



Ministero della Transizione Ecologica

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

Sottocommissione VIA

* * *

Parere n. 474 del 26 Aprile 2022

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Piano per la metanizzazione della Valle Rendena - Posa di nuova tubazione gas di trasporto Tione-Pinzolo.</p> <p>ID_VIP: 5031</p>
------------------	--

Proponente:	Retragas S.r.l.
--------------------	------------------------

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

RICORDATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante “Norme in materia ambientale” (d’ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022.

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “screening”)*:

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il D. Lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal D. Lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la Direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
- l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per*” m) *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*”;
- l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);
- gli Allegati di cui alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all’articolo 19*” e V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all’art. 19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52, recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall’articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015 n. 308, recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;

- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017, relativo al “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- le Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida della Commissione Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4” (pubblicate su Gazzetta Ufficiale dell’Unione europea n. 303 del 28 dicembre 2019);
- le Linee Guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- l’art.5, comma 2, lettera e) del Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342;
- la nota prot. N. 82322/MATTM de 27 luglio 2021 e relativi allegati con le indicazioni fornite dalla Commissione Europea con la nota Ares (2020)2534146 del 13/05/2020 anche in relazione alle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza.

RICORDATO, inoltre:

- il Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali - Decreto legislativo, 03/04/2018 n° 34, G.U. 20/04/2018, recante disposizioni concernenti la revisione e l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di foreste e filiere forestali e, in particolare, l'articolo 8 recante la disciplina della trasformazione del bosco e opere compensative.

CONSIDERATO che:

- ai dati e alle affermazioni forniti dal *Proponente* occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell’art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

CONSIDERATO altresì che:

- la Società Retragas S.r.l. (nel seguito *Proponente*) intende realizzare un intervento costituito da una nuova condotta di trasporto del gas naturale (metano) in acciaio DN 300 (in pratica, un Feeder) da Tione a Pinzolo, in Valle Rendena in Provincia di Trento, avente uno sviluppo complessivo di circa 18 km e motivata dalla necessità di servire il metano in zone e territori ancora sprovvisti di tale servizio;
- a tale scopo, il *Proponente*, ha predisposto il progetto dal titolo “*Piano per la metanizzazione della Valle Rendena – Posa di nuova tubazione gas di trasporto Tione-Pinzolo*”;
- nel dicembre del 2018 il Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) comunicava alla Regione Trentino-Alto Adige, e quindi alla Provincia autonoma di Trento, la proposta del *Proponente* di realizzare il suddetto intervento. Con la stessa nota veniva richiesto il parere in ordine alla classificazione di tale tratto di gasdotto secondo la procedura prevista dall’art. 4, comma 2 del DM 22 aprile 2008;
- con nota prot. n. 50641 del 25/01/2019 l’Agenzia Provinciale per le Risorse Idriche e l’Energia (APRIE) esprimeva l’interesse della Provincia riguardo al programmato metanodotto della Val

Rendena in quanto estensione del gasdotto di trasporto regionale (Vestone - Casto - Mura - Val Giudicarie) ad oggi sviluppato solo fino a Tione di Trento. Con la stessa nota si esprimeva parere positivo alla classificazione di tale nuovo gasdotto come rete di trasporto regionale, indicando la necessità di sottoporre l'intervento a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA e successivo accertamento di conformità urbanistica e acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica da parte della Provincia di Trento;

- per il suddetto progetto, quindi, con nota n. RGA/GEI98-P2019/AM/em del 13/11/2019, il *Proponente* ha presentato domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art.19 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.;
- il progetto è sottoposto a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA in quanto compreso tra le opere dell'Allegato II-bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., punto 1.b) “*installazioni di oleodotti, gasdotti, condutture per il trasporto di flussi di CO₂, ai fini dello stoccaggio geologico, superiori a 20 km*” e prevede modifiche o estensioni la cui realizzazione potenzialmente può produrre impatti ambientali significativi e negativi;
- la domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA è stata acquisita dalla Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo - Ex DVA - Divisione II – Sistemi di Valutazione Ambientale (d'ora innanzi *Divisione*) con Prot. n. 31580/DVA del 04.12.2019;
- con successiva nota del 12.12.2019, acquisita al protocollo 32849/DVA del 17.12.2019, l'istanza è stata perfezionata, con la trasmissione, in formato elettronico, dello Studio Preliminare Ambientale predisposto secondo le specifiche tecniche richieste per la pubblicazione su sito web del Ministero;
- la *Divisione*, avendo riscontrato molteplici discrepanze nella compilazione del quadro economico e nel calcolo del contributo versato, con nota prot. 33261/DVA del 20.12.2019 ha comunicato al *Proponente* di rimanere in attesa di ricevere i chiarimenti richiesti ed una nuova dichiarazione sostitutiva di atto notorio attestante l'esatto valore complessivo dell'opera, nonché la quietanza di versamento dell'integrazione dell'onere contributivo di legge inteso quale differenza tra la somma a suo tempo versata e quella come risultante dal ricalcolo;
- con nota dell'11.02.2020 il *Proponente* ha trasmesso quanto richiesto al fine di dare evidenza di avere assolto compiutamente a tutti gli obblighi contributivi;
- la *Divisione*, con nota prot. n. MATTM/0011334 del 18/02/2020, ha trasmesso alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi *Commissione*) la documentazione progettuale e amministrativa, comunicando la procedibilità della domanda;
- tale documentazione è stata acquisita dalla *Commissione* al Prot. 0000509 del 19/02/2020;
- ai sensi dell'art.19, comma 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell'autorità competente, all'indirizzo <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7300/10559>;
- ai sensi dell'art.19, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la *Divisione*, con la citata nota Prot. n. MATTM/0011334 del 18/02/2020, ha anche comunicato alle Amministrazioni ed agli Enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione della documentazione sul sito internet istituzionale, chiedendo, in particolare, alla Regione Trentino Alto Adige se intendesse evidenziare il concorrente interesse regionale, finalizzato all'integrazione della composizione della *Commissione* con il commissario regionale;
- agli atti della *Commissione* non risulta che la Regione Trentino Alto Adige abbia manifestato il concorrente interesse regionale finalizzato all'integrazione della *Commissione* stessa, mentre nella delibera della Giunta della Provincia di Trento n. 1532 del 9 ottobre 2020 si indica al MATTM la volontà di evidenziare il concorrente interesse provinciale, finalizzato all'integrazione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS.

CONSIDERATO ancora che:

- la documentazione acquisita dalla Direzione in data 04.12.2019, come integrata in data 17.12.2019, consiste nei seguenti elaborati:
 - Studio Preliminare Ambientale;
 - Progetto di Fattibilità Tecnico Economica, costituito da 67 elaborati descrittivi o grafici;
 - Dichiarazione sostitutiva di atto notorio attestante il valore delle opere da realizzare e l'importo del contributo versato ai sensi dell'art.33 del D.Lgs.152/2006;
 - Copia della ricevuta di avvenuto pagamento del contributo di cui al punto precedente.

DATO ATTO che:

- con nota acquisita al Protocollo della *Commissione* il 13/10/2020, al n. 0003194, la Provincia di Trento ha trasmesso la già citata delibera della Giunta n. 1532 del 9 ottobre 2020, recante le osservazioni relative al procedimento in esame;
- in particolare, l'istruttoria provinciale che ha portato al documento appena citato si è svolta secondo quanto previsto dall'articolo 19 della legge provinciale 17 settembre 2013, n. 19 “Legge provinciale sulla valutazione d'impatto ambientale 2013”, acquisendo il parere dei Comuni territorialmente interessati dall'intervento e prevedendo il coinvolgimento delle strutture tecniche della Provincia ritenute competenti in merito all'opera. Alla luce di quanto appena riferito, al parere della Provincia sono acclusi quelli pervenuti dalle amministrazioni Comunali e dalle strutture della Provincia coinvolte.

DATO ATTO altresì che:

- la *Commissione*, in data 02.02.2022, ha inviato una nota al *Proponente*, comunicando che sulla base delle indicazioni emerse dall'analisi e dalla valutazione della documentazione tecnica disponibile agli atti, è stato rilevato che, pur essendo l'area di intervento prossima ad una zona Rete Natura 2000, non è stata redatta la Relazione di Valutazione dell'Incidenza Ambientale, per cui, in considerazione delle specifiche caratteristiche della suddetta area, si ritiene necessario che si provveda al più presto ad integrare la documentazione agli atti almeno con il *Format di Supporto Screening di V.Inc.A.*;
- il *Proponente*, con nota Prot. RGA/AD/2022/AM/maa inviata via pec, ha provveduto, in riscontro alla nota di cui al punto precedente, a trasmettere il *Format di Supporto Screening di V.Inc.A.* corredato dei file vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P/I/A e del tracciato di progetto del Feeder, acquisiti dalla *Commissione* al Prot. 0001648 del 17/03/2022;

VALUTATA

- la congruità del valore dell'opera, così come dichiarata dal *Proponente* con nota assunta agli atti, ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori.

EVIDENZIATO che:

Motivazioni dell'intervento

- il progetto dal titolo “Piano per la metanizzazione della Valle Rendena - Posa di nuova tubazione gas di trasporto Tione-Pinzolo” ha lo scopo di estendere il metanodotto in Val Rendena, da Tione fino a Carisolo, attraversando e, potenzialmente, servendo i seguenti Comuni: Porte di Rendena, Pelugo, Spiazzo, Strembo, Bocenago, Massimeno, Caderzone Terme, Giustino, Pinzolo e Carisolo. L'intervento può essere considerato come primo elemento costitutivo di un piano di sviluppo generale, finalizzato al possibile servizio futuro di altri comprensori di Comuni, in particolare

- proseguendo verso Madonna di Campiglio. Esso risulta, inoltre, inquadrato nell'ambito più generale di una struttura di trasporto in grado di interconnettersi con altre fonti di approvvigionamento della rete di trasporto nazionale.
- Sotto il profilo della programmazione, l'intervento è coerente con l'obiettivo 4.3 del Programma di Sviluppo Provinciale della XVI Legislatura, approvato con Deliberazione Giunta Provinciale n. 1075 del 19 luglio 2019, che prevede di incrementare l'efficienza delle forniture e la riduzione dell'accumulo di gas-serra, con il conseguente beneficio socio-economico e ambientale, collegato anche alla nuova rete che si intende sviluppare con riferimento alla gara per la distribuzione d'ambito. La trasformazione degli attuali vettori energetici (gasolio e GPL) in gas naturale permetterà, a parità di energia consumata, la riduzione della quantità di emissioni di anidride carbonica (CO₂) e di quasi tutti i tipi di inquinanti atmosferici, incluso il particolato, rispetto alla combustione di altre fonti fossili di energia.
 - In pratica, grazie alla realizzazione dell'opera si prevede che le utenze pubbliche e private attualmente servite da sistemi alimentati prevalentemente a gasolio e/o GPL e in parte a biomassa, legnosa (tra cui il pellet) e non legnosa, potranno essere alimentate a metano, utilizzato - a termini contrattuali - quale combustibile per usi domestici, civili, artigianali, commerciali o del terziario in generale.
 - Non sono oggetto del presente progetto - e quindi della presente procedura di screening - le future reti di distribuzione comunali del gas naturale e le cosiddette cabine RE.MI, cioè le cabine in cui saranno alloggiati i gruppi di riduzione e di misura e che dovranno essere il più possibile baricentriche rispetto alla potenziale utenza, al fine di ottimizzare il funzionamento delle reti di distribuzione comunali. La posizione, la fornitura e la costruzione delle cabine RE.MI, compresa la progettazione delle opere civili e delle opere elettromeccaniche, nonché tutte le relative autorizzazioni edilizie ed ambientali necessarie, sono a carico del futuro gestore del servizio di distribuzione del gas metano. In via del tutto preliminare, per la consegna del gas metano alle future reti di distribuzione dei centri abitati, sono state comunque ipotizzate n. 5 cabine RE.MI dislocate lungo il tracciato.

EVIDENZIATO inoltre che:

- la verifica di assoggettabilità a VIA viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii., tenuto conto delle eventuali osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni in merito agli effetti sull'ambiente stimati in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono sintetizzabili così come è indicato in quanto segue:

In ordine alla localizzazione del progetto

- come detto, l'intervento consiste, principalmente, nella realizzazione di un Feeder comprensoriale in acciaio DN 300, gestito a 12 bar, avente uno sviluppo complessivo di circa 18 km, che si svolge interamente nella Provincia di Trento, lungo la Val Rendena, che a sua volta fa parte delle più ampie Valli Giudicarie, che comprendono, oltre alla Val Rendena, le Giudicarie Esteriori, le Giudicarie Centrali e la Valle del Chiese (Figura 1).
- La Val Rendena, situata nel cuore del Parco Naturale Adamello-Brenta, comprende i 10 Comuni interessati dal Feeder e ha una configurazione morfologica prevalentemente montuosa, legata all'origine glaciale della zona; l'altimetria media del comprensorio servito risulta crescente con continuità da Sud verso Nord, con quote, relative ai centri abitati, variabili tra circa 600 m s.l.m. (a Porte di Rendena) e circa 860 m s.l.m. (a Massimeno).
- Più precisamente, il tracciato di progetto interessa il fondovalle del Fiume Sarca, lungo o in parallelismo a infrastrutture viarie già esistenti e/o di futura realizzazione, appartenenti a diverse tipologie/categorie, quali:
 - o la SP34, a Tre Ville e Porte di Rendena, e la SP 236, a Spiazzi e Bocenago;

- la strada comunale che si stacca dalla SP 34, a Porte Rendena, il breve tratto di strada comunale costituita da Via Roma a Bocenago, la strada comunale in località Asan a Caderzone Terme, le strade comunali costituite da Via Pignole a Carisolo e da Via Genova e Via Fucine a Pinzolo;
- numerose piste ciclopedonali e/o stradine sterrate spesso in parallelismo al Fiume Sarca, in parte interne ad aree agricole o boscate.
- Si tratta, pertanto, di un paesaggio in parte urbanizzato (il tratto nella zona industriale di Tione, il tratto nel centro di Spiazzo, il tratto nella zona industriale di Carisolo e a Pinzolo, nonché i tratti previsti lungo le strade asfaltate provinciali e comunali), in parte fluviale (i tratti lungo le piste ciclopedonali e/o stradine in parallelismo all'alveo del Fiume Sarca, attraversando aree agricole forestali (il tratto a Porte di Rendena e Pelugo in sponda orografica sinistra del Fiume Sarca, previsto lungo sentieri/strade forestali esistenti, parzialmente da allargare/sistemare).
- Sotto l'aspetto del paesaggio si rileva che il fondovalle è stato largamente influenzato dall'urbanizzazione ed in generale dall'intervento dell'uomo, che però, a giudizio del *Proponente*, nel suo agire, è stato discreto, permettendo il mantenimento di un contesto pregevole ed estremamente gradevole.

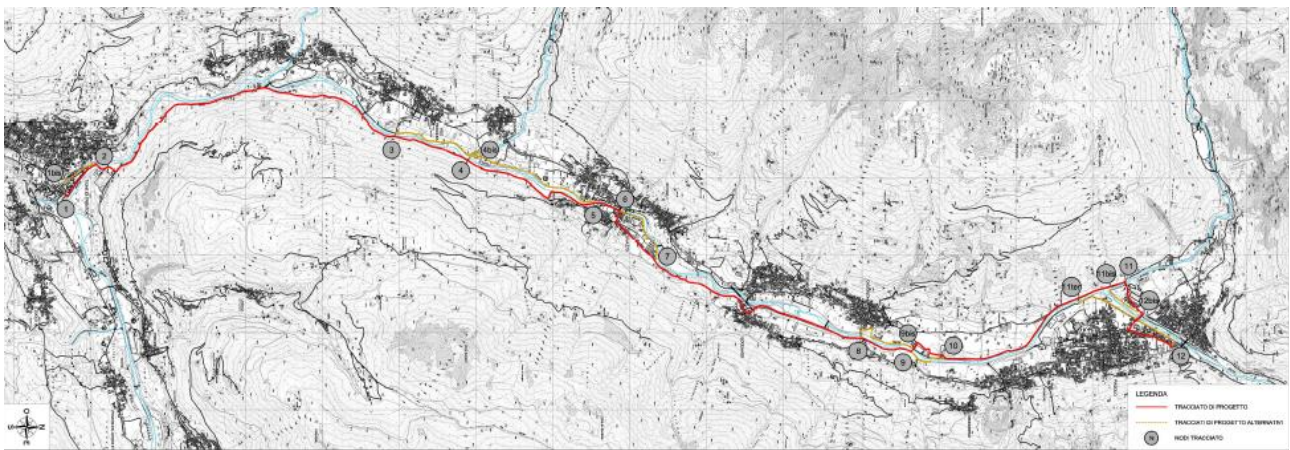


Figura 1 – Corografia di progetto e Alternative di tracciato

- L'area di intervento è stata inquadrata anche alla luce degli indirizzi di sviluppo previsti dalle politiche di governo del territorio, sia provinciali che locali. In particolare, l'opera è stata verificata alla luce delle disposizioni dei seguenti strumenti di pianificazione:
 - Piano Urbanistico Provinciale (PUP);
 - Piano Territoriale di Comunità (PTC);
 - Piano Regolatore Generale (PRG) dei Comuni attraversati;
 - Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP);
 - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PRGA);
 - Piano energetico ambientale provinciale 2013-2020 (PEAP).
- Nello Studio Preliminare Ambientale, per ciascuno dei Piani appena citati sono diffusamente descritte, in formato tabellare, gli esiti della verifica delle interferenze del tracciato di progetto con le disposizioni dei Piani stessi.

In ordine alle caratteristiche progettuali

- Come già detto, il progetto dal titolo “Piano per la metanizzazione della Valle Rendena - Posa di nuova tubazione gas di trasporto Tione-Pinzolo” prevede la realizzazione di una nuova condotta del gas con diametro nominale di 300 mm e lunga circa 18 km, il cui tracciato è scaturito analizzando diverse ipotesi alternative nel corso di numerosi incontri che il *Proponente* ha avuto con i Comuni, con le Comunità delle Giudicarie e con la Provincia.
- In particolare, esso è stato definito con l'obiettivo precipuo di favorire l'allacciamento ai diversi Comuni attraversati (Porte di Rendena, Pelugo, Spiazzo, Strembo, Bocenago, Massimeno,

Caderzone Terme, Giustino, Pinzolo e Carisolo), i cui nuclei abitativi e aree artigianali-industriali sono allineati lungo la piana del Fiume Sarca (Figura 2).

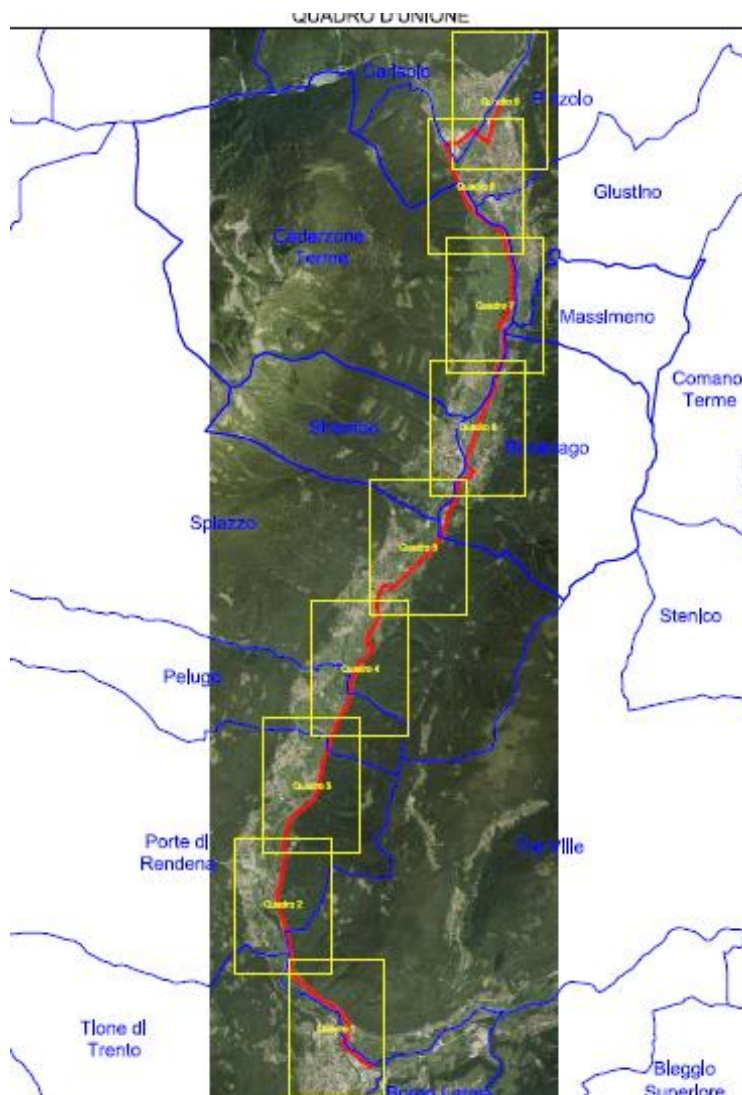


Figura 2 – Stralcio planimetrico, con indicazione dei Comuni attraversati

- Il tracciato è stato definito nel rispetto di quanto disposto dal DM del 17.04.2008 “Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8”, della legislazione vigente e della normativa tecnica relativa alla progettazione di queste opere e dalle norme vigenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.), sulla base altresì dei seguenti criteri generali:
 - individuare un tracciato quasi completamente coincidente con strade, piste ciclabili, percorsi sterrati;
 - allocare la condotta all'esterno di zone di sviluppo urbanistico e/o industriale, cercando, per quanto possibile, di percorrere ambiti a vocazione già definita;
 - ottimizzare lo sviluppo plano-altimetrico, con particolare riguardo alle caratteristiche morfologiche del territorio attraversato, in modo da ridurre i movimenti di terra e consentire, a fine lavori, un'efficace azione di ripristino ambientale;
 - evitare, ove possibile, le aree anche localmente circoscritte, ove possono sussistere condizioni di carsismo, di rischio geomorfologico, idrogeologico o geotecnico per la stabilità della condotta e dell'opera nel suo complesso;
 - evitare le aree di salvaguardia di pozzi e/o sorgenti;

- evitare, ove possibile, di attraversare aree a tutela ambientale e di elevato valore ecologico, come habitat naturali prioritari, parchi e riserve naturali, aree di interesse naturalistico, geotopi, ecc.;
- evitare, ove possibile, di attraversare zone boscate, zone a colture pregiate, corsi d'acqua soggetti a condizioni di salvaguardia, geositi, ecc.;
- evitare di attraversare i siti inquinati.
- Ai fini della descrizione del tracciato, nel progetto sono stati identificati i seguenti 11 tratti (per molti dei quali sono state anche individuate delle alternative, puntualmente descritte negli allegati di progetto):
 - Tratto 1-2, con lunghezza di circa 610 m, con inizio dalla cabina RE.MI esistente nella zona industriale di Tione di Trento, che per circa 580 m si sviluppa lungo il percorso di una pista ciclopedonale di futura realizzazione, in destra del Fiume Sarca, mentre i successivi 30 m seguono la sede stradale;
 - Tratto 2-3, lungo circa 4.610 m, che: si sviluppa per i primi 10 m lungo una sede stradale; è costituito per i successivi 40 m dall'attraversamento del Fiume Sarca; segue una strada comunale, in territorio di Tre Ville, per circa 260 m; percorre la SPP34, per circa 2.380 m (fino all'altezza del Capitello della Madonna Addolorata, in località Villa Rendena); coincide con il tracciato di una strada comunale per circa 1.370 m, fino all'altezza del ponte sul Fiume Sarca in località Darè, nel territorio comunale di Porte di Rendena; infine, si sviluppa lungo una strada (asfaltata per 50 m e sterrata per i rimanenti 500 m),.
 - Tratto 3-4, con lunghezza di circa 1.010 m, coincidente con il tracciato di una strada sterrata, che nella zona centrale, per circa 600 m, è molto stretta, rendendo indispensabile il taglio ed esbosco di alcuni esemplari di piante;
 - Tratto 4-5, di circa 1.880 m, in gran parte coincidente con i tracciati di 2 piste ciclopedonali, una esistente (circa 1.160 m) e una in corso di completamento (circa 580 m);
 - Tratto 5-6, di circa 360 m, con tubazione posata: in parte lungo una pista ciclopedonale esistente parzialmente sterrata (circa 120 m); poi lungo una parte asfaltata (circa 110 m)); infine, nell'area parcheggio lungo la SP53, fino all'intersezione con la SP236 (circa 130 m);
 - Tratto 6-7, con lunghezza di circa 850 m, ricadente nel territorio comunale di Spiazzo e posato lungo la SP236;
 - Tratto 7-8, lungo circa 3.070 m, con la tubazione posata prima lungo la SP236, per circa 1.450 m, poi lungo una strada comunale per circa 60 m, quindi in un'area agricola in parallelismo all'esistente collettore fognario per circa 100 m e infine lungo una stradina sterrata esistente per circa 1.460 m;
 - Tratto 8-9, di circa 700 m, con tubazione prevista lungo una strada sterrata esistente;
 - Tratto 9-10, di 620 m, nel quale la tubazione, dopo aver attraversato in subalveo il Fiume Sarca, per circa 60 m, ed essere passata in sponda destra del corso d'acqua, sarà posata, in località Asan nel territorio comunale di Caderzone Terme, per circa 560 m, per un breve tratto nel parcheggio sterrato confinante a Sud con il centro sportivo (circa 50 m), e successivamente lungo una strada asfaltata, fino all'intersezione con la pista ciclopedonale esistente su questa sponda (circa 495 m); il tracciato prevede anche l'attraversamento aereo di un piccolo rio (circa 15 m).
 - Tratto 10-11, di circa 2.660 m, che segue la pista ciclopedonale esistente in sponda orografica sinistra del Fiume Sarca, in parte nel territorio comunale di Caderzone Terme (circa 1.950 m), in parte in quello di Giustino (circa 130 m) ed in parte in quello di Pinzolo (circa 580 m), fino all'altezza, in sponda opposta, della zona industriale di Carisolo;
 - Tratto 11-12, di circa 1.430 m, che ricade in parte in territorio comunale di Pinzolo (circa 890 m) ed in parte in quello di Carisolo (circa 540 m), con la condotta che, dopo aver attraversato il Fiume Sarca, mediante una struttura di sostegno collegata alle travi dell'impalcato del ponte, posta a valle dello stesso, per circa 60 m, sarà posata lungo Via Pignole, nella zona industriale di Carisolo, per circa 470 m, fino all'attraversamento aereo del Sarca di Campiglio (per circa 100 m), mediante una struttura di sostegno collegata alle travi dell'impalcato del ponte o mediante una struttura indipendente, posta comunque a valle dello stesso; il tracciato proseguirà in sede stradale in Via Genova ed in Via Fucine, per circa 790 m, e poi in area agricola, per circa 10 m, fino al punto di consegna.
- Lungo il tracciato sono anche previsti:
 - 4 attraversamenti dei corsi d'acqua principali, che saranno realizzati:

- o per via aerea, mediante strutture di sostegno in carpenteria metallica, collegate alle travi dell’impalcato dei/delle ponti/passerele esistenti o mediante strutture di sostegno indipendenti, posando sia il Feeder che il cavidotto in idonei tubi fodera;
- o realizzando scavi a cielo aperto;
- 44 attraversamenti di rii, che, anche in considerazione delle limitate dimensioni:
 - laddove il rio sia coperto, consisteranno nel sovrappasso o sottopasso del manufatto;
 - nel caso in cui, invece, il rio sia scoperto, la scelta prioritaria prevede lo scavo a cielo aperto.
- Per l’intero tracciato la tubazione risulta incamiciata, per cui sono previsti sfiati, la cui quota di sommità verrà stabilita in funzione della quota di piena calcolata con un Tempo di Ritorno di 200 anni. È inoltre previsto il relativo impianto di protezione catodica a corrente impressa 5A con dispersore verticale profondo, ispezionabile lungo l’intero tracciato, per fini manutentivi, attraverso idonee camerette dotate di chiusino a tenuta stagna.
- Va anche segnalato che a fianco della tubazione gas, in acciaio DN 300, verrà posato anche un cavidotto in PEAD corrugato DN 160.
- Trattandosi di un’opera a sviluppo longitudinale, l’esecuzione dei lavori sarà organizzata in stralci/lotti esecutivi, con prevedibile esecuzione contemporanea di due/tre cantieri; i lavori avranno inizio a partire dal Comune di Tione, al fine di consentire ai primi Comuni attraversati dall’intervento l’inizio delle opere di metanizzazione.
- Le opere saranno ultimate, indicativamente, in 450 giorni lavorativi (circa 15 mesi).

In ordine alle caratteristiche progettuali delle alternative prese in esame

- Come detto, la soluzione progettuale a cui si è addivenuti è scaturita dall’analisi comparata di una serie di alternative, discusse con gli Enti territoriali coinvolti (in primis, nel corso di 4 riunioni con i singoli Comuni, con la Provincia di Trento, con la Comunità delle Giudicarie e nel corso di una conferenza dei servizi convocata ad hoc) ed oggetto di uno specifico sopralluogo condotto unitamente ad esponenti del Corpo Forestale della Provincia Autonoma di Trento;
- tale soluzione finale è rappresentata nelle Tavole 001A÷002A di inquadramento e nelle Tavole 003A÷008A di progetto allegate dal *Proponente* all’istanza di verifica di assoggettabilità;
- nelle stesse tavole appena citate, distintamente per alcuni dei Trattati in cui è stato suddiviso l’intervento, sono anche illustrate e rappresentate le “alternative progettuali” prese in considerazione, mentre nella Tabella 5-2 dello Studio Preliminare Ambientale sono diffusamente descritte le motivazioni che hanno indotto a favorire l’ipotesi di progetto descritta in precedenza rispetto a tali “alternative progettuali”.

Per quanto riguarda le **Terre e rocce da scavo (TRS)**, al progetto non è allegata una relazione specifica. Le uniche informazioni, di carattere generale, sono riportate nella Relazione Tecnico Illustrativa e nello Studio Preliminare Ambientale. In particolare, nella Tabella I sono riportati i volumi di terreno che si ipotizza di dover scavare: come si evince, si stima che circa 16.200 m³ di terreno potranno essere riutilizzati, metà on-site e l’altra metà off-site.

Tabella I - Stima volumi terreni di scavo

Volume totale terreni di scavo	Terreni gestiti come rifiuti		Terreni gestiti come T&R da scavo		Volume T&R da scavo			
					Riutilizzate on site		Riutilizzato off-site	
[m ³]	[m ³]	[%]	[m ³]	[%]	[m ³]	[%]	[m ³]	[%]
25.900	9.700	37	16.200	63	8.100	50	8.100	50

La sussistenza dei requisiti previsti all’art. 4 del DPR 120/2017, per la gestione dei terreni come Terre e Rocce da scavo, verrà accertata mediante specifica indagine ambientale da eseguire in campo, in fase di progettazione definitiva-esecutiva, secondo i criteri previsti dallo stesso decreto, e più precisamente:

- in conformità all’Allegato 2 del DPR 120/2007, prevedendo il campionamento almeno ogni 500 m lineari e, in ogni caso, ad ogni variazione significativa di litologia. Con uno sviluppo di circa 18 km e una profondità di scavo variabile tra 1,5 e 2,0 m da p.c., sono state stimate, quindi, 36 sezioni di campionamento, con il prelievo, in ciascuna, di 2 campioni (uno per ogni metro di profondità);

- in conformità all'Allegato 4 del DPR 120/2017, prevedendo:
 - in presenza di terreno naturale, il prelievo di un campione setacciato, scartando la frazione superiore a 2 cm; il laboratorio eseguirà l'analisi sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm, riferendo successivamente la concentrazione del campione alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro; il campione sarà sottoposto ad analisi, ai sensi dell'Allegato 2 al Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. con determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo VI, cromo totale, idrocarburi C>12 e amianto, per verificare il rispetto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) dei terreni, di cui alla Colonna B della Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V, Parte IV dello stesso decreto;
 - in presenza di terreno di riporto, il prelievo di 2 campioni:
 - un campione setacciato, che verrà prelevato secondo le modalità indicate in precedenza per il terreno naturale e che verrà portato in laboratorio per essere sottoposto alle analisi per la verifica delle CSC;
 - un campione tal quale, per la verifica della quantità di materiale di origine antropica, ai sensi dell'Allegato 10 del DPR 120/2017, e per l'esecuzione del test di cessione, ai sensi del DM 05.02.1998 e s.m.i., con confronto con le CSC delle acque sotterranee, di cui alla Tabella 2, Allegato 5 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Nello Studio Preliminare Ambientale è anche previsto che i prodotti degli scavi eseguiti su strada asfaltata e su pista ciclabile siano smaltiti come rifiuto. Per tali materiali si prevede il prelievo di 10÷15 campioni da sottoporre ad analisi rifiuti, al fine di verificare la corretta attribuzione del codice CER e di individuare un idoneo impianto autorizzato per il relativo recupero/smaltimento.

Nello studio, il tracciato del metanodotto è stato anche correlato alle informazioni riportate nel webgis della Provincia di Trento, area tematica “APPA – Anagrafe siti oggetti di procedimenti di bonifica”, evincendo che lo stesso tracciato non interessa direttamente siti oggetto di bonifica né altri siti in anagrafe, essendo quelli più vicini i seguenti:

- sito costituito dall'ex distributore carburante Api Spa di Strembo (Codice SIB184001), oggi dismesso, con acque sotterranee contaminate da Idrocarburi e BTEX, ubicato ad una distanza minima dal tracciato di progetto di circa 330 m, dal quale lo divide il Fiume Sarca;
- siti costituiti dalle seguenti ex discariche comunali per RSU, tutte ubicate sulla sponda opposta del Fiume Sarca, tranne l'ultima:
- ex discarica RSU Zona Finai a Tione (SIB119006), ad una distanza minima di circa 200 m;
- ex discarica RSU Località Mortaso a Spiazzo (SIB179003), ad una distanza minima di circa 20 m;
- ex discarica RSU Rivo del Mulino a Massimeno (SIB112001), ad una distanza minima di circa 250 m;
- ex discarica RSU Località argine destro Sarca a Carisolo (SIB042001), ad una distanza minima di circa 600 m.

Ai fini dell'approvvigionamento dei materiali necessari per la realizzazione dell'infrastruttura sarà preferito il ricorso alle cave di prestito prossime all'area in esame, al fine di minimizzare gli impatti derivanti dal trasporto su gomma dei materiali. A riguardo, dalla consultazione del webgis della Provincia di Trento, area tematica “Settore Minerario - Piano cave”, è stata rilevata la presenza nell'area di interesse delle seguenti cave di inerti:

- Cava Castelar – La Val a Borgo Lares (id. CAV001_25.01), ad una distanza di circa 1 km dall'inizio cantiere a Tione di Trento;
- Cava Casinaga a Bocenago (Id. CAV001_149), in sponda sinistra del Fiume Sarca, a fianco del tracciato di progetto.

In ordine alle caratteristiche dell'impatto potenziale

Nel seguito sono riportate e analizzate criticamente le principali valutazioni fatte dal *Proponente* con riguardo alle potenziali forme di impatto determinate dall'opera, ivi comprese quelle che si verificano durante la fase di cantiere.

ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

Nello Studio Preliminare Ambientale sono state analizzate le condizioni della componente *Atmosfera* e le influenze su di essa esercitate dall'opera mediante la stima delle emissioni e la successiva valutazione degli impatti che potranno aversi durante le fasi di costruzione e di gestione.

Dopo la descrizione delle condizioni meteo-climatiche della zona, sono state illustrate, in primo luogo, le caratteristiche di qualità dell'aria nella Provincia di Trento, facendo riferimento sia alla zonizzazione e alla classificazione del territorio provinciale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi del D. Lgs. 155/2010 (approvate con DGP n. 1036 del 20.05.2011 e quindi aggiornate con DGP n. 2338 del 16.12.2016), che ai dati di qualità dell'aria derivanti da 3 campagne di misura con impianti mobili, eseguite nel 2007-2008 e nel 2011 dall'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente (APPA) nel territorio comunale di Tione di Trento. In particolare, queste ultime non hanno evidenziato particolari criticità riguardo i principali inquinanti ubiquitari (ossidi di zolfo e di azoto, monossido di carbonio, particolato, ecc.), mentre in talune occasioni sono state, invece, evidenziate concentrazioni anomale in particolare di toluene e di tricloroetilene.

Per quanto riguarda le interazioni tra il progetto e la componente atmosfera, è stato valutato che saranno limitate alla sola fase di cantiere, in quanto in fase di esercizio non sono previste emissioni degne di nota. Nella fattispecie, le emissioni prodotte saranno quelle dovute alle macchine e ai mezzi operanti nel cantiere, che attraverso la produzione dei gas di scarico e la movimentazione dei materiali immetteranno in atmosfera NO_x, SO₂ e polveri. La relativa valutazione è stata eseguita in maniera estremamente sommaria a qualitativa, inducendo, comunque, il *Proponente* a concludere che l'impatto in atmosfera dovuto alle emissioni legate alle attività di cantiere avranno un'entità trascurabile nel breve periodo (durata cantiere) e nulla nel lungo periodo (fase di esercizio).

Ad ogni modo, lo stesso *Proponente* ha previsto una serie di misure di mitigazione, riassunte nel seguito:

- prescrizioni alle imprese sulle specifiche di emissione dai mezzi d'opera e di trasporto;
- scelta di siti di approvvigionamento dei materiali e di smaltimento dei residui prossimi all'area dell'intervento;
- utilizzo, ove possibile, di macchine elettriche;
- mantenimento dei mezzi in buone condizioni di manutenzione;
- controllo e limitazione della velocità di transito dei mezzi;
- costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non;
- bagnatura periodica o copertura con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) dei cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere.

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

Relativamente all'*Ambiente idrico* è stata innanzitutto analizzata l'idrografia dell'area di studio, con particolare riguardo al Fiume Sarca, nel cui bacino idrografico, come detto, ricadono le opere previste dal progetto.

A riguardo, va detto che il territorio provinciale si divide in 7 bacini idrografici di primo livello: Chiese, Fersina, Noce, Sarca, Adige, Avisio e Brenta. Questi bacini sono caratterizzati da un'estensione significativa e dalla chiusura, che è localizzata alla confluenza di questi ultimi con altri corsi d'acqua, oppure dall'intersezione dell'asta principale con il confine provinciale, e costituiscono il confine geografico per la pianificazione degli interventi di difesa idraulica; nei bacini possono trovarsi laghi e ghiacciai.

Il Fiume Sarca è alimentato alle origini dalla confluenza di tre importanti torrenti: il Sarca di Campiglio, il Sarca di Nambrone ed il Sarca di Genova, provenienti dalle dolomiti di Brenta e dal gruppo della Presanella-

Adamello. Il corso d'acqua percorre successivamente la Val Rendena, ricevendo in destra idrografica importanti immissari di origine glaciale, sino a raggiungere l'abitato di Tione (Figura 3), in corrispondenza del quale avviene un importante cambiamento di direzione (da Nord-Sud a Ovest-Est). In tale tratto, incassato in profonde gole tra il massiccio del Brenta a Nord e la zona del Bleggio a Sud, forma il lago di Ponte Pià, un bacino di origine artificiale di 3,76 milioni di m³. Successivamente, raggiunte le Sarche, il fiume devia nuovamente in direzione Sud, nella Valle dei Laghi, per raggiungere infine il Lago di Garda, di cui rappresenta il maggior immissario.

Alla rete idrografica si sovrappone un importante sistema di laghi che caratterizzano il bacino: il lago di Molveno, situato sulle propaggini Est del gruppo del Brenta, con un volume di 110,9 milioni di m³, i laghi di Toblino, S. Massenza e Cavedine, situati lungo la Valle dei Laghi, il lago di Tenno, posizionato a 570 m s.l.m. in prossimità del lago di Garda, ed il lago di Ledro, importante corpo idrico, localizzato nella parte più meridionale del bacino.

Il bacino di primo livello del Sarca ha un'estensione di 1.268 km² sul territorio della Provincia di Trento, una quota media di circa 1.382 m s.l.m. e una pendenza media del 57%.

Figura 3 - Bacino del Fiume Sarca: altimetria e principali corpi idrici

La presenza dei ghiacciai dell'Adamello-Presanella ed il comportamento carsico di parte del bacino (gruppo del Brenta) influenzano in modo determinante i deflussi delle acque superficiali. La situazione idrografica precedentemente descritta appare, inoltre, influenzata in modo importante dalle derivazioni a scopo idroelettrico, che, per mezzo di imponenti opere di canalizzazione, causano importanti diversioni nei percorsi della risorsa. Il bacino del Sarca è caratterizzato, infatti, da numerose derivazioni ad uso civile, agricolo, idroelettrico, ittiogenico, industriale e innevamento, con prelievo di acque superficiali, sotterranee e lacustri, per

oltre 800 milioni di m³/anno, di cui circa il 90% è rappresentato da acque superficiali. Il naturale deflusso delle acque all'interno del bacino è significativamente modificato dalle derivazioni attive, con particolare riferimento al sistema di alimentazione delle grandi derivazioni ad uso idroelettriche (centrale di Massenza, con derivazione dal lago di Molveno (alimentato in parte dal canale di gronda delle Valli Giudicarie) e dal bacino di Ponte Pià, centrale di Torbole, con derivazione dal Lago di Cadevine, centrale di Riva del Garda, con derivazione dal Lago di Ledro, centrale di Nembia). L'acqua che giunge agli impianti di S. Massenza e Torbole deriva da numerose captazioni collocate lungo il corso d'acqua principale e i suoi affluenti; tali captazioni sono realizzate attraverso opere di presa che risultano collegate tra loro da condotti a pelo libero (canali di gronda) o da tubazioni in pressione. Nel bacino del Sarca sono, pertanto, eseguite periodiche misurazioni di portata e pluviometriche, per garantire un corretto bilancio idraulico nel bacino e il Deflusso Minimo Vitale (DMV). Il Piano Generale di Utilizzazione Acque Pubbliche (PGUAP) ha predisposto una cartografia georeferenziata, che rappresenta il riferimento geografico per la determinazione del DMV, per garantire sufficienti portate in alveo per uno sviluppo equilibrato degli ecosistemi fluviali e definire/adequare il regime concessorio.

Per quanto attiene i valori del DMV stagionale, sono previsti contributi unitari che variano da 1,5 l/s/km² a 8,3 l/s/km². Tali valori sono modulati secondo le regole dei regimi nivale-pluviale ad eccezione del bacino del Sarca di Nambrone, di parte del Sarca di Val di Genova, del bacino del Rio Bedù di Pelugo, che presentano la modulazione del regime glaciale.

In corrispondenza della sezione di misura di Pinzolo (quella più vicina all'area di interesse), nel periodo compreso tra il 2006 e il 2011 sono stati rilevati valori della portata dell'ordine di: 3,60 m³/s per la portata media; 223,53 m³/s per la portata massima; 0,73 m³/s per la portata minima.

La qualità delle acque superficiali nell'ambito territoriale interessato dall'intervento è controllata dall'APPA, secondo i monitoraggi ed i criteri individuati nel Piano di Tutela delle Acque (PTA), come stabilito prima dal D.Lgs. 152/1999 e s.m.i. e successivamente dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte III.

La metodologia, recepita nel PTA approvato con DGP n. 233 del 16.02.2015, prevede la determinazione della qualità di un corpo idrico mediante una serie di analisi che mettono in evidenza la concentrazione delle sostanze pericolose prioritarie, che ne determinano lo Stato Chimico, e la concentrazione degli inquinanti specifici (EQR "altri inquinanti"), la concentrazione di nutrienti derivanti da inquinamento organico (LIMeco) e la composizione ed abbondanza di alcune comunità biologiche, che ne determinano lo Stato Ecologico. La presenza di sostanze inquinanti, la concentrazione di nutrienti, ma anche gli squilibri idrologici e le modificazioni morfologiche dell'alveo fluviale influenzano fortemente composizione e abbondanza delle comunità biologiche dei corsi d'acqua e rivestono un ruolo importante nella classificazione.

Mediamente, lo stato chimico e lo stato ecologico dei corsi d'acqua presenti nella parte del territorio interessato dall'intervento sono classificabili buoni. In particolare, per il Fiume Sarca (Figura 4):

- a monte della confluenza del Bedù S. Valentino a Porte di Rendena: lo stato chimico ed ecologico è risultato buono, la media LIMeco è stata di 0,78 (elevato); l'Indice di Qualità Morfologica (IQM) è stato non elevato. In ogni caso, è stato concluso che il corpo idrico ha raggiunto e mantiene gli obiettivi di qualità ambientale; come criticità, il PTA rileva che il corpo idrico scorre in un territorio caratterizzato da numerosi allevamenti zootecnici ed è interessato dallo scarico degli impianti di depurazione di Spiazzo, Giustino e Villa Rendena;
- al ponte di Ragoli a Tre Ville: lo stato chimico è risultato buono e lo stato ecologico buono instabile; la media LIMeco è stata di 0,63 (buono); l'IQM è stato non elevato. Anche in questo caso è stato concluso che il corpo idrico ha raggiunto e mantiene gli obiettivi di qualità ambientale; come criticità, il PTA ha rilevato che il corpo idrico è interessato dallo scarico dell'impianto di depurazione di Ragoli, nonché che: il territorio circostante è interessato da pratiche agricole intensive e dalla presenza di una discarica attiva; il corpo idrico è interessato da opere longitudinali per circa la metà del tratto e a successioni di briglie non ravvicinate; nel 2016 è stata riscontrata la presenza di toluene. sotto, comunque. il limite di tabella 1/b dell'Allegato 1 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

La situazione specifica ha portato a concludere che l'impatto sull'ambiente idrico sia limitato alla sola fase di cantiere e possa sostanzialmente riguardare:

- *il consumo di risorse per prelievi idrici* - tale consumo è stato stimato complessivamente trascurabile, temporaneo e reversibile;
- *l'alterazione quali/quantitativa della risorsa idrica per scarichi idrici* - durante la realizzazione delle opere sono previsti scarichi idrici costituiti da: i) residui di acqua provenienti dalle lavorazioni di cantiere; ii) reflui civili; iii) acque meteoriche. Tali acque saranno recuperate e gestite in accordo alla normativa vigente, per cui il *Proponente* ritiene che l'impatto possa essere ritenuto trascurabile, limitato alle sole zone prossime al cantiere, di durata temporanea e comunque reversibile;
- *la contaminazione delle acque per effetto di spillamenti e spandimenti accidentali* - la potenziale contaminazione delle acque superficiali o sotterranee derivante da spillamenti e spandimenti potrebbe determinarsi solo in conseguenza di eventi accidentali, per cui l'impatto è stato ritenuto trascurabile. In ogni caso, in cantiere saranno sempre disponibili materiali oleo-assorbenti da utilizzare in caso di sversamenti accidentali e in caso di sversamenti di maggiore entità/gravità verranno avviate le procedure previste dalla normativa vigente in materia;
- *l'interazione con i flussi idrici superficiali per effetto dello scavo della trincea e della messa in opera della condotta, nonché della realizzazione degli attraversamenti* - in generale, in merito all'attraversamento del Fiume Sarca, si evidenzia che la realizzazione del metanodotto andrà a modificare solo limitatamente il regime idraulico preesistente, peraltro solo per un periodo di tempo molto limitato. Per quanto riguarda i restanti torrenti e fossi che saranno attraversati con scavo a cielo aperto, saranno messe in atto tutte le misure progettuali necessarie a ripristinare la stabilità delle sponde interessate dall'intervento, in modo da minimizzare il più possibile le interferenze. Tenuto conto delle scelte progettuali condotte e degli accorgimenti che verranno adottati in fase di realizzazione delle opere, anche questo impatto è stato ritenuto di entità trascurabile.

Per quanto riguarda il rischio alluvioni, va precisato che la Giunta Provinciale, con DGP n. 2209 del 03.12.2015, ha approvato il "Piano di Gestione del Rischio Alluvioni" (PGRA), in attuazione della Direttiva 2007/60/CE, prevedendo che il territorio provinciale del bacino del Fiume Sarca, unitamente a quello del Fiume Chiese, rientra nel bacino del Fiume Po. In merito alla mappatura della pericolosità ed alla valutazione del rischio del PGRA, si evidenzia, tuttavia, che per la redazione delle carte della pericolosità di esondazione (mappe delle aree allagabili), il PGRA ha utilizzato le conoscenze disponibili e già rappresentate all'interno del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP), in vigore dal 08.06.2006, approvato – con decreto esecutivo del Presidente della Repubblica pubblicato sulla GU n. 119 del 24.05.2006 – ai sensi e per gli effetti dell'art.14 del DPR 670/1972 e s.m.i.6 e degli artt.5-8 del DPR 381/22.03.1974 e s.m.i.. Da tale documento si evince come il tracciato del metanodotto interferisca con molte aree a pericolosità idraulica, più o meno elevata, individuate dal PGUAP. Anche le alternative di

tracciato che sono state prese in esame non avrebbero consentito di evitare l'interessamento di tale aree a pericolosità idraulica.

Per quanto riguarda la compatibilità dell'opera con le aree a rischio di esondazione, essendo l'opera stessa completamente interrata, il *Proponente* ritiene che non si determinerà nessun ostacolo al deflusso delle acque. Ciò non toglie che il *Proponente* stesso ritenga indispensabile elaborare uno *Studio di Compatibilità Idraulica*, da sottoporre alla disamina, per l'eventuale imprescindibile approvazione, dell'Ente competente.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Per la componente ambientale *Suolo e Sottosuolo* è stato in primo luogo effettuato un inquadramento geografico e di uso del suolo, entrando quindi nel merito dell'analisi geologica, geomorfologica, sismica e idrogeologica, in modo da verificare lo stato attuale della situazione e avere gli elementi per poter valutare l'impatto degli interventi previsti dal progetto in esame.

Per quanto riguarda gli impatti, il *Proponente* ritiene che siano ancora una volta limitati alle fasi di cantiere, in aree molto circoscritte. In particolare, come già evidenziato in precedenza, il tracciato del gasdotto ricalca in gran parte il sistema infrastrutturale viario, già esistente e/o di futura realizzazione, di vario livello (strade provinciali, comunali, piste ciclopedonali e/o stradine sterrate, spesso in parallelismo al Fiume Sarca, in parte interne ad aree agricole o boscate o al margine delle stesse), disponendosi lungo o in parallelismo allo stesso. Fanno eccezione alcuni brevi tratti che comporteranno una parziale trasformazione d'uso del suolo. Tra questi si segnala, in primo luogo, il tratto 10-11 nella piana di Caderzone, dove è presente un'area agricola di pregio, e di conseguenza il suolo dovrà essere ripristinato dopo la posa del Feeder e la chiusura degli scavi. Anche lungo il tratto 3-4 (in conseguenza di un sopralluogo congiunto con il Corpo Forestale della Provincia Autonoma di Trento) è stato previsto, per una lunghezza di circa 600 m, l'allargamento di circa 1-2 m del sentiero esistente ed il conseguente taglio ed esbosco di alcuni esemplari di piante (indicativamente, 50 esemplari, prevalentemente larici ed abeti), per realizzare una pista di cantiere, a carattere permanente, che permetterà lo svolgimento delle future attività di manutenzione e gestione dell'opera di progetto, nonché, ad opera compiuta, una più funzionale fruizione di tale percorso da parte dell'utenza del territorio. In questo tratto sono previsti, alla fine dei lavori, anche interventi di risagomatura del sentiero/pista laddove sono stati rilevati evidenti segni di instabilità superficiale, con inerbimento (con metodi potenziati tipo idrosemina o pacciamatura con fieno), su tutta la superficie oggetto di movimenti terra.

SISMICITÀ, GEOLOGIA, MORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA

Il territorio della Valle Giudicarie interessato dal progetto della tubazione è caratterizzato prevalentemente da sismicità trascurabile (classe 4), ad eccezione del comune di Tione a bassa sismicità (classe 3). Tenendo conto delle caratteristiche geologico strutturali descritte subito nel seguito, si può escludere la formazione di rotture del suolo e sottosuolo superficiali a seguito della sollecitazione prodotta da un sisma. La consultazione del catalogo delle faglie capaci (progetto ITHACA - ITaly HAZard from CApable faults) sviluppato da ISPRA, ha consentito di verificare che all'interno della Val Rendena e in prossimità ad essa non sono stati rilevati lineamenti tettonici in grado di produrre fagliazione superficiale. Le accelerazioni attese al suolo e l'estrema variabilità granulometrica, oltre che le condizioni idrogeologiche della valle, permettono di escludere fenomeni di liquefazione anche qualora vi fosse la presenza di sabbie sature alle quote di progetto.

L'assetto geologico-strutturale del territorio in esame è dominato dalla presenza della linea delle Giudicarie Sud, che scorre al di sotto delle coperture quaternarie del fondovalle della Val Rendena, con andamento NNE-SSW.

Per quanto riguarda il substrato roccioso, il versante idrografico destro è caratterizzato dalla presenza del basamento cristallino e dall'importante intrusione del Batolite dell'Adamello.

Il basamento cristallino forma anche il rilievo del Doss del Sabion lungo il versante orografico sinistro, all'altezza di Pinzolo, mentre procedendo verso sud questo è caratterizzato dai depositi vulcanici di età permiana e dalla successione delle coperture sedimentarie permotriassiche.

Il fondovalle tra Tione e Carisolo è caratterizzato dalla presenza delle coperture quaternarie di natura fluviale e fluvioglaciale, mentre lembi di depositi più francamente glaciali (till e depositi di contatto glaciale) si rilevano lungo i versanti o nella fascia di raccordo tra questi e il fondovalle.

Alla luce delle caratteristiche del tracciato in progetto, non si rilevano particolari problematiche legate all'assetto geologico dei luoghi. Nel complesso è possibile osservare che per la quasi totalità del tracciato i terreni interessati dagli scavi per la posa della tubazione sono costituiti da depositi di origine alluvionale ghiaioso-sabbiosi che possono contenere anche blocchi ciclopici. Il tratto con maggiori criticità geologiche è identificabile nella porzione di tracciato in sinistra idrografica tra Darè e Vigo Rendena. Il tracciato si sviluppa lungo un versante ad acclività medio-elevata con coperture più o meno potenti, su substrato roccioso subaffiorante o detrito. L'incognita maggiore in questo tratto è l'effettiva potenza delle coperture detritiche e la loro stabilità in relazione agli scavi previsti.

Sotto l'aspetto idrogeologico, va considerato che il relativo modello è piuttosto complesso a causa delle locali caratteristiche geologico strutturali e morfologiche del territorio. A riguardo, va in primo luogo segnalato che il metanodotto si svilupperà a circa 1,5 m di profondità da piano campagna, in un contesto urbanizzato e quindi in presenza di terreni che avranno probabilmente subito una complessa storia di rimaneggiamenti o riporti.

I depositi naturali interessati dal progetto sono attribuiti all'UNITÀ 1 (da Relazione PGUA quadro conoscitivo parte I): depositi quaternari costituiti da alluvioni recenti attuali, alluvioni antiche e fluvioglaciali spesso terrazzate, detrito di falda, deposito di conoide. Questi depositi sono caratterizzati da conducibilità idraulica primaria, legata alla porosità, sia orizzontale che verticale (conducibilità variabile da 10^{-3} m/s delle alluvioni grossolane a $<10^{-6}$ m/s in presenza di livelli limoso argillosi).

Il materasso alluvionale costituito da terreni sciolti non ha caratteri uniformi di composizione e di permeabilità, ma, alla scala del progetto in esame, l'acquifero di interesse può essere considerato limitato alla sola falda freatica superficiale.

L'alimentazione dell'acquifero superficiale avviene attraverso gli apporti dei massicci laterali e dai conoidi e affluenti del Fiume Sarca. Il fiume sembra avere un apporto secondario a causa dei prelievi ad uso idroelettrico, ma in ogni caso permane una circolazione di subalveo che interagisce e alimenta la falda freatica, alimentandola o drenandola in funzione della quota topografica.

Sulla base dei dati disponibili, si rilevano queste principali attenzioni di carattere idrogeologico:

- 1) è possibile che la falda superficiale possa potenzialmente interferire con il progetto in corrispondenza della prima parte del Tratto 10-11, per circa 2 km, in quanto ivi la falda è posta ad una profondità di circa 1,0 m da p.c. Al fine di escludere possibili interferenze con le acque sotterranee, i lavori in questa parte del tracciato verranno eseguiti nel periodo autunnale-invernale.
- 2) nella piana scaturiscono alcune sorgenti;
- 3) lungo il tracciato (Tratto 10-11) è presente un pozzo ad uso acquedottistico (pozzo "Asan), la cui zona di rispetto viene interessata marginalmente dalla tubazione di trasporto del gas.

In base al Piano di Tutela delle Acque (PTUA) del 2015, tenendo conto del monitoraggio eseguito ai sensi del D. Lgs. 30/2009 e s.m.i., è possibile attribuire al corpo idrico sotterraneo del Sarca il Buono Stato Chimico, in quanto sono rispettate le condizioni dell'Allegato 3, parte A, Tabelle 1, 2 e 3 dello stesso decreto.

In definitiva, le informazioni acquisite di carattere geologico e idrogeologico, tenuto conto delle caratteristiche dell'opera in progetto e della posizione marginale del tracciato del feeder, prevista alla base dell'argine fluviale, inducono il *Proponente* a ritenere che la posa della tubazione sia compatibile con le caratteristiche idrogeologiche del sito, con le limitazioni normative e con la salvaguardia qualitativa e quantitativa delle acque emunte dal pozzo ad uso acquedottistico.

VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Dalla consultazione del webgis della Provincia di Trento, area tematica "VIA – 4.3.5 Zone protette speciali designate ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CE", si rileva la presenza, nell'ambito territoriale di interesse, del Sito di Importanza Comunitaria (SIC), designato anche come Zona Speciale di Conservazione (ZSC), "Tione – Villa Rendena" (Codice sito: IT3120152), avente un'estensione di circa 185 ha, ubicato in gran parte nel territorio comunale di Tione di Trento ed in misura minore in quello di Porte di Rendena. In realtà, il feeder si sviluppa all'esterno del SIC/ZCS, passando ad una distanza minima di circa

300 m nel territorio comunale di Tre Ville, al di sotto della sede stradale della SP34, in sponda sinistra del Fiume Sarca, cioè in sponda opposta rispetto a quella di ubicazione del SIC/ZSC (Figura 5). Pur in mancanza di una VINCA separata e distinta dal resto dello studio, le caratteristiche del SIC/ZPS sono dettagliatamente riportate, in formato tabellare, nello Studio Preliminare Ambientale (Tabella 3-5) e nel Format di Screening di VINCA. A riguardo, il *Proponente* esclude che il sito della Rete Natura 2000 sopra citato possa essere indirettamente interessato da aspetti del progetto, anche per quanto riguarda l'uso di risorse naturali (ad esempio l'acqua) o vari tipi di rifiuti, scarichi o emissioni di sostanze o energia.

Figura 5 - Ubicazione del SIC/ZCS “Tione – Villa Rendena” IT3120152

Le stesse conclusioni valgono anche per le seguenti ulteriori aree della Rete Natura 2000 ubicate in prossimità dell'intervento:

- Sito cod. IT 3120109 (ZSC “Valle Flanginech”): distanza minima di circa 1,5 km rispetto al tratto 10-11ter del metanodotto, posato lungo la pista ciclabile a Caderzone Terme;
- Sito cod. IT 3120158 (ZPS “Adamello Presanella”): distanza minima di circa 750 m rispetto al tratto 12bis-12 del metanodotto, posato lungo Via Genova e Via Fucine a Pinzolo; la distanza minima è, invece, di circa 1 km rispetto al tratto 10-11 del metanodotto, posato lungo la pista ciclabile a Caderzone Terme e Pinzolo;
- Sito cod. IT 3120159 (ZPS Brenta): distanza minima di circa 1,8 km rispetto al tratto 7-8 del metanodotto, posato lungo la SP236 a Bocenago;
- Sito cod. IT 3120175 (SIC/ZSC Adamello): distanza minima di circa 750 m rispetto al tratto 12bis-12 del metanodotto, posato lungo Via Genova e Via Fucine a Pinzolo; la distanza minima è, invece,

di circa 1 km rispetto al tratto 10-11 del metanodotto, posato lungo la pista ciclabile a Caderzone Terme e Pinzolo;

- Sito cod. IT 3120177 (SIC/ZSC Dolomiti di Brenta): distanza minima di circa 1,8 km rispetto al tratto 7-8 del metanodotto, posato lungo la SP236 a Bocenago.

La valutazione del contesto ambientale in cui è ubicato il progetto, unitamente alla tipologia ed alle caratteristiche dell'opera stessa, ha permesso di evidenziare, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio dell'opera, impatti non significativi sulle componenti ambientali considerate.

Per quanto riguarda la vegetazione, va segnalato che sulle sponde del Fiume Sarca e all'interno delle isolette fluviali si sviluppa la caratteristica vegetazione ripariale, caratterizzata prevalentemente da ontano, affiancata da distese prative.

Le aree pianeggianti sono caratterizzate dalla presenza di piccole colture, prevalentemente a mais, nonché di prati regolarmente sfalciati e sfruttati come fonte foraggera nell'attività zootecnica. Le formazioni prative assumono in genere un notevole interesse dal punto di vista paesaggistico ed ecologico in considerazione delle specie vegetali che le compongono e delle specie animali che le frequentano. In quest'ambiente di pianura, dominato dalle colture agrarie, le formazioni a prato stabile sono soggette a sfalcio e generalmente sono limitate alle pertinenze fluviali.

Lungo le pendici delle montagne circostanti trovano, invece, posto le formazioni boscate caratterizzate prevalentemente da abete rosso, con sporadica presenza di larice e specie caducifoglie, tra le quali si segnalano faggio e castagno

Per quanto riguarda la fauna, le informazioni riportate dal *Proponente* fanno soprattutto riferimento al Piano Faunistico della Provincia di Trento.

La fauna dei prati e pascoli seminativi, come quella delle praterie semi-naturali, è fra le più minacciate, a seguito dei cambi colturali che hanno portato alla perdita e trasformazione dell'ambiente. Fra l'avifauna nidificante si trovano molti esempi di specie che un tempo erano comuni e oggi sono in declino o estinte (starna, barbogianni, ecc.). Sono, invece, ancora presenti fagiano comune e quaglia.

Rare sono anche le presenze di alcune specie di piccoli passeriformi tipici di questi ambienti. Un esempio è lo zigolo ortolano, tipico di prati aridi e pascoli; un altro è l'averla piccola, che seppur ancora diffusa è in evidente calo numerico. Quasi completamente scomparse dalle medie e basse quote, ma ancora diffuse nelle formazioni erbose sommitali, prati di media e praterie secondarie d'alta montagna sulle Prealpi, sono: l'allodola, lo stiaccino, gli zigoli (zigolo giallo, zigolo nero, strillozzo). Incerta la presenza della bigia grossa, mentre rara e limitata a poche coppie quella della bigia padovana. Questi ultimi risentono del taglio delle aree marginali, quali siepi e cespugli. Ancor più in regresso sono specie meno appariscenti quali la sterpazzola, raro nidificante, e il saltimpalo, presente con singole coppie lungo le aree a prato di fondovalle (e con rare presenze in quota nelle Prealpi). Segnali negativi sono stati evidenziati anche per altre caratteristiche presenze, come la rondine, il balestruccio e la passera mattugia che nidificano negli edifici urbani e rurali e frequentano le aree prative limitrofe a scopo alimentare.

Diversa la tendenza di altre specie più generaliste come i fringillidi, con trend positivi per specie comuni (fringuello, verdone, verzellino) ed altre che risentono delle mutate condizioni ambientali. Fra questi il fanello ed il cardellino sono in calo per la scomparsa degli ambienti aperti (pascoli e prati aridi) e coltivazioni a seminativi, ma allo stesso tempo, mostrano (soprattutto fanello e organetto) la tendenza a frequentare i frutteti di alcune vallate.

Tipiche presenze degli ambienti aperti sono diverse specie di rapaci diurni, che frequentano questi luoghi a scopo trofico. Potenziali prede sono piccoli micromammiferi (arvicole, topi selvatici) e insettivori (ricci e talpe) e rettili (ramarro, lucertola muraiola, biacco e saettone; le specie più comuni). I rapaci diurni più frequenti sono il falco pecchiaiolo, la poiana, nibbio bruno e il gheppio: nidificano in ambienti forestali o in pareti prossime ad aree aperte. Prati e pascoli sono ambienti di caccia per il gufo reale e per il gufo comune; il primo più possente rappresenta il super predatore, mentre il secondo è specializzato nella cattura di arvicole e micromammiferi in generale.

Fra i mammiferi presenti, la lepre comune è la specie più caratteristica e che trae maggiore giovamento dalla conservazione delle aree aperte e coltivi, purché vi sia mantenuta una certa diversità ambientale, con siepi, muretti a secco e altre tipologie di ambienti di margine. L'evidente ripresa in alcune località viene imputata alla sospensione dei rilasci di esemplari provenienti da altri ceppi e spesso portatori di malattie contagiose.

In questi ambienti lo sfalcio meccanizzato rappresenta il principale fattore limitante il successo riproduttivo e la sopravvivenza dei giovani e adulti; come del resto accade al capriolo e per altre specie legate alle coltivazioni erbacee sopra citate.

La fauna delle foreste del Trentino presenta una ricchezza di specie fra le più rilevanti a livello alpino. I boschi, anche grazie alla loro estensione, sono ambienti di estremo valore, che vedono nella buona consistenza degli ungulati (cervo e capriolo), nella presenza di specie di rilevante interesse ecologico come la martora e nel successo del progetto di reintroduzione dell'orso bruno i segni più tangibili della loro qualità ambientale.

La generale naturalità delle foreste è testimoniata dalla notevole ricchezza di specie di uccelli nidificanti, ben rappresentata dalla presenza di rapaci diurni e notturni, specie di chiaro significato ecologico. In questo contesto, la presenza esclusiva degli ambienti forestali è l'astore, rapace elusivo e quindi poco visibile e a bassa densità biologica, ma nidificante in tutti i boschi di fustaia. Altra specie frequente, e più facilmente avvistabile, nidificante nei boschi di latifoglie e di conifere miste, purché nei pressi di radure, versanti a solatio e coltivi, è la poiana. Questo accipitrade nidifica non di rado su roccia e si rinviene più numeroso in tipologie diverse come le aree aperte e coltivate. Specie estiva, svernante in Africa, è invece il falco pecchiaolo che giunge in maggio per rimanere fino alla tarda estate entro la metà di settembre; costruisce il nido su piante in versanti ripidi poco accessibili, spesso anche a quote elevate nel lariceto rado fino al limite della vegetazione arborea.

Sostanzialmente stabili sono le presenze dei rapaci notturni, fra le quali meritano di esser ricordate la civetta nana e la civetta capogrosso, due specie sedentarie e uniformemente distribuite (soprattutto la seconda) negli ambienti a fustaia (conifere, faggete, boschi misti). Come ben noto entrambe le specie sono strettamente legate alle cavità nido scavate dai picidi (picchio nero e per civetta nana anche picchio rosso maggiore) dove nidificano. Nei boschi di latifoglie di media e bassa quota queste presenze notturne sono sostituite dall'alocco (particolarmente abbondante nei boschi di castagno). Nelle peccete, nei lariceti e nelle pinete, anche di origine artificiale, come in quelle naturali montane prossime a pascoli e praterie, nidifica il gufo comune, in nidi abbandonati dai corvidi (ghiandaia, nocciolaia) o dai rapaci diurni (ad es. sparviere). Sono questi gli ambienti frequentati anche dallo sparviere, il rapace più comune in Trentino, in generale espansione anche alle quote basse.

La qualità degli ambienti forestali trentini è confermata dal numero di specie di picchi, valida indicazione e conferma della naturalità delle foreste trentine. La generale attenzione nei confronti dei loro habitat e le misure spesso adottate per mitigare gli impatti conseguenti gli interventi selvicolturali, hanno portato ad un generale incremento di queste specie negli ultimi anni. Così il picchio nero, il più grande picide europeo, risulta diffuso in Trentino dai 400 metri di quota fino al limite superiore delle foreste, purché in presenza di alberi ad alto fusto. Il picchio cenerino, raro negli anni '80, è oggi presenza costante (più raro del picchio rosso maggiore ma più diffuso del picchio verde) negli ambienti forestali di protezione e quelli di fondovalle lungo i fiumi.

Si ricorda come la presenza dei picidi contribuisca a diversificare l'ambiente forestale, creando con le loro cavità di nidificazione nicchie idonee alla nidificazione di altre specie (ad es., rapaci notturni e piccoli passeriformi), luoghi rifugio anche per mammiferi ivi presenti come i chiroteri (nottole) e piccoli roditori arboricoli (gliridi).

Gli ambienti forestali si caratterizzano per la presenza dei tetraonidi, galliformi ancora ben rappresentati, nonostante il generale declino che sta interessando, per fattori diversi, le popolazioni alpine. Le foreste di conifere miste e/o con latifoglie rappresentano l'habitat del gallo cedrone. Nelle formazioni più chiuse di latifoglie e miste di conifere dalle quote medio basse si rinviene il francolino di monte. Si tratta di due specie protette per il loro precario stato di conservazione.

Oltre a queste specie di maggior rilievo, le foreste si caratterizzano per una varietà di piccoli passeriformi che si differenziano in densità e distribuzione a seconda dell'idoneità delle varie tipologie boschive frequentate. Quelle più tipiche o esclusive sono la cincia bigia (alle basse quote), cincia alpestre, cincia dal ciuffo, picchio muratore, i due rampichini (alpestre in alto, comune alle medie e basse quote), le diverse silvie (capinera, lui piccolo le più abbondanti) e i regulidi (regolo e fiorrancino) e i molti fringillidi. Fra i corvidi si ricorda la comune ghiandaia e la nocciolaia, quest'ultima specie più abbondante nelle cembrete per il suo ben noto legame alimentare.

Le presenze di anfibi e rettili, rispetto al fondovalle, è favorita dal mantenimento delle radure, torbiere, pozze bevaie e ambienti detritici e da una generale diversificazione ambientale. Nelle faggete e boschi misti di conifere e latifoglie è diffusa in tutto il territorio provinciale la salamandra pezzata.

Per quanto riguarda la fauna ittica che interessa il Fiume Sarca, l'Associazione pescatori alto Sarca segnala la presenza di diverse specie tra cui la trota fario, la trota marmorata e il salmerino.

Si evidenzia, infine, che un gran numero di specie animali, quali mammiferi, uccelli, insetti, vivono preferibilmente nelle vicinanze delle abitazioni dell'uomo o addirittura nelle stesse, nei pressi dei masi isolati e dei fienili. Alcuni di essi seguono l'antropizzazione. In origine i loro rifugi erano defilati rispetto alle aree antropizzate; col passare del tempo alcune specie si sono avvicinate all'uomo. Molti, come ad esempio la rondine ed alcuni insetti e pipistrelli, hanno abbandonato completamente il loro habitat originario per vivere esclusivamente nelle immediate vicinanze dell'uomo.

RUMORE E VIBRAZIONI

Relativamente alle problematiche connesse all'inquinamento acustico, il *Proponente* ha individuato le seguenti principali fonti di emissione sonora:

- strade lungo cui verrà posato il Feeder di trasporto, quali la SP34 (nei territori comunali di Tre Ville e Porte di Rendena), la SP236 (nei territori comunali di Spiazzo e Bocenago), il breve tratto di strada comunale in Via Roma a Bocenago, le strade comunali a Caderzone Terme (in località Asan), in Via Pignole a Carisolo e in Via Genova e Via Fucine a Pinzolo;
- strade presenti in prossimità del tracciato di progetto, quali la SP53 a Spiazzo, la SS239 nel territorio comunale di Bocenago e in prossimità del punto di consegna a Pinzolo;
- strade principali presenti lungo il fondovalle, quale la SS239, che da Tione sale verso Madonna di Campiglio;
- attività produttive delle zone industriali di Tione di Trento e di Carisolo;
- attività svolte nei centri abitati in località Fisto a Spiazzo e in località San Vigilio a Pinzolo.

In fase di realizzazione dell'opera di progetto, le emissioni sonore indotte sono quelle caratteristiche dei cantieri e, quindi, riconducibili all'impiego di macchine operatrici e attrezzature di cantiere (escavatore, martello demolitore, finitrice, rullo compressore, autogrù, battipalo, ecc.) e di mezzi adibiti al trasporto (autocarri, bilici, betoniere, ecc.); le prime hanno una distribuzione spaziale abbastanza prevedibile e delimitata (trattandosi di un cantiere mobile, la distribuzione è lungo il tracciato di progetto), mentre i secondi si distribuiscono lungo l'intero percorso che collega la zona di lavorazione con i siti di origine e destinazione dei materiali trasportati.

I livelli di rumore specifici delle/dei attrezzature/mezzi dipendono dal modello e dalle condizioni di impiego, ma sono normalmente variabili tra 80 e 95÷100 dB(A) ed hanno un abbattimento, di solito, significativo in un intorno limitato dal punto di emissione, in funzione anche delle caratteristiche morfologiche dell'area di cantiere e delle aree circostanti, nonché della presenza di eventuali ostacoli fissi che possono indurre importanti attenuazioni.

In via preliminare, è prevedibile una variazione non significativa del clima acustico, indotta dalla presenza del cantiere e dalle attività del cantiere stesso, avente, in ogni caso, un carattere temporaneo, limitato e reversibile.

Per la mitigazione del rumore generato durante la cantierizzazione, oltre al vincolo dell'utilizzo di macchine ed attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali, sono stati previsti gli interventi sintetizzati nella Tabella II.

Per quanto riguarda, invece, le vibrazioni, non essendo state comprese nello studio e non potendo escludere che possa determinarsi un impatto da vibrazioni indotte dalle attività di cantiere, si ritiene opportuno che il *Proponente* preveda un monitoraggio per le Vibrazioni (fase di cantiere), con adeguati rilievi di accelerazione nelle tre direzioni fondamentali e con caratterizzazione in termini di analisi settoriale ed occorrenza temporale secondo le modalità previste dalla Normativa UNI 9614:2017 per la verifica delle modifiche dei livelli vibrazionali presso i ricettori ritenuti potenzialmente impattati, affinché venga garantito il rispetto dei limiti previsti.

Tabella II Interventi per la riduzione del rumore in fase di cantiere e azioni correttive

Scelta delle macchine, delle attrezzature e miglioramenti prestazionali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impiego di macchine movimento terra ed operatrici gommate piuttosto che cingolate. ▪ Installazione, se non prevista e in particolare sulle macchine di una certa potenza, di silenziatori sugli scarichi. ▪ Utilizzo di impianti fissi schermati. ▪ Utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori di recente fabbricazione insonorizzati.
Manutenzione dei mezzi e delle attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminazione degli attriti attraverso operazioni di lubrificazione. ▪ Sostituzione dei pezzi usurati e che presentano “giochi”. ▪ Controllo e serraggio delle giunzioni. ▪ Bilanciatura delle parti rotanti delle apparecchiature per evitare vibrazioni eccessive. ▪ Verifica della tenuta dei pannelli di chiusura dei motori. ▪ Svolgimento di manutenzione alle sedi stradali interne alle aree di cantiere e sulle piste esterne, mantenendo la superficie stradale livellata per evitare la formazione di buche e dossi.
Modalità operazionali e predisposizione del cantiere	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di svolgere attività rumorose nelle ore di riposo (notte e altri periodi concordati con gli Enti competenti) o in prossimità degli edifici esistenti, laddove possibile. ▪ Scelta di metodologie di lavorazione meno impattanti dal punto di vista acustico e vibrazionale. ▪ Orientamento e posizionamento degli impianti che hanno una emissione direzionale in posizione di minima interferenza. ▪ Imposizione di direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi (es. evitare di far cadere da altezze eccessive i materiali o di trascinarli quando possono essere sollevati). ▪ Divieto di uso scorretto degli avvisatori acustici, sostituendoli quando possibile con avvisatori luminosi.
Transito dei mezzi pesanti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riduzione delle velocità di transito. ▪ Contenimento del transito dei mezzi nelle prime ore della mattina e in tutti gli orari ritenuti critici dal Servizio Viabilità presenti sul territorio. ▪ Individuazione dei percorsi interni e di ingresso/uscita dal cantiere a minore impatto.

PAESAGGIO

Le caratteristiche paesaggistiche del territorio in esame sono state già presentate in precedenza. Su di esse, l'analisi dell'incidenza del progetto ha portato a concludere che l'impatto che si determinerà sarà del tutto tollerabile. In particolare, gli impatti che si determineranno durante la fase di cantiere saranno di entità limitata e a carattere temporaneo e localizzato. Durante la fase di esercizio i disturbi potenzialmente interferenti saranno esclusivamente quelli dovuti agli impianti di linea, che, sebbene necessari, non sono compresi nell'intervento in esame, e la cui ubicazione sarà individuata di concerto con gli enti locali. In ogni caso, anche queste strutture saranno di piccole dimensioni, per cui, il loro scelta oculato posizionamento comporterà un livello di impatto basso o trascurabile. In pratica, relativamente alle opere del metanodotto oggetto del presente intervento, una volta ultimati i lavori di realizzazione e ripristino, saranno esclusivamente visibili gli elementi di segnalazione di sicurezza (paline e tubi di sfiato).

POPOLAZIONE

La Val Rendena, negli ultimi 50 anni, ha visto un costante aumento medio della popolazione, in particolare nei centri di maggior valenza turistica. La metà dei Comuni ha meno di 500 abitanti e solo i Comuni di Porte di Rendena, Spiazzo e Pinzolo hanno più di 1000 abitanti. Ne consegue una densità abitativa di circa 30 ab/km², significativamente inferiore alla media provinciale (circa 80 ab/km²).

Gli aspetti economici che caratterizzano la popolazione della Val Rendena si possono riassumere nel seguente modo:

- Attività primarie:
 - agricola, che sopravvive con un numero di aziende estremamente ridotto rispetto agli anni '60, ma più complesse ed organizzate; ne è prova la crescita sensibile dei capi bovini allevati in valle e la conferma di una fiorente attività casearia con relativa produzione di latticini;

- selvicolturale, che garantisce la multifunzionalità del bosco non più soltanto come funzione produttiva ma anche protettiva; non si registra un'alta concentrazione di impiegati nel settore, ma è da considerarsi strategico e fondamentale per l'indotto;
- alpicolturale, relativa cioè all'utilizzo dei pascoli in quota durante il periodo estivo; si tratta della frequentazione delle malghe e degli alpeggi in quota con mandrie prevalentemente bovine;
- Attività secondarie:
 - industriale e artigianali, rappresentano circa ¼ del totale delle attività censite; il settore più importante è quello delle costruzioni; altre attività di una certa rilevanza sono l'industria del legno e l'industria alimentare;
- Attività terziarie:
 - è il settore che sembra assicurare maggior sicurezza di sviluppo, in particolare per quanto riguarda il commercio e le attività di ristorazione ed alberghiere (l'offerta turistica si compone di due stagioni, quella invernale da dicembre con code fino ad aprile, con picco a dicembre, e quella estiva da giugno a settembre, con picco ad agosto), anche se un peso sempre più rilevante è assunto dalle attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e servizi alle imprese.

Il valore del paesaggio costituisce il collegamento fra il settore primario e terziario, al fine di mantenere e valorizzare il territorio stesso. L'offerta turistica locale poggia, in particolare, su un territorio di qualità e su un paesaggio che rappresenta la sintesi della secolare interazione tra uomo ed ambiente naturale, elemento distintivo che esprime il valore identitario della Comunità. Il mantenimento di tali elementi portanti del sistema richiede un'azione costante e diffusa di cura, manutenzione e gestione del territorio, resa possibile unicamente attraverso il mantenimento delle tradizionali attività del primario, con particolare riferimento ad agricoltura, zootecnia e selvicoltura.

VALUTATO che:

Con riferimento agli elaborati progettuali:

- La soluzione progettuale riportata negli elaborati presentati dal *Proponente* ai fini della valutazione dell'assoggettabilità a VIA è descritta con sufficiente completezza, ai fini di evincere i potenziali impatti che l'opera potrà determinare in fase di cantiere e di esercizio.

Cumulo con altri progetti:

- Nello Studio Preliminare Ambientale sono riportate le valutazioni in merito al cumulo tra l'impatto del progetto in esame e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati.

Utilizzazione di risorse naturali:

- Per quanto l'unica risorsa naturale oggetto di consumo sia il suolo, va detto che il tracciato individuato lo contiene in misura molto significativa.

Produzione di rifiuti:

- Gli unici rifiuti previsti dal progetto sono gli sfridi e materiali di costruzione nonché i residui degli scavi eseguiti lungo le vie pavimentate. Per le terre e rocce, fermo restando la necessità di eseguire ulteriori verifiche, è previsto il totale riutilizzo.

Inquinamento e disturbi ambientali:

- Le attività previste in progetto possono generare potenziali impatti in fase di cantiere, in particolare generati dalle emissioni in atmosfera e dall'inquinamento acustico. Nei confronti di tali tipi di impatto il *Proponente* prevede l'adozione di forme di mitigazione connesse fondamentalmente

all'uso di particolari modalità di esecuzione delle opere e di utilizzo di attrezzature che costituiscano una barriera per la diffusione delle forme di impatto a distanza rispetto all'area di cantiere, con la limitazione dei periodi maggiormente critici. Decisamente più contenuti sono i disturbi che possono determinarsi in fase di esercizio dell'opera, in relazione alle caratteristiche di quest'ultima.

- Il *Proponente* non ha considerato l'adozione di misure di mitigazione indirizzate alla minimizzazione del consumo di suolo o della sua impermeabilizzazione e alla limitazione dei periodi maggiormente critici degli impatti sui recettori ecologici, in particolare l'avifauna e specialmente alla luce degli obiettivi di conservazione e dei piani di gestione dei sei siti della Rete Natura 2000 localizzati all'interno della potenziale Area di Influenza e in particolare dei siti IT 3120158 (ZPS "Adamello Presanella") e IT 3120159 (ZPS Brenta).
- Infine, il *Proponente* non ha contemplato le emissioni fuggitive di metano e altri gas nel tratto in questione (<https://www.iea.org/reports/global-methane-tracker-2022>).

Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo:

- Il *Proponente* non ha approntato un documento di dettaglio sulla gestione delle terre e rocce da scavo. Analoga lacuna si rileva per quanto riguarda i materiali da approvvigionare da cava.

Piano di monitoraggio ambientale:

- Il *Proponente* non presenta, tra gli allegati di progetto, il Piano di Monitoraggio Ambientale, finalizzato alla caratterizzazione dei vari comparti ambientali interessati dalla realizzazione e dall'esercizio delle opere in progetto, nelle fasi ante operam, di costruzione e post operam.

CONSIDERATO che, in base alla documentazione prodotta:

- l'intervento in esame riguarda il progetto dal titolo "*Piano per la metanizzazione della Valle Rendena - Posa di nuova tubazione gas di trasporto Tione-Pinzolo*", proposto dalla *Retragas S.r.l.*;
- tale opera ha lo scopo di estendere il metanodotto in Val Rendena, da Tione fino a Carisolo, attraversando e, potenzialmente, servendo i seguenti Comuni: Porte di Rendena, Pelugo, Spiazzo, Strembo, Bocenago, Massimeno, Caderzone Terme, Giustino, Pinzolo e Carisolo, per cui può essere considerata come il primo elemento di un piano di sviluppo generale, finalizzato al possibile servizio futuro di altri comprensori di Comuni, in particolare proseguendo verso Madonna di Campiglio, e può essere inquadrato nell'ambito più generale di una struttura di trasporto in grado di interconnettersi con altre fonti di approvvigionamento della rete di trasporto nazionale;
- in pratica, la sua realizzazione consentirà di alimentare a gas metano utenze pubbliche e private attualmente servite da sistemi alimentati prevalentemente a gasolio e/o GPL e in parte a biomasse legnose (tra cui il pellet) e non legnose;
- il progetto rientra tra quelli che vanno sottoposti a verifica di assoggettabilità.

CONSIDERATO altresì che la Provincia Autonoma di Trento:

- con Delibera della Giunta Provinciale n. 1532 del 09/ 10/2020, ha espresso, ai sensi dell'art. 19 della legge provinciale 17 settembre 2013, n. 19, parere di non sottoposizione a procedura di valutazione dell'impatto ambientale del progetto di fattibilità tecnica ed economica "*Piano di metanizzazione della Val Rendena - Posa nuova tubazione gas di trasporto Tione - Pinzolo*";
- ha indicato che il parere provinciale di esclusione dello svolgimento della valutazione dell'impatto ambientale è subordinato a un successivo approfondimento progettuale in accordo tra la società proponente, le strutture tecniche dell'amministrazione provinciale trentina e le amministrazioni

comunali interessate, al fine di definire il percorso che il metanodotto seguirà. Il tracciato del metanodotto concordato con la Provincia autonoma di Trento, che potrà subire anche scostamenti rispetto al progetto preliminare, porterà alla definizione del progetto definitivo sulla base del quale andranno rilasciati gli atti di assenso previsti dalla normativa. La definitiva individuazione del tracciato del metanodotto dovrà tenere in considerazione le osservazioni emerse dall'istruttoria provinciale e riportate di seguito, suddivise per ciascuna delle Amministrazioni che si sono espresse:

- parere incondizionatamente favorevole dei Comuni di Tre Ville, Massimeno, Giustino, Bocenago, Pelugo, Spiazzo, Strembo, Tione di Trento e Porte di Rendena nonché della Comunità delle Giudicarie, dell'APPA – Settore autorizzazioni e controlli, del Servizio Urbanistica e tutela del paesaggio della Provincia;
- parere favorevole del Comune di Carisolo, con le seguenti due prescrizioni:
 - il punto di consegna previsto al punto 12 bis) venga realizzato su proprietà pubblica;
 - qualora in fase di progettazione esecutiva e/o realizzazione dell'opera si dovesse utilizzare l'alternativa 11 ter) venga predisposto idoneo tracciato di collegamento con l'abitato di Carisolo. Si chiede inoltre che il titolo dell'opera venga corretto con la seguente dicitura "...posa nuova tubazione gas di trasporto Tione – Carisolo" oppure "...posa nuova tubazione gas di trasporto Tione – Pinzolo/Carisolo";
- parere favorevole del Comune di Caderzone Terme, con la richiesta di adottare la soluzione alternativa a quella di progetto in corrispondenza della zona sportiva di Caderzone;
- parere favorevole del Comune di Pinzolo, che auspica, in maniera non vincolante, la possibilità di evitare il più possibile che il tracciato sia coincidente con la Strada Statale per Madonna di Campiglio. Le modifiche permetterebbero, in particolare nell'abitato di Mavignola, di evitare la Statale modificando il tracciato poco prima dell'innesto;
- parere favorevole del Servizio Turismo e sport della Provincia, che sottolinea l'importanza di rispettare il più possibile il periodo di intervento sulle tratte che interessano la pista ciclopedonale nei mesi compresi tra ottobre e marzo, oppure individuando specifici percorsi alternativi che garantiscano il transito in sicurezza degli utenti;
- parere favorevole del Servizio Geologico della Provincia, che chiede di prestare attenzione ai tratti che si sviluppano in zone a rischio frana;
- parere del Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette della Provincia, in cui si evidenzia l'opportunità di modificare la parte di tracciato ricadente nella riserva naturale locale denominata "Ches", in comune di Spiazzo;
- parere della Soprintendenza per i beni culturali, che chiede che la futura realizzazione della cabina di distribuzione Re.Mi. (non oggetto dal presente intervento) sia posizionata in luogo diverso da quello ipotizzato, evidenziando altresì
 - la necessità di contattare la Soprintendenza per i Beni Culturali della Provincia autonoma di Trento ove mai, nel corso della realizzazione del feeder, dovessero rinvenirsi, lungo il relativo tracciato, cippi, targhe, capitelli o croci (tali manufatti sono soggetti, infatti, alle disposizioni di cui agli articoli 11 e 50, comma 1 del citato D.Lgs. 42/2004), eseguendo, in ogni caso, le lavorazioni con la massima cautela, per evitare agli stessi danni sia diretti che indiretti;
 - l'obbligo di denuncia all'autorità competente da parte di chiunque compia scoperte fortuite di elementi di presumibile interesse archeologico (per quanto, allo stato attuale delle conoscenze, non sia nota la presenza di aree di interesse archeologico all'interno dell'area interessata dai lavori);
- parere favorevole del Servizio Foreste e Fauna della Provincia, che chiede, però, in fase di progettazione definitiva, di:
 - affrontare il tema della regimazione delle acque in corrispondenza degli attraversamenti dei rivi;

- valutare attentamente i carichi che gravano sulla viabilità forestale;
- parere favorevole dell’Agenzia provinciale per le risorse idriche e l’energia - Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche, con le seguenti prescrizioni:
 - verificare, in sede di progettazione definitiva, l’interferenza dei singoli tratti del feeder con la cartografia vigente del PGUAP del rischio idrogeologico, così da evidenziare eventuali incroci con aree già esistenti a rischio idrogeologico elevato (R3) o molto elevato (R4), predisponendo, nel caso, un’apposita Relazione di compatibilità;
 - tutelare le opere di derivazione d’acqua
 - evitare la compromissione di eventuali falde acquifere destinate ad alimentare derivazioni idriche e rilasciate in concessione;
- parere del Servizio Opere Stradali e Ferroviarie - Servizio Gestione Strade, che segnala:
 - l’interferenza con la variante di Pinzolo, per cui la soluzione con parallelismo è da scartare, mentre la soluzione che interseca la viabilità di progetto in corrispondenza del ponte S. Nicolò è da preferire;
 - le modifiche e gli spostamenti dei tratti di condotta e/o dell’infrastruttura metanifera interrati nella sede di strade statali o provinciali eventualmente richiesti per comprovate esigenze della viabilità dovranno essere a carico del proprietario e/o gestore del metanodotto;
 - in alternativa alla soluzione del progetto depositato, che prevede di interrare la tubazione nel sedime della S.P. 34 del Lisano e Sesena, con riferimento al tratto compreso tra le progressive Km 2,970 e km 1,700 circa, in corrispondenza del quale alla strada provinciale è affiancata la pista ciclopedonale, si chiede che sia valutata l’opzione di posare la condotta nel sedime di quest’ultima infrastruttura;
 - per il successivo tratto della S.P. 34 compreso tra le progressive km 1,700 e km 0,584 circa, in alternativa all’opzione proposta nello studio di interrimento nel sedime della piattaforma stradale, si chiede di valutare la possibilità di posare la tubazione al piede della scarpata a monte della S.P., ad una distanza in pianta dal ciglio bitumato nell’ordine di almeno 80 cm, e prevedendo una profondità rispetto al piano stradale dell’estradosso del manufatto protettivo della condotta non inferiore a 1,50 metri. Tale soluzione, oltre ad evitare la necessità di scavare e ripristinare parti della fondazione e del rilevato stradale direttamente interessate dal passaggio dei veicoli, consentirebbe di ridurre la porzione della sede stradale interferita dal cantiere in tutte le fasi di posa della condotta;
 - anziché l’interrimento nel sedime della S.P. 236 Spiazzo – Bocenago per il tratto compreso tra le progressive km 0,170 e km 1,030 circa, si ritiene preferibile l’alternativa, già prevista dallo studio depositato agli atti, di posare la condotta lungo la viabilità locale esistente in riva al fiume Sarca. Ciò anche in considerazione della larghezza relativamente contenuta della carreggiata della citata S.P. che verosimilmente richiederebbe di operare interrompendo la circolazione con rilevanti disagi per i frontisti del medesimo tratto stradale. Si chiede inoltre di valutare, in alternativa al percorso lungo la porzione più a monte della S.P. 236, l’opzione di interrare la tubazione lungo la pista ciclopedonale della val Rendena nel tratto tra Spiazzo e l’abitato di Strembo per poi ricollegarsi sul tracciato di progetto attraverso la strada comunale di collegamento tra Strembo e Bocenago;
 - qualora per la posa della condotta sia confermato il tracciato di progetto del proponente, l’attraversamento della S.S. 239 di Campiglio, nel tratto della circonvallazione agli abitati di Caderzone e Strembo, andrà realizzato preferibilmente con la tecnica dello spingitubo e mantenendo l’agibilità della medesima arteria viaria in tutte le fasi dell’intervento;

- per i tratti in cui è previsto l'interramento della condotta nel sedime delle strade provinciali, in corrispondenza di ponti e/o tombini, la tubazione dovrà essere equipaggiata con adeguate opere per consentire il sezionamento del relativo segmento di tubo, portata all'esterno del corpo stradale o del manufatto e possibilmente sostenuta con struttura indipendente dall'opera d'arte della S.P.. In subordine, qualora quest'ultima opzione non risulti tecnicamente fattibile o sostenibile, l'alternativa di sospendere la tubazione alle strutture dell'impalcato rimane condizionata al preventivo risanamento e/o all'applicazione di adeguati rivestimenti protettivi delle strutture in c.a. o metalliche dell'opera d'arte stradale esistente, utilizzando materiali e tecniche di intervento che dovranno essere preventivamente avallate dal Servizio Gestione Strade. Ciò con riferimento a tutte le porzioni superficiali degli elementi strutturali dei ponti o tombini per le quali l'esecuzione di tali interventi di risanamento e protezione delle strutture in presenza delle tubazioni non potrà essere eseguita a regola d'arte e/o senza aggravio di oneri per il proprietario e/o gestore della strada provinciale;
 - con riferimento ai tratti di condotta che saranno interrati nel sedime delle strade provinciali (S.P. 34 e/o S.P. 236), i lavori di posa della tubazione non potranno essere eseguiti nella stagione fredda (dal 1 novembre al 15 aprile) ed andranno possibilmente organizzati in modo da mantenere la circolazione almeno a senso unico alternato per tutta la durata dell'intervento. A tal fine andrà ottimizzato il tracciato dello scavo ove previsto all'interno della piattaforma stradale. Inoltre, in tale ipotesi il ciglio dello scavo verso la porzione di piattaforma stradale (corsia) aperta al traffico dovrà essere protetto con adeguate barriere stradali (tipo new-jersey o similari) in grado di trattenere eventuali veicoli in svio;
 - la posa della condotta nel sedime delle strade statali e provinciali dovrà essere eseguita nel rispetto delle disposizioni del Codice della Strada (D. Lgs. 30.04.1992 n. 285) e del relativo regolamento di esecuzione (D.P.R. 16.12.1992 n. 495) nonché delle norme tecniche di settore che il *Proponente* e/o esecutore dell'opera sono tenuti ad applicare; il riempimento degli scavi e la ricostruzione della fondazione andranno realizzati secondo specifiche che saranno definite dal competente Servizio Provinciale in esito all'esame del progetto definitivo dell'opera. Inoltre, dovranno essere tempestivamente ripristinati tutti gli elementi costitutivi e/o di arredo della strada ed andrà ricostruita la pavimentazione in conglomerato bituminoso prevedendo uno strato di binder dello spessore non inferiore a 6 cm ed il rinnovo del manto bituminoso per l'intera larghezza della piattaforma se di larghezza non superiore a 7,00 metri e per la larghezza della semipiattaforma negli altri casi. Dovrà comunque essere evitata la formazione di giunti longitudinali aggiuntivi rispetto a quello in mezzzeria della carreggiata.
- parere favorevole del Servizio Bacini montani, con le seguenti prescrizioni:
- data la complessità e importanza dell'opera, dovranno essere fatti degli approfondimenti con i progettisti per definire in modo puntuale tutte le interferenze con il demanio idrico;
 - le fasce di rispetto previste dalla normativa di sicurezza per il trasporto e la distribuzione del gas metano non dovranno in alcun modo vincolare la Provincia (Servizio bacini montani) alla realizzazione di interventi di manutenzione alle opere o per nuove opere di sistemazione idraulica;
 - sul demanio idrico non possono essere intavolate servitù;
 - l'ente gestore dovrà recepire dal Servizio Bacini montani la concessione/autorizzazione di competenza ai sensi della L.P. 18 dd. 08.07.1976 e s.m. "norme in materia di acque pubbliche e opere idrauliche".
 - il tracciato si sviluppi preferibilmente lungo la viabilità presente, esclusa quella arginale;

- per i parallelismi, la tubazione dovrà essere posta ad una distanza non inferiore a metri 10,00 dal ciglio superiore delle sponde e/o dal confine demaniale, limitando all'indispensabile maggiori avvicinamenti e comunque mai a distanza inferiore a metri 4,00;
 - gli attraversamenti effettuati su ponti dovranno essere posti, se possibile, sul lato a valle e non dovranno nel modo più assoluto interferire con la sezione idraulica sottesa dal ponte;
 - gli attraversamenti in subalveo dovranno garantire un franco minimo di metri 1,50 rispetto alla quota di fondo alveo e l'estradosso della tubazione e per quanto riguarda le "risalite" a non meno di metri 4,00 dalle sponde anche in presenza di opere/scogliere;
 - sia per quanto riguarda gli attraversamenti su ponti che per quelli in subalveo, compresi quelli su corsi d'acqua minori, dovranno essere previste opere atte al sezionamento del tratto, posizionando tali manufatti/opere ad una distanza non inferiore a metri 10 dal confine demaniale.
 - Dovranno essere seguite le indicazioni specifiche formulate per i vari tratti di metanodotto;
- parere favorevole del Servizio per il sostegno occupazionale e la valorizzazione ambientale, condizionato dalle seguenti prescrizioni e raccomandazioni:
- dovrà essere evitata la realizzazione di chiusini sulla carreggiata;
 - il ripristino della carreggiata dovrà interessare tutta la larghezza della pista ciclopedonale;
 - i lavori devono essere eseguiti in stagione non turistica, in considerazione dell'alto flusso di utenza che caratterizza la ciclovìa;
 - dovrà essere richiesta ordinanza di chiusura della pista ciclopedonale con congruo anticipo al fine di poter organizzare eventuali percorsi alternativi.

CONSIDERATO ancora che

- l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata (Cons. St. 5379/2020);
- dette prescrizioni non rappresentano "un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di "sorveglianza ambientale", da effettuarsi anche prima che il Proponente dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio", in quanto circoscritte a: *i)* mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al Proponente in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA; *ii)* monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l'ambiente rispetto alla situazione "ante opera");

la Sottocommissione VIA

ACCERTA

per le ragioni indicate in premessa sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento,

che il progetto dal titolo “Piano per la metanizzazione della Valle Rendena - Posa di nuova tubazione gas di trasporto Tione-Pinzolo” non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., ritenendo comunque necessario che: sia assicurata l’osservanza delle indicazioni contenute nella Delibera della Giunta Provinciale n. 1532 del 09/10/2020, in particolare per quanto riguarda la necessità di avviare un confronto tra il *Proponente*, le strutture tecniche dell’amministrazione provinciale trentina e le amministrazioni comunali interessate al fine di definire in dettaglio il percorso che il metanodotto dovrà seguire; si ottemperi alle Condizioni Ambientali citate di seguito :

Condizione ambientale n.1	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo – rifiuti da demolizione e costruzione – Materiali da cava
Oggetto della prescrizione	Il <i>Proponente</i> deve produrre il Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo (TRS), specificando il destino di tutte le frazioni che dovessero risultare non conformi ai limiti (CSC) di cui alle colonne A e B della Tabella 1 dell’Allegato 5, parte IV titolo V del D. Lgs. 152/2006, identificando gli impianti di recupero e/o smaltimento a cui le stesse verranno destinati, nonché le cave di prestito che saranno utilizzate per l’approvvigionamento dei materiali di riporto.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell’avvio dell’attività di cantiere
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	APPA della Provincia di Trento

Condizione ambientale n.2	
Macrofase	Ante-operam, cantiere, post-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale
Oggetto della prescrizione	Il <i>Proponente</i> deve predisporre un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), prevedendo il monitoraggio nelle fasi ante-operam, di cantiere e post-operam (per i primi due anni a partire dall’ultimazione dei lavori) delle principali matrici interessate da potenziali impatti (aria, acque superficiali e sotterranee, rumore, vibrazioni). Nel Piano devono essere illustrate le modalità di intervento in caso di spillamenti e spandimenti accidentali, allo scopo di evitare fenomeni di contaminazione, in particolare, delle acque e dei terreni.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell’avvio dell’attività di cantiere
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	APPA della Provincia di Trento

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase di progettazione
Ambito di applicazione	Misure di compensazione
Oggetto della prescrizione	Per quanto riguarda gli impatti sulle superfici boscate e altri habitat naturali legati alla realizzazione del metanodotto, che potrebbe comportare l'eliminazione della copertura arborea e arbustiva e, di conseguenza, il successivo ripristino o compensazione della stessa eliminazione della copertura arborea e arbustiva, il <i>Proponente</i> dovrà richiedere le necessarie autorizzazioni agli enti competenti per territorio, ai sensi dell'articolo 8 del Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali - Decreto legislativo, 03/04/2018 n° 34, G.U. 20/04/2018 nonché della legge Provinciale n. 11 del 23/5/2007, i quali potranno stabilire i criteri di definizione delle opere e dei servizi di compensazione per gli interventi di trasformazione del bosco, nonché gli interventi di ripristino obbligatori da applicare in caso di eventuali violazioni all'obbligo di compensazione. Si ricorda a tale proposito che la trasformazione del bosco che determini un danno o un danno ambientale ai sensi del comma 2 dello stesso articolo 8 deve essere oggetto di riparazione ai sensi della direttiva 2004/35/CE e della relativa normativa di recepimento.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Provincia di Trento

Condizione ambientale n. 4	
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase di progettazione
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione
Oggetto della prescrizione	<p>Il <i>Proponente</i> dovrà redigere una apposita relazione nella quale dovrà indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il cronoprogramma dei lavori, elaborato evitando di aprire i cantieri in periodi di riproduzione o di migrazione delle specie di prioritario interesse conservazionistico dell'Area di Influenza del sito degli interventi, tenendo conto degli obiettivi di conservazione e dei piani di gestione dei siti della rete Natura 2000 inclusi nella stessa Area di Influenza; - i provvedimenti previsti per contenere il livello dell'inquinamento luminoso e acustico al di sotto di una soglia di disturbo delle stesse specie; - gli interventi di ripristino degli ecosistemi previsti per

	garantire connettività o continuità ecologica dell'area vasta.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Provincia di Trento

Condizione ambientale n.5	
Macrofase	Ante-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere eseguito uno Studio di Compatibilità Idraulica riferito al tratto del Fiume Sarca prossimo al tracciato dell'opera, acquisendo il parere dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po

Condizione ambientale n.6	
Macrofase	Ante-operam, corso d'opera
Fase	Progettazione esecutiva, esercizio
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione e compensazione
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere messe in essere tutte le misure di mitigazione previste e utili a minimizzare l'impatto dovute alle perdite di metano lungo il gasdotto, con particolare attenzione alle fasi di manutenzione (https://www.iea.org/reports/global-methane-tracker-2022). Inoltre, dovranno essere previste misure di compensazione delle emissioni di gas serra (carbon offsetting o contribuzioni climatiche) dovute alle fasi di produzione dei materiali (acciaio, cemento, calcestruzzo, ...) intese come "embodied carbon" e alla messa in opera dell'impianto, valutate in ottica ciclo di vita (in accordo alle norme ISO 14064 o ISO 14067), attraverso lo sviluppo di progetti di riduzione delle emissioni di gas serra realizzati sul territorio, sviluppati secondo standard riconosciuti a livello internazionale (es. Gold Standard, VCS), che diano luogo a crediti di carbonio certificati e registrati su registri pubblici oppure in alternativa attraverso l'acquisto di crediti VER (Verified Emission Reduction) disponibili su tali registri e che siano addizionali, permanenti, che non compromettano la giustizia sociale e che non danneggino la biodiversità (nature positive).

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	

Condizione ambientale n. 7	
Macrofase	Ante operam
Fase	Prima dell'avvio della fase di cantiere
Ambito di applicazione	Salute Pubblica
Oggetto della prescrizione	Relativamente ai profili di salute della popolazione residente nelle aree interessate dalle esposizioni legate all'intervento in oggetto, si richiede che, prima dell'avvio della fase di cantiere, siano reperiti i dati di mortalità e ricoveri per patologie cardiovascolari e respiratorie acute e croniche, e ricoveri per asma bronchiale. I dati, relativi all'ultimo quinquennio disponibile, dovranno essere confrontati con quelli provinciali.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio della fase di cantiere
Ente vigilante	MiTE e APSS
Enti coinvolti	APSS

**La coordinatrice della Sottocommissione VIA
Avv. Paola Brambilla**