mascheramento e inserimento paesaggistico attraverso fasce arboree e arbustive di specie autoctone, con caratteristiche omogenee al paesaggio vegetale esistente; b) compatibilmente con le esigenze di sicurezza, i fabbricati dovranno essere armonizzati, per i rivestimenti e gli aspetti architettonici, allo stile e al contesto territoriale circostante; c) l'impianto di illuminazione degli impianti dovrà essere progettato in conformità con le disposizioni della L.R. 15/2005 <i>Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico</i> in modo tale da recare il minor disturbo possibile all'avifauna.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 9	
-----------------------	--

Numero prescrizione 9	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	3. Precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo e Ambiente Idrico
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere definite in dettaglio le modalità operative di pulizia, controllo e collaudo delle condotte, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> a) le modalità e i luoghi di prelievo e di smaltimento dell'acqua che sarà utilizzata per la pressurizzazione (spiazzamento) e pulizia delle condotte durante la fase di collaudo; b) le modalità per la caratterizzazione chimica e lo smaltimento dei rifiuti raccolti a seguito delle operazioni di controllo e pulizia interna delle condotte.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione 10	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	3. Precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo e Ambiente Idrico
Oggetto della prescrizione	Prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere presentate le schede di sicurezza dei materiali utilizzati per la preparazione dei fanghi di perforazione e il collaudo idraulico delle condotte.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	ARPA Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 11	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	3. Precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Paesaggio
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere predisposti i progetti esecutivi degli interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico degli impianti di linea, previsti nel progetto e nelle integrazioni al SIA, nel rispetto degli elementi strutturanti le componenti paesaggistiche esistenti e considerando che: <ul style="list-style-type: none"> a) dovranno essere realizzati interventi di mascheramento e inserimento paesaggistico attraverso fasce arboree e arbustive di specie autoctone, con caratteristiche omogenee al paesaggio vegetale esistente; b) compatibilmente con le esigenze di sicurezza, i fabbricati dovranno essere armonizzati, per i rivestimenti e gli aspetti architettonici, allo stile e al contesto territoriale circostante; c) l'impianto di illuminazione dell'impianto di partenza della condotta in progetto, sito a Melendugno, e dell'ampliamento dell'impianto di Matagiola, arrivo della condotta in progetto, dovrà essere progettato in conformità con le disposizioni

[Handwritten signatures and initials]

Numero prescrizione 11	
	della L.R. 15/2005 <i>Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico</i> in modo tale da recare il minor disturbo possibile all'avifauna e in generale ai limitrofi ricettori antropici.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 12	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	3. Precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi e Paesaggio
Oggetto della prescrizione	<p>Preso atto della modalità prevista dalla Società Proponente per la salvaguardia con espianto trasporto e reimpianto di tutti gli ulivi presenti all'interno della pista di lavoro, e delle misure di mitigazione adottate per la salvaguardia anche della vegetazione e degli habitat naturali esistenti, che portano ad escludere interferenze con esemplari arborei adulti e specie tipiche del paesaggio o autoctone , la progettazione esecutiva sia effettuata sviluppando il progetto originario proposto e integrazioni presentate nel corso della presente istruttoria, ovvero: per la gestione delle interferenze con gli ulivi si dovrà comunque fare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> – alla Deliberazione della Giunta Regionale 2 agosto 2013 n. 1417 che aggiorna l'elenco, provvisorio, non definitivo dei ulivi monumentali di cui all'art 5 (<i>Elenco degli ulivi e uliveti monumentali</i>) della L.R. 14/2007 così come integrata dalla L. R. n. 12 dell' 11 aprile 2013; – alla Deliberazione della Giunta Regionale 3 settembre 2013, n. 1576 che approva le linee guida relative alle modalità di espianto, trasporto e reimpianto degli ulivi monumentali quali indirizzo per la corretta applicazione delle procedure agronomiche previste a seguito dell'applicazione degli artt. 11 e 13 della L.R. 14/2007, laddove si sia in presenza di ulivi che presentano carattere di monumentalità (Art. 2 della L.R. 14/2007), anche se non ancora inseriti nell'elenco degli ulivi monumentali. <p>A tale riguardo si precisa che:</p> <ul style="list-style-type: none"> – la pista di lavoro in corrispondenza degli uliveti dovrà essere dimensionata così come dichiarato dalla Società Proponente in sede di Integrazioni al SIA, ovvero ridotta a 24 metri con allargamenti a 32 m per 50 metri di lunghezza ogni 1000 m di percorrenza al fine di ridurre al minimo indispensabile il numero delle piante di ulivo da espiantare, – tutte le aree di messa a dimora e conservazione temporanee degli ulivi espantati durante le attività di cantiere dovranno essere collocate in aree utilizzate a seminativi, limitrofe alla pista di lavoro, così come dichiarato dalla Società Proponente in sede di Integrazioni al SIA;

Numero prescrizione 12

	<ul style="list-style-type: none"> - le aree di ricollocazione finale all'interno della pista di lavoro, dovranno corrispondere agli stessi siti di espianto al fine di mantenere i medesimi sestri d'impianto attuali, così come dichiarato dalla Società Proponente in sede di Integrazioni al SIA; - per le operazioni di espianto/reimpianto con garanzia di attecchimento, la Società Proponente si dovrà attenere alle prescrizioni contenute nell'Allegato A della L.R. 4/06/2007 n° 14 in analogia al trattamento degli ulivi monumentali. Tutto quanto dichiarato formalmente dalla Società Proponente in risposta alla richiesta di integrazioni richieste dal MATTM n. 12 viene reso prescrittivo; - per la salvaguardia delle aree e degli habitat naturali presenti lungo il tracciato del metanodotto in progetto dovranno essere messe in atto le misure di mitigazione ambientale (tra cui, opere trenchless, preservazione del suolo agrario, raccolta di fiorume, collocazione delle piazzole e delle aree di deposito in ambiti a seminativo), così come dichiarato dalla Società Proponente in sede di SIA e Integrazioni al SIA.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Enti coinvolti	Regione Puglia

Numero prescrizione 13

Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	3. Precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Aspetti gestionali
Oggetto della prescrizione	Per consentire il controllo circa il rispetto delle prescrizioni impartite, la data di inizio lavori e il cronoprogramma delle singole fasi di ciascun cantiere dovranno essere tempestivamente comunicati (almeno 30 gg. prima) alla Soprintendenza competente, alla Regione Puglia, all'ARPA, alla Provincia di Lecce, alla provincia di Brindisi, ai Comuni interessati.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 14

Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	3. Precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi e Paesaggio
Oggetto della prescrizione	In relazione alla grande valenza paesaggistica-ambientale del territorio attraversato dal metanodotto nel territorio della regione Puglia, la progettazione esecutiva sia effettuata sviluppando il progetto proposto in sede di SIA e Integrazioni al SIA e comunque con azioni tese a proteggere, mantenere e migliorare la biodiversità

Numero prescrizione 14	
	del territorio, attraverso la ricostruzione di habitat naturali di maggiore importanza, la ricostruzione di elementi e forme del paesaggio rurale naturalizzato (muretti a secco, pagghiare, specchie). Per la definizione di tali interventi, che saranno realizzati a carico della Società Proponente, si dovrà fare ricorso a tecniche innovative di conservazione e rinaturalizzazione, considerando anche le iniziative per la tutela degli habitat e delle specie realizzate nell'ambito del programma LIFE Natura.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Enti coinvolti	Regione Puglia

Numero prescrizione 15	
Macrofase	ANTE-OPERAM / IN CORSO D'OPERA / POST OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva / 4. Fase di cantiere / 7. Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Componenti ambientali
Oggetto della prescrizione	Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato da un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) redatto secondo il PMA annesso al SIA e in ottemperanza alle linee guida del MATTM. Il PMA dovrà individuare anche tutte le criticità ambientali, proponendo le azioni necessarie per il loro monitoraggio, e la verifica di minimizzazione dell'impatto e riguarderà le seguenti componenti ambientali: Atmosfera, Ambiente idrico, Suolo e sottosuolo, Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, Rumore e Paesaggio.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM (2. Progettazione esecutiva) e con cadenza annuale in CORSO D'OPERA e POST OPERAM
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione 16	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	3. Precedente alla cantierizzazione
Ambito di applicazione	Componenti ambientali
Oggetto della prescrizione	Il progetto esecutivo dovrà essere corredato degli opportuni capitolati di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni contenute nel SIA e nelle integrazioni e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera con particolare attenzione alla salvaguardia: <ul style="list-style-type: none"> - delle acque superficiali e sotterranee, con idonei schemi operativi relativi al convogliamento delle acque meteoriche e al trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni, dai piazzali, dalle officine e dal lavaggio delle betoniere; - della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi, ivi incluse le viabilità sia locale che di collegamento, mediante redazione ed adozione di un Piano della Viabilità di

9

Numero prescrizione 16

	<p>cantiere;</p> <ul style="list-style-type: none"> - del clima acustico, utilizzando mezzi certificati con marchio CE di conformità ai livelli di emissione acustica contemplati, macchina per macchina, nell'Allegato I al D.Lgs. 262/2002 in attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto; - della qualità dell'aria, utilizzando mezzi omologati rispetto ai limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie in vigore alla data di inizio lavori del cantiere; - del terreno di scotico proveniente dalla pista di lavoro che deve essere stoccato nell'ambito della stessa pista, lungo una fascia laterale appositamente dedicata, con le modalità riportate nel D.Lgs. 152/2006, e successive modifiche e integrazioni, nella parte relative alle "Terre e rocce di scavo" e utilizzato nello stesso sito di provenienza nel più breve tempo possibile, per le attività conclusive di ripristino. <p>Tali capitolati dovranno essere riferiti sia alla fase costruttiva e a quella del controllo e della gestione dell'opera.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	ARPA Puglia
Enti coinvolti	

[Handwritten signature]

Numero prescrizione 17

Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Ambiente idrico e Vegetazione, flora, fauna e ecosistemi
Oggetto della prescrizione	<p>Per gli attraversamenti fluviali, dovranno adottarsi i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - negli attraversamenti fluviali con scavo a cielo aperto si dovrà limitare l'ampiezza della fascia di lavoro a quella strettamente legata alle esigenze di cantiere e effettuare le lavorazioni in periodo di magra e comunque esse non dovranno costituire ostacolo al regolare deflusso delle acque; - preservare gli esemplari arborei e ricostituire le ripisilve, con fini di qualificazione ambientale, lungo tutti gli attraversamenti fluviali sia maggiori che minori.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

[Handwritten signature]

Numero prescrizione 18

Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo e Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	In fase di installazione dei cantieri ed in fase di realizzazione degli scavi e delle perforazioni:

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]

Numero prescrizione 18	
	<p>a) dovrà essere prestata la massima attenzione all'eventuale interferenza dell'opera con le falde per evitare fenomeni di mescolamento e di sifonamento; laddove non si possa escludere che le perforazioni vengono ad interferire con le falde, si dovrà ricorrere all'utilizzo di una fresa a scudo chiuso con bilanciamento della pressione idrostatica in testa per la realizzazione dei microtunnel;</p> <p>b) si dovrà prevedere che le attività di perforazione non determinino l'insorgere del rischio di diffusione di eventuali sostanze inquinanti dovute ai fluidi di perforazione e che l'utilizzazione dei fanghi di perforazione non riduca la permeabilità complessiva delle formazioni litologiche interessate.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 19	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo
Oggetto della prescrizione	<p>Nelle aree adibite al deposito del materiale di risulta dei microtunnel, ferme restando le misure di mitigazione espresse nel progetto:</p> <p>a) dovranno essere predisposte tutte le misure idonee alla protezione del suolo e sottosuolo ed in particolare dovranno essere impermeabilizzate le superfici interessate con teli adeguati, secondo le tecnologie più avanzate, da rimuovere a fine lavori, in modo da impedire qualunque se pur minima infiltrazione nel suolo e sottosuolo;</p> <p>b) dovranno essere evitati depositi provvisori di materiali in prossimità dei corsi d'acqua, fossi o scoline;</p> <p>c) si dovrà provvedere sollecitamente alla pulizia e al ripristino delle aree utilizzate, una volta completate le operazioni e rimossi i macchinari e trasportati a discarica i residui.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione 20	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	<p>I prelievi di acqua previsti in progetto, durante i lavori dovranno essere regolarizzati con specifica richiesta di attingimento ai competenti Servizi. Tutto quanto dichiarato formalmente dalla Società Proponente in risposta alla richiesta di integrazioni n°6 richieste dal MATTM relativo alle gestione delle acque di collaudo,</p>

Numero prescrizione 20	
	viene reso prescrittivo.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 21	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo
Oggetto della prescrizione	Prima di iniziare le operazioni di rinfianco e rinterro con il riutilizzo del medesimo materiale proveniente dall'escavazione questo dovrà essere ispezionato rimuovendo eventuali corpi estranei presenti quali, spezzoni di linea, sfridi di rivestimenti anticorrosivi, ecc. I materiali eccedenti di rifiuto, inclusi i corpi estranei di cui sopra, dovranno essere rimossi, raccolti e smaltiti secondo le modalità previste dalla normativa vigente.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 22	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Atmosfera
Oggetto della prescrizione	Le aree di passaggio in prossimità di eventuali recettori sensibili ed in particolari condizioni atmosferiche (siccatà e ventosità elevata) dovranno essere bagnate al fine di ridurre la sospensione di polveri (PM10); dovrà inoltre essere prevista la bagnatura delle aree interessate da movimentazione di terreno e dei cumuli eventualmente stoccati nelle aree di cantiere.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione 23	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Rete Natura 2000
Oggetto della prescrizione	Per assicurare la congruità del progetto con le tutele poste in essere nei siti di Rete Natura 2000, pur non essendo interferiti direttamente dall'opera in progetto, dovranno essere attuati tutti gli interventi di mitigazione e ripristino descritti nello studio della Valutazione d'incidenza e nella documentazione integrativa. Per quanto riguarda i tratti del metanodotto in prossimità dei siti SIC IT9150033 "Specchia

Numero prescrizione 23	
	<p>dell'Alto" e SIC IT9150030 "Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone", si ribadisce in particolare che:</p> <p>a) i lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie protette faunistiche e dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per non arrecare disturbo alla fauna;</p> <p>b) i depositi temporanei e le piazzole di accatastamento tubi dovranno essere allestite al di fuori delle perimetrazioni dei siti;</p> <p>c) per i lavori di cantiere dovranno essere utilizzati veicoli pesanti che rientrano nelle ultime due categorie EURO vigenti;</p> <p>d) dovranno essere messe in atto le opportune misure per ridurre il sollevamento di polveri (bagnatura, copertura con telo dei cumuli etc.);</p> <p>e) l'illuminazione dei cantieri dovrà essere dimensionata alle effettive esigenze di lavoro e dovrà essere rivolta solamente verso l'area di interesse, evitando di orientarla verso l'esterno e/o verso l'alto per non creare disturbi alle aree sensibili limitrofe.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione 24	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Componenti ambientali
Oggetto della prescrizione	La Società Proponente dovrà attuare tutte le misure di mitigazione proposte nel SIA e nelle successive integrazioni. In particolare, per quanto riguarda i ripristini vegetazionali, in riferimento al reimpianto degli ulivi, dovranno essere rispettate le modalità d'intervento espone nelle integrazioni al SIA.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione 25	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi
Oggetto della prescrizione	<p>In riferimento alla realizzazione dei ripristini vegetazionali degli elementi del paesaggio attraversati (boschi, vegetazione ripariale, pascolo, praterie e incolti, aree agricole ecc.):</p> <p>a) le operazioni di ripristino devono essere eseguite da tecnici specializzati, immediatamente dopo l'interramento della condotta e comunque nei periodi più idonei all'attecchimento della vegetazione;</p> <p>b) dovrà essere favorita, per via naturale o artificiale, la ricostruzione del manto erbaceo con le medesime specie che</p>

Numero prescrizione **25**

	<p>vegetano spontaneamente sulle aree oggetto dell'intervento, evitando il più possibile l'uso di miscugli commerciali di sementi e privilegiando, compatibilmente con le caratteristiche fitosociologiche e morfologiche dei terreni, l'utilizzo di fiorume locale;</p> <p>c) nei tratti in cui l'opera interferisce con terreni caratterizzati da rocce dure affioranti, particolare attenzione deve essere posta nel preservare il terreno di scotico; la parte sommitale di roccia e suolo va opportunamente vagliata e frantumata, conservando la frazione fine (humus + ghiaietto), e accantonata a parte; alla fine dell'operazione di reinterro della condotta la parte accantonata sarà rimessa come parte apicale come matrice pietrosa con humus</p> <p>d) la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse, eventualmente danneggiata durante la fase di cantiere, dovrà essere ripristinata per struttura e fisionomia;</p> <p>e) per la produzione delle specie arbustive ed arboree autoctone si dovrà far ricorso all'approvvigionamento del materiale genetico ecotipico, privilegiando vivai specializzati che trattino materiale di propagazione autoctono certificato; qualora tale condizione non fosse attuabile nel territorio regionale, dovrà essere predisposta un'idonea struttura vivaistica con certificazione di utilizzo di materiale da propagazione locale;</p> <p>f) i ripristini dovranno essere supportati da successive cure colturali che dovranno essere effettuate fino al completo affrancamento della vegetazione e comunque ripetute con frequenze idonee per un periodo non inferiore ai cinque anni successivi all'ultimazione dei lavori;</p> <p>g) dovranno essere predisposti capitolati di appalto nei quali saranno indicate tutte le azioni, riferite sia alla costruzione che all'esercizio, riportate nello SIA e nelle successive integrazioni.</p> <p>Per quanto concerne gli ulivi, si faccia riferimento alla precedente prescrizione 11.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione **26**

Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo
Oggetto della prescrizione	Le varie tipologie di suolo attraversate dovranno essere, per quanto tecnicamente possibile, preservate anche nella loro struttura, ricostituendole senza impoverirle (cfr. prescrizione 15).
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

(Handwritten signatures and initials)

Numero prescrizione 27	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere ripristinate tutte le opere di miglioramento fondiario interferite dall'esecuzione dei lavori, come fossi di drenaggio, impianti di irrigazione, canali irrigui e si dovrà assicurare idonea copertura.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

Numero prescrizione 28	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Atmosfera e Rumore
Oggetto della prescrizione	<p>Per quanto riguarda le emissioni atmosferiche ed acustiche in fase di cantiere, ferme restando le misure di mitigazione esposte nel progetto:</p> <p>a) la Società Proponente dovrà assicurare che l'impresa appaltatrice adotti tutti gli accorgimenti tecnici nonché le modalità di gestione del cantiere, atte a ridurre la produzione e la propagazione di polveri; a tal fine si prescrive di bagnare giornalmente l'area di lavoro nelle aree dell'impianto di partenza della condotta in progetto, sito a Melendugno, e dell'ampliamento dell'impianto di Matagiola, arrivo della condotta in progetto, e la fascia di lavoro della condotta in prossimità dei ricettori, considerando un raggio di m 200 da questi; una costante bagnatura delle aree interessate da movimentazione di terreno dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere; in caso di presenza di evidente ventosità, dovranno essere realizzate apposite misure di protezione superficiale delle aree assoggettate a scavo o riporto tramite teli plastici ancorati a terra, fino alla stesura dello strato superficiale finale di terreno vegetale.</p> <p>b) relativamente alle emissioni acustiche:</p> <p>– durante le fasi di cantiere dell'impianto di partenza della condotta in progetto, sito a Melendugno, e dell'ampliamento dell'impianto di Matagiola, arrivo della condotta in progetto, si dovrà provvedere alla mitigazione di tutte le sorgenti fisse.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Numero prescrizione 29	
Macrofase	CORSO D'OPERA

Numero prescrizione 29	
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Salute pubblica
Oggetto della prescrizione	<p>In riferimento all'impiego di apparecchiature radiografiche per il collaudo delle saldature dovrà essere rispettato quanto previsto dal D.Lgs. 230/1995 e successive modifiche ed integrazioni, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) visto l'allegato IX del Decreto Legislativo citato in riferimento alle sorgenti mobili utilizzate sul territorio ed in particolare quanto disposto al punto 7.2 comma b, prima dell'inizio di ogni attività delle apparecchiature indicate, dovrà essere data preventiva comunicazione (almeno 15 gg prima dell'inizio dell'impiego in un determinato ambito), agli organi di vigilanza territorialmente competenti; detta comunicazione dovrà contenere informazioni in merito al giorno, ora e luogo in cui inizieranno i lavori, la loro presunta durata, con allegata copia della relazione dell'Esperto Qualificato, redatta ai sensi degli artt. 61 e 80 dello stesso decreto legislativo, con particolare riferimento alle norme tecniche, specifiche per il tipo di intervento, nonché alle procedure di emergenza; b) dovrà essere effettuata la comunicazione di cui all'Art. 22 del D.Lgs. 230/1995 e successive modifiche ed integrazioni alle autorità competenti; c) la relazione preliminare dovrà essere integrata dall'esperto qualificato con l'indicazione dei criteri di valutazione della zona controllata e maggiore dettaglio tecnico della caratterizzazione della stessa; d) dovranno essere predisposte dall'esperto qualificato le norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni; una copia di tali norme dovrà essere consultabile nei luoghi frequentati dai lavoratori ed in particolare nelle zone controllate; e) dovranno essere predisposte dall'esperto qualificato le norme di utilizzo e, nell'ambito di un programma di formazione finalizzato alla radioprotezione, dovranno essere edotti i lavoratori in relazione alle mansioni cui sono addetti, dei rischi specifici cui sono esposti, delle norme di protezione sanitaria, delle conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle modalità di esecuzione del lavoro e delle norme interne di radioprotezione; f) dovranno essere apposte segnalazioni che indichino il tipo di zona e la natura delle sorgenti ed i relativi tipi di rischio e dovrà essere indicata mediante appositi contrassegni la sorgente di radiazioni ionizzanti.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	

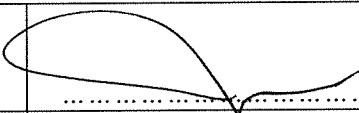
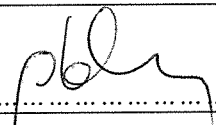
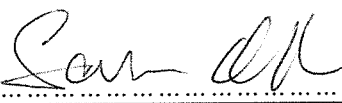
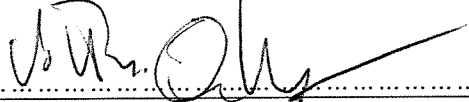
Numero prescrizione 30	
Macrofase	CORSO D'OPERA

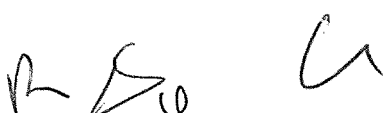
Numero prescrizione 30	
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	<p>In riferimento al collaudo idraulico e la pulizia delle condotte:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) le operazioni di prelievo e smaltimento dell'acqua utilizzata e dei rifiuti raccolti a seguito delle operazioni di controllo e pulizia interna della condotta dovranno essere svolte sotto il controllo delle ARPA competenti e delle autorità pubbliche territorialmente competenti in materia di rifiuti; b) al momento del primo collaudo, si dovranno effettuare le analisi chimiche delle acque utilizzate in entrata e in uscita con determinazione almeno degli oli minerali, pH, COD, materiali in sospensione e sedimentabili, tensioattivi; il risultato delle analisi dovrà essere sottoposto alle ARPA competenti; c) dovrà essere presentata alle ARPA competenti una caratterizzazione chimica media degli elementi in traccia (inclusi i metalli pesanti) delle quantità dei reflui provenienti dalla pulizia della condotta assieme alle procedure di raccolta e smaltimento degli stessi; d) lo scarico delle acque di collaudo che si configura come scarico di acque reflue industriali, dovrà avvenire secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006, e successive modifiche e integrazioni e dovranno essere richieste le relative autorizzazioni alle amministrazioni provinciali territorialmente competenti.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	ARPA Puglia
Enti coinvolti	

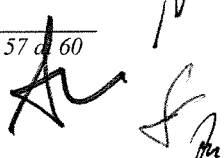
Numero prescrizione 31	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo
Oggetto della prescrizione	<p>In tutte le fasi di realizzazione ed esercizio dell'opera:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) dovranno essere utilizzati materiali non inquinanti e si dovrà fare ricorso a tecniche che garantiscano che le eventuali scorie prodotte non permangano nell'ambiente e che impediscano comunque ogni possibile inquinamento del suolo e delle falde acquifere; b) lo smaltimento dei rifiuti prodotti dovrà avvenire secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.; c) dovranno essere adottate le misure più idonee per ridurre al minimo possibile le vibrazioni indotte.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	ARPA Puglia
Enti coinvolti	

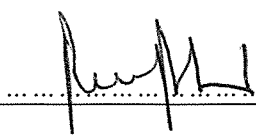
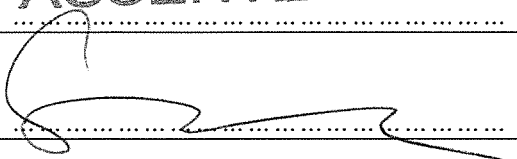
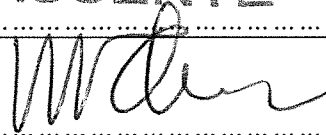
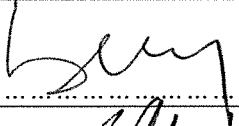
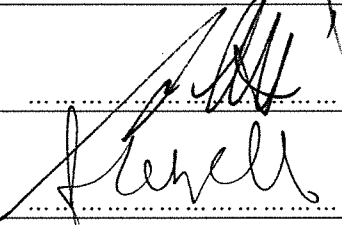
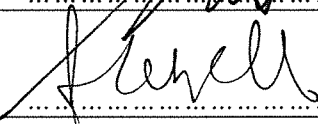

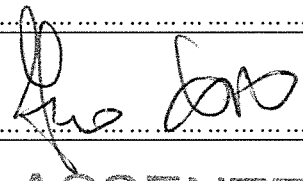
Numero prescrizione 32	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Altri aspetti
Oggetto della prescrizione	Qualora, a seguito delle indagini di dettaglio effettuate in sede di progetto esecutivo si rendesse necessario adottare varianti progettuali sostanziali dell'opera esse devono essere sottoposte alla procedura di Verifica di Esclusione dalla VIA.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	CORSO D'OPERA
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Enti coinvolti	

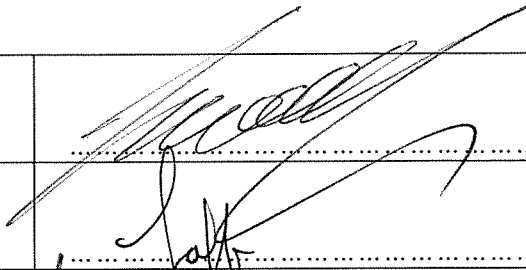
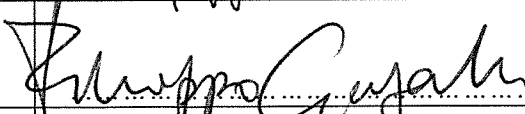


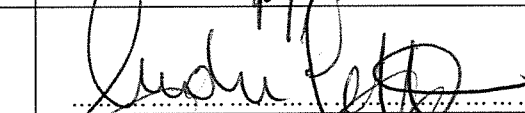
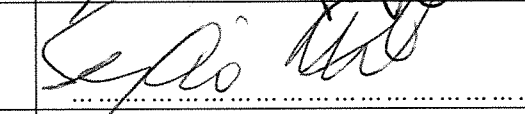

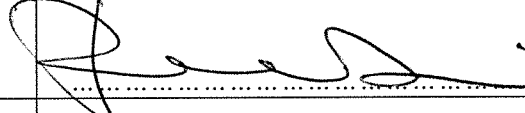
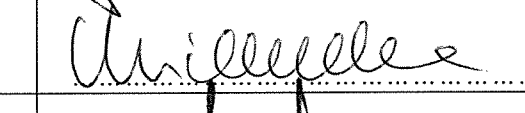
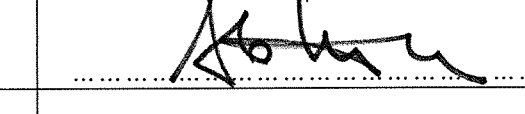


Numero prescrizione 33	
Macrofase	POST-OPERAM
Fase	8. Fase di dismissione
Ambito di applicazione	Altri aspetti
Oggetto della prescrizione	Cinque anni prima della dismissione delle opere la Società Proponente dovrà sottoporre all'approvazione del MATTM il piano esecutivo di dismissione e del ripristino ambientale delle aree interessate dall'opera, con l'indicazione delle risorse necessarie, delle forme di finanziamento e di accantonamento. L'esecuzione del piano sarà a carico del proprietario del sistema.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	POST-OPERAM
Ente vigilante	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Enti coinvolti	

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	ASSENTE
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	ASSENTE
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	ASSENTE
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	



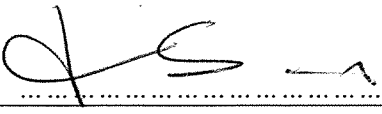

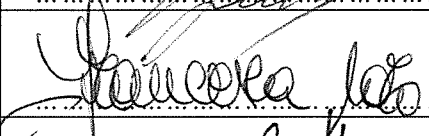
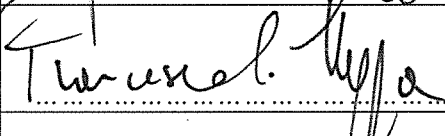


Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	ASSENTE
Ing. Silvio Bosetti	ASSENTE
Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	
Prof. Carlo Collivignarelli	ASSENTE
Dott. Siro Corezzi	ASSENTE
Dott. Federico Crescenzi	ASSENTE
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	ASSENTE
Ing. Francesco Di Mino	
Avv. Luca Di Raimondo	ASSENTE

Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	ASSENTE
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	ASSENTE
Ing. Santi Muscarà	ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	ASSENTE
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE





Dott. Vincenzo Sacco	ASSENTE
Avv. Xavier Santiapichi	ASSENTE
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE
Ing. Giuseppe Angelini (Rappresentate Regione Puglia)	ASSENTE